



RX-V667

AV - Receiver

Bedienungsanleitung

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

INHALTSVERZEICHNIS

EINLEITUNG

Eigenschaften und Funktionen	4
Bedienung des Geräts über das On-Screen-Display auf dem Fernsehbildschirm	5
Ansehen oder Ändern der Inhalte der aktuellen Eingangsquelle <Inhalt-Fenster>	5
Konfigurierung von Einstellungen für das Gerät <ON SCREEN-Menü>.....	5
Anpassen der Einstellungen für jede Eingangsquelle <OPTION-Menü>	6
Informationen zu dieser Anleitung.....	7
Mitgeliefertes Zubehör	7
Teilebezeichnungen und -funktionen	8
Frontblende.....	8
Rückseite	9
Frontblende-Display.....	10
Fernbedienung.....	11
On-Screen-Display	12

ANSCHLÜSSE

Anschließen der Lautsprecher	13
Lautsprecherkanäle und -funktionen	13
Lautsprecheranordnung	14
Anschließen von Lautsprechern und Subwoofer.....	17
Anschließen von externen Komponenten	21
Kabelstecker und -buchsen.....	21
Anschluss eines Fernsehbildschirms	22
Anschließen von BD-/DVD-Playern und anderen Geräten.....	25
Anschließen von Spielekonsolen.....	29
Anschließen eines Mehrformat-Wiedergabegeräts oder eines externen Decoders	29
Anschließen eines externen Verstärkers	30
Anschließen eines Geräts, dass eine mit der SCENE-Auswahl verknüpfte Wiedergabe unterstützt.....	30
Verwendung der Trigger-Funktion zur Verknüpfung des Ein- und Ausschaltens externer Komponenten	31
Anschließen von Audio-/Video-Aufnahmegeräten	31

Anschließen der FM/AM-Antennen	32
Automatische Einstellung der Lautsprecherparameter (YPAO)	33

WIEDERGABE

Grundlegende Bedienungsvorgänge bei der Wiedergabe	40
Einstellen der hohen/niedrigen Frequenzen (Klangregelung)	40
Änderung der Eingangseinstellungen mit einem einzigen Tastendruck (SCENE-Funktion)	41
Speichern einer Eingangsquelle/eines Klangprogramms.....	41
Wiedergabe des gewünschten Soundfeldeffekts	41
Auswahl von Klangprogrammen und Sound-Decodern	41
Klangprogramme	45
Konfigurierung der Einstellungen für dieses Gerät über das On-Screen-Display (Fernsehbildschirm)	47
Bedienung der Grundfunktionen über den Fernsehbildschirm	47
Konfigurierung von Einstellungen für eine bestimmte Eingangsquelle (OPTION-Menü)	49
OPTION-Menü – Anzeige und Einstellungen	49
OPTION-Menü	50
Prüfen und Bedienung der Eingangsquellen im Inhalt-Fenster	53
Aufrufen des Inhalt-Fensters auf dem Fernsehbildschirm.....	53
Umschalten der Ansicht zwischen „Aktuelle Wiedergabe“ und „Inhaltsauswahl“	53
FM/AM-Radioempfang	54
Auswahl einer Empfangsfrequenz (normale Abstimmung).....	54
Radio-Daten-System-Abstimmung (nur Modelle für Großbritannien und Europa)	56
Prüfen und Bedienung des FM/AM-Tuners im Inhalt-Fenster	58
Wiedergabe von Ihrem iPod™/iPhone™	60
Anschließen des Yamaha iPod-Universaldocks	60
Steuern eines iPod™/iPhone™	60
Wiedergabe vom iPod/iPhone über den Menübildschirm (Menüsteuerung)	61
Bedienung grundlegender Wiedergabefunktionen über die Fernbedienung (einfache Fernbedienungssteuerung)	63
Wiedergabe von einem iPod™/iPhone™ mit drahtloser Verbindung ...	63

Wiedergabe von Bluetooth™-Geräten	65
Anschließen eines Yamaha Bluetooth-Audiofunkempfängers	65
Pairing mit Bluetooth™-Geräten.....	65
Verwendung von Bluetooth™-Geräten.....	66

EINRICHTUNG

Konfigurierung von Eingangsquellen (Eingang-Menü).....	67
Konfigurierung von Eingangsquellen.....	67
Eingang-Menü.....	68
Bearbeiten der SCENE-Funktion (SCENE-Menü).....	71
Bearbeiten einer Szene.....	71
SCENE-Menü.....	72
Einstellen von Klangprogramm-Parametern	
(Klangprogramm-Menü).....	73
Bearbeiten von Klangprogrammen.....	73
CINEMA DSP-Parameter.....	74
Parameter, die in bestimmten Klangprogrammen verwendet werden können.....	76
Parameter für den Surround-Decoder.....	77
Einstellung verschiedener Funktionen (Setup-Menü).....	78
Bedienung des Setup-Menüs.....	78
Setup-Menü.....	79
Verwaltung der Einstellungen für die Lautsprecher.....	79
Einstellung der Audio-Ausgangsfunktion dieses Geräts.....	83
Einstellen der Videoausgabe-Funktionen.....	84
Einstellen von HDMI-Funktionen.....	85
Einstellen der Multi-Zone-Funktion.....	87
Funktionen zur einfacheren Bedienung des Receivers.....	88
Sprache (Language).....	89
Überprüfen von Informationen über das Gerät	
(Information-Menü).....	90
Auswahl von Informationen.....	90
Steuerung anderer Komponenten über die Fernbedienung.....	91
Tasten zur Verbindung mit externen Komponenten.....	91
Vorgabeeinstellungen für die Fernbedienungscodes.....	92
Registrierung von Fernbedienungscodes für die Bedienung externer Komponenten.....	92
Zurücksetzen aller Fernbedienungscodes.....	93
Erweiterte Funktionen, die bei Bedarf konfiguriert werden können	
(„Advanced Setup“-Menü).....	94
Aufrufen/Verwenden des „Advanced Setup“-Menüs.....	94
Einstellen der Lautsprecherimpedanz.....	94

Vermeidung von Überschneidungen der Fernbedienungssignale bei Verwendung mehrerer Yamaha-Receiver.....	95
Ändern des Fernsehformats.....	95
Aufheben der Skaliergrenzen für HDMI-Video-Ausgangssignale.....	95
Ändern der FM/AM-Frequenzschritte (nur Modelle für Asien und Universalmodell).....	96
Initialisierung verschiedener für dieses Gerät gespeicherten Einstellungen.....	96
Verwenden der Funktion „HDMI-Einstellung“.....	97
Verwendung einer Multi-Zone-Konfiguration.....	100
Anschließen der Zone2.....	100
Steuern von Geräten in Zone2.....	101

ANHANG

Problembeseitigung.....	102
Allgemeines.....	102
HDMI™.....	104
Tuner (FM/AM).....	105
iPod™/iPhone™.....	106
Bluetooth™.....	106
Fernbedienung.....	107
Glossar.....	108
Audio-Informationen.....	108
Klangprogramm-Informationen.....	109
Video-Informationen.....	109
Videoumwandlung.....	110
Informationen über HDMI™.....	111
Hinweise zu Marken.....	111
Technische Daten.....	112
Stichwortverzeichnis.....	114

■ Hochwertiger interner Hochleistungs-7-Kanal-Verstärker	
■ 6 HDMI-Eingangsbuchsen (5 + 1 VIDEO AUX), die Audio Return Channel und 3D-Videosignal unterstützen	
■ Eingangs-/Klangprogramm-Umschaltung mit nur einer Taste (SCENE-Funktion).....	41
■ Lautsprecheranschlüsse für 2- bis 7.1-Kanal-Konfigurationen	
– Lautsprecherimpedanz-Konfiguration	18
– Lautsprecherkanäle und -funktionen	13
– Lautsprecheranordnung	14
– Anschließen der Lautsprecherkabel.....	17
– Anschließen des Subwoofer-Kabels	20
– Hohe Wiedergabequalität mit Doppelverstärkeranschlüssen.....	18
■ Automatische Einstellung der akustischen Lautsprecherparameter (YPAO - Yamaha Parametric Room Acoustic Optimizer)	33
■ Anschließen externer Komponenten (max. 16 Eingänge) und Wiedergabe	
– Anschließen externer Komponenten	21
– Schutzabdeckung für die Buchsen an der Frontblende.....	7
– Konfigurierung der spezifischen Einstellungen für jede Eingangsquelle <OPTION-Menü>.....	49
– Wiedergabe von externen Komponenten	40
– Wiedergabe von einem iPod/iPhone mit Kabelverbindung	60
– Wiedergabe von einem iPod/iPhone mit drahtloser Verbindung	63
– Wiedergabe von einer Bluetooth-Komponente (Bluetooth-Gerät und Komponenten getrennt erhältlich)	65
■ FM/AM-Tuner	
– Empfang eines FM/AM-Senders	54
– Festsenderspeicherung	54
– Einfache Festsendereinstellung.....	54
– (Modelle für Großbritannien und Europa) Radio-Daten-System-Abstimmung	56
– (Modelle für Großbritannien und Europa) Automatischer Verkehrsinformationsempfang.....	57
– Auswahl eines Empfangsmodus für FM-Sender	58
– (Nur Modelle für Asien und Universalmodell) Ändern der FM/AM-Frequenzschritte; Initialisierung verschiedener Einstellungen für dieses Gerät.....	54
■ Mehrkanal-/Mehrformat-Wiedergabe	
– Wählbare Soundfeldeffekte.....	41
– Wiedergabe ohne Soundfeldeffekte	42
– Stereo-Wiedergabe.....	42
– Wiedergabe mit verbesserten Kompressionsartefakten (Compressed Music Enhancer-Modus)	44
■ Informationsanzeige auf dem Geräte-Display / On-Screen-Display auf dem Fernsehbildschirm	
– Umschalten der Informationen auf dem Geräte-Display	10
– Bedienung des Geräts über das On-Screen-Display	12
■ Funktionen zur Lautstärke	
– Klare Wiedergabe bei niedriger Lautstärke <Adaptive DRC>	51
– Angleichung der Lautstärke zwischen den Eingangsquellen <Anpassung Lautstärke>	52
■ Verwendung der Fernbedienung	
– Bedienung externer Komponenten mit der Fernbedienung dieses Geräts.....	91
– Bedienung mehrerer Yamaha-Receiver ohne Signalüberlagerungen <Wechsel der Fernbedienungs-ID>	95
■ Wiedergabe von Audioquellen in einem anderen Raum	
– Wiedergabe über integrierten Verstärker.....	18
– Wiedergabe über externen Verstärker	100
– Konfigurierung der Einstellungen für ein anderes Raum	100
– Bedienung externen Komponenten in einem anderen Raum.....	101
■ Weitere Funktionen	
– Wechsel in Bereitschaftsmodus nach einer festgelegten Zeit <Einschlaf-Timer>.....	11
– Laden des iPod/iPhone, während dieses Gerät im Bereitschaftsmodus ist <iPod-Laden im Standby>	69

Sie können die meisten Funktionen dieses Geräts bedienen, indem Sie die Anweisungen auf dem Fernsehbildschirm (On-Screen-Display) befolgen. 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.



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 Bedienung zur vereinfachten Bedienung. Das OSD zeigt in erster Linie die Menüs ON SCREEN und OPTION sowie das Inhalt-Fenster, das die Inhalte der aktuellen Eingangsquelle anzeigt.

■ Auswahl einer Eingangsquelle, eines SCENE-Programms oder eines Klangprogramms

- Auswahl einer Eingangsquelle..... 47
- Auswahl eines SCENE-Programms..... 48
- Auswahl eines Klangprogramms 48

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

■ Bedienung des AM/FM-Tuners

- Anzeigen einer Liste der auswählbaren Festsender 59
- Anzeigen von Informationen über den aktuell empfangenen Sender 58
- Ausführen von Funktionen wie Suchen und Einspeichern von Sendern mit der Konfigurationsfunktion <Konfigurationsfunktion> 58

■ Anzeigen einer Liste von iPod-Musikquellen

- Anzeigen einer Liste der auswählbaren iPod-Musikquellen 61
- Ausführen von Funktionen wie Wiedergabe, Stopp und Pause über den Fernsehbildschirm <Menüsteuerung> 61
- Bedienung grundlegender Wiedergabefunktionen über die Fernbedienung (einfache Fernbedienungssteuerung) 63

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

- Aufrufen des ON SCREEN-Menüs auf dem Fernsehbildschirm..... 47

■ Auswahl und Konfigurierung einer Eingangsquelle

- Auswahl einer Eingangsquelle..... 47
- Wiedergabe des Audio-/Videosignals der ausgewählten Eingangsquelle..... 40
- Umbenennen der Eingangsquelle <Umbenennen/Icon Select>..... 68
- Auswahl der Audio-Eingangsbuchse unabhängig von der Video-Eingangsbuchse <Audio-Eingang> 69
- Angeben eines Formats für digitale Audiosignale <Dekodermodus>..... 69
- Verbesserung des Klangs komprimierter Audiodaten <Enhancer> 69
- Ausgeben eines Videosignals von einer anderen Eingangsquelle während der Wiedergabe eines Mehrkanal-Audiosignals <Video-Ausgang> 70
- Laden eines iPod/iPhone, während dieses Gerät im Bereitschaftsmodus ist <Laden in Standby> 69

■ Auswahl und Konfigurierung eines SCENE-Programms

- Auswahl eines SCENE-Programms..... 48
- Speichern oder Löschen der Einstellungen für ein ausgewähltes SCENE-Programm <speichern>, <Zurücksetzen> 72
- Automatisches Einschalten eines an dieses Gerät angeschlossenen Yamaha BD/DVD-Players oder CD-Players bei Auswahl eines bestimmten SCENE-Programms <SZENE IR> 72

■ Auswahl und Anpassen eines Klangprogramms (Klangprogramm)

- Auswahl eines Klangprogramms 48
- Anpassen von Klangprogramm-Parametern 73

■ Anzeige der Einstellungsinformationen für das Gerät

- Anzeige der Audiosignalinformationen <Audiosignal>..... 90
- Anzeige der Videosignalinformationen <Videosignal>..... 90
- Anzeige der HDMI-Signalinformationen <HDMI-Monitorinfo.> 90

■ Anpassung der akustischen Parameter an Ihre Lautsprecher und den Hörraum

- Automatische Festlegung der akustischen Lautsprecherparameter (Yamaha Parametric Room Acoustic Optimizer – YPAO) 33
- Einfache Einrichtung der Lautsprecherkonfiguration <Endstufe Zuord.> 79
- Festlegung der Einstellungen für jeden Lautsprecher <Konfiguration>..... 80
- Lautstärkeregelung für die einzelnen Lautsprecher <Pegel>..... 81
- Einstellung der Lautsprecherabstände <Abstand> 81
- Einstellung der Equalizer-Tonqualität <Param. EQ> 82
- Einstellung des Testton-Generators <Testton> 82

■ Anpassen der ausgegebenen Audiosignale

- Korrektur der Zeitverzögerung zwischen Audio- und Video-Signalen <Lippensynchron.>..... 83
- Auswahl der Methode zur Anpassung des Dynamikumfangs <Dynamikumfang>..... 83
- Einstellung der maximalen Lautstärke <Maximale Lautstärke> 83
- Einstellung der Grundlautstärke <Grundlautstärke> 84
- Einstellung des DSP-Effektpegels und des Lautstärkepegels <Adaptive DSP Level>..... 84

■ Anpassen der ausgegebenen Videosignale

- Umwandlung eines analogen Videosignals in einen anderen Signaltyp <Analog-Analog-Umwandlung> 84
- Festlegung der Auflösung und des Bildseitenverhältnisses für ein in HDMI umgewandeltes analoges Videosignal oder Festlegung der Auflösung für die Hochskalierung eines 480i/576i- oder 480p/576p-HDMI-Ausgangssignals <Verarbeitung> 85

■ HDMI-Einstellungen

- Zuweisung einer Audio-Eingangsquelle für das Fernsehgerät <TV Audio Eingang>..... 86
- Wiedergabe des Fernsehtons über eine HDMI-Kabelverbindung <ARC (Audio Return Channel)>..... 86
- Übertragung von HDMI-Audio-/Videosignalen an das Fernsehgerät im Bereitschaftsmodus <Standby Durchleitung>..... 87
- Änderung des Ausgabeziels für Audiosignale am HDMI-Eingang <Audio Ausgang> 87

■ Audio-Wiedergabe in mehreren Räumen (Multi-Zone-Funktion)

- Einstellung der Zone2-Lautstärke <Zone2 ein> 87



■ Einstellung weiterer Funktionen

- Automatischer Wechsel in den Bereitschaftsmodus nach längerer Inaktivität <Automatische Abschaltung>..... 88
- Einstellung der Helligkeit für das Geräte-Display <Dimmer>..... 88
- Ändern des auf dem Fernsehbildschirm angezeigten Hintergrundes <Hintergrund> 88
- Festlegung der Funktion der TRIGGER OUT-Buchse zur Bedienung externer Komponenten
 <Trigger-Ausgang>..... 89
- Sperrung der Einstellungen <Speicherschutz>..... 89

■ Auswahl der Sprache

- Ändern der Sprache des On-Screen-Displays auf dem Fernsehbildschirm <Sprache>..... 89

Anpassen der Einstellungen für jede Eingangsquelle <OPTION-Menü>

- Aufrufen des OPTION-Menüs auf dem Fernsehbildschirm..... 49
- Auswahl der Wiedergabemethode für 5.1-Kanal-Signale <Erweitertes Surround>..... 51
- Einstellung des Bass- und Höhenbereichs <Klangregelung>..... 50
- Aktivierung leiser Hintergrundmusik <Adaptive DRC>..... 51
- Anpassen der Lautstärke der Eingangsquellen <Anpassung Lautstärke> 52
- (Modelle für Großbritannien und Europa) Automatisches Suchen und Empfangen eines Senders
 mit Verkehrsinformationen <Verkehrsfunk> 52
- Anpassen der vertikalen Position von Dialogton <Dialog Lift> 51



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.
- „4]HDMI“ (Beispiel) bezeichnet Bedienelemente an der Fernbedienung. Informationen über die jeweilige Lage der Bedienelemente finden Sie unter „Fernbedienung“ (S. 11).
- 1 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
- Frontblende-Display
- Fernbedienung

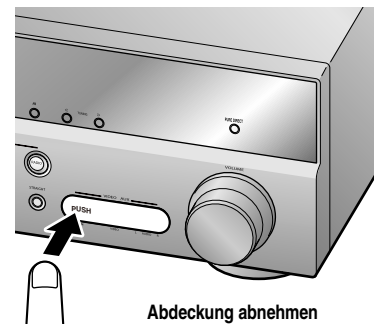
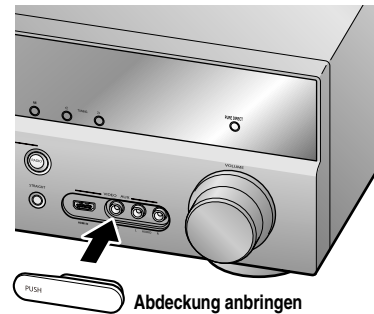
Mitgeliefertes Zubehör

Stellen Sie sicher, dass alle folgenden Teile enthalten sind.

- Fernbedienung
- Batterien (AAA, R03, UM-4) x 2
- YPAO-Mikrofon
- AM-Rahmenantenne
- FM-Zimmerantenne
- Abdeckung für den VIDEO AUX-Eingang

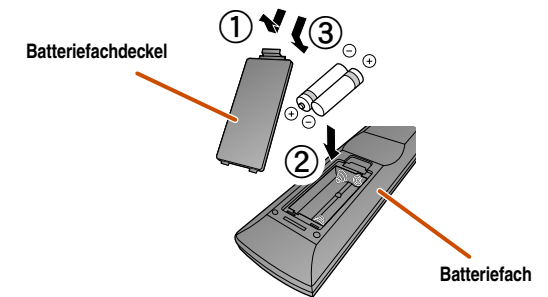
■ Anbringen der Abdeckung für den VIDEO AUX-Eingang (mitgeliefert)

Bringen Sie als Schutz gegen eindringenden Staub die mitgelieferte Abdeckung für den VIDEO AUX-Eingang über den VIDEO AUX-Buchsen an, wenn diese Buchsen nicht verwendet werden. Um die Abdeckung wieder abzunehmen, drücken Sie auf der linken Seite darauf.



■ Einsetzen der Batterien in die Fernbedienung

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




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.

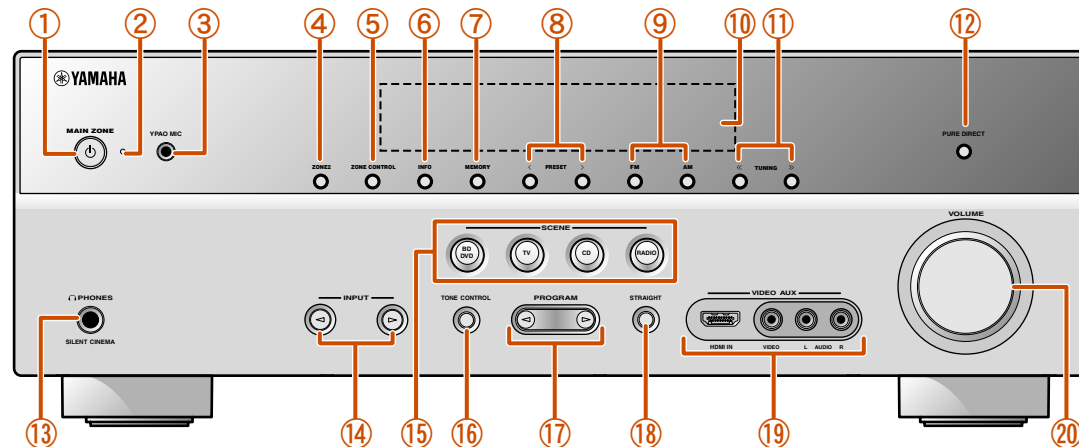
Teilebezeichnungen und -funktionen


Frontblende

- ① **MAIN ZONE**  (**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. 87](#)).
 - Wenn ein iPod/iPhone, der/das in das Yamaha iPod-Universaldock eingesetzt ist, geladen wird, während das Gerät im Bereitschaftsmodus ist ([S. 63](#)). Diese Anzeige leuchtet auch, wenn der Yamaha iPod-Funksender an dieses Gerät angeschlossen ist ([S. 63](#)).
- ③ **YPAO MIC-Buchse**
Hier schließen Sie das mitgelieferte YPAO-Mikrofon an, um die Lautsprecherbalance automatisch einstellen zu lassen ([S. 33](#)).
- ④ **ZONE2**
Wenn das Gerät an einen externen Verstärker angeschlossen ist, der sich in einem anderen Raum befindet, schaltet diese Taste diesen Verstärker zwischen Betriebs- und Bereitschaftsmodus um ([S. 101](#)).
Wenn in einem anderen Raum angeordnete Lautsprecher an das Gerät angeschlossen sind, schaltet diese Taste den integrierten Verstärker für diese Lautsprecher ein und aus ([S. 101](#)).

- ⑤ **ZONE CONTROL**
Schaltet in den Zone2-Modus um. 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. 101](#)).
- ⑥ **INFO**
Schaltet die Informationsanzeige auf dem Geräte-Display um ([S. 10](#)).
- ⑦ **MEMORY**
Legt FM/AM-Sender als Festsender fest ([S. 55](#)). 
- ⑧ **PRESET** </>
Zur Auswahl eines FM/AM-Festsenders ([S. 58](#)). 
- ⑨ **FM/AM**
Stellt die FM/AM-Frequenzbandwahl auf FM oder AM ein ([S. 54](#)). 
- ⑩ **Frontblende-Display**
Zur Anzeige von Informationen an diesem Gerät ([S. 10](#)).
- ⑪ **TUNING** <</>
Zum Ändern der FM/AM-Abstimmfrequenzen ([S. 54](#)). 
- ⑫ **PURE DIRECT**
Schaltet das Gerät in den Pure Direct Modus ([S. 44](#)).
- ⑬ **PHONES-Buchse**
Zum Anschließen eines Kopfhörers. Die für die Wiedergabe gewählten Soundeffekte werden auch über den Kopfhörer wiedergegeben.

- ⑭ **INPUT** </>
Zur Auswahl einer Eingangsquelle für die Wiedergabe. Drücken Sie mehrmals hintereinander die linke oder rechte Taste, um die Eingangsquellen der Reihe nach durchzuschalten.
- ⑮ **SCENE**
Zum Umschalten der Eingangsquelle und des zugehörigen Klangprogramms mit nur einer Taste ([S. 41](#)). Wenn sich das Gerät im Bereitschaftsmodus befindet, drücken Sie zum Einschalten diese Taste.
- ⑯ **TONE CONTROL**
Zur Anpassung der Hochfrequenz-/Niederfrequenzabgabe der Lautsprecher/des Kopfhörers ([S. 40](#)).
- ⑰ **PROGRAM** </>
Zur Auswahl eines Klangprogramms ([S. 41](#)). Drücken Sie mehrmals hintereinander die linke oder rechte Taste, um die Klangprogramme der Reihe nach durchzuschalten.
- ⑱ **STRAIGHT**
Schaltet von einem Klangprogramm in den direkten Decoder-Modus um ([S. 42](#)).
- ⑲ **VIDEO AUX-Buchsen**
Zum vorübergehenden Anschließen von Spielekonsolen an dieses Gerät ([S. 29](#)). Bringen Sie die mitgelieferte Abdeckung für den VIDEO AUX-Eingang an, wenn Sie diese Buchsen nicht verwenden ([S. 7](#)).
- ⑳ **VOLUME**
Zur Einstellung des Lautstärkepegels.



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

Rückseite

① DOCK-Buchse

Für den Anschluss eines optionalen Yamaha iPod-Universaldocks (wie z. B. YDS-12), eines iPod-Funkempfängers (YID-W10) oder Bluetooth-Audiofunkempfängers (YBA-10) (S. 60, S. 63, S. 65).

② PHONO-Buchsen

Für den Anschluss eines Plattenspielers (S. 28).

③ HDMI OUT-Buchse

Für den Anschluss eines HDMI-kompatiblen Fernsehgeräts, an das Audio-/Videosignale ausgegeben werden sollen (S. 23).

④ ANTENNA-Buchsen

Für den Anschluss von AM- und FM-Antennen (S. 32).

⑤ MONITOR OUT-Buchsen

VIDEO-Buchse

Für den Anschluss eines mit einem Video-Eingang ausgestatteten Fernsehgeräts und die Ausgabe von Videosignalen darauf (S. 23).

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. 23).

⑥ REMOTE IN/OUT-Buchsen

Für den Anschluss einer externen Komponente, die die Fernbedienungsfunktion unterstützt (S. 30).

⑦ HDMI1-5-Buchsen

Für den Anschluss externer Komponenten mit HDMI-kompatiblen Ausgängen, von denen Audio-/Videosignale eingespeist werden sollen (S. 25).

⑧ SPEAKERS-Anschlüsse

Für den Anschluss der Front-, Center-, Surround- und Surround-Back-Lautsprecher (S. 17), Presence-Lautsprecher (S. 18) oder Lautsprecher für Zone2 (S. 16) sind an die EXTRA SP-Anschlüsse anzuschließen.

⑨ VOLTAGE SELECTOR

(nur Modell für Asien und Universalmodell)

Wählen Sie die Schalterstellung entsprechend der lokalen Netzspannung (siehe Kurzanleitung).

⑩ Netzkabel

Für den Anschluss dieses Geräts an eine Netzsteckdose.

⑪ AV1-6-Buchsen

Für den Anschluss an externe Komponenten mit Audio-/Video-Ausgängen, von denen Audio-/Video-Signale eingespeist werden sollen (S. 26).

⑫ AV OUT-Buchsen

Für die Ausgabe von Audio-/Videosignalen, die empfangen werden, wenn analoge Eingänge (AV3-6 oder AUDIO1-2) angewählt sind (S. 31).

⑬ AUDIO1-2-Buchsen

Für den Anschluss von externen Komponenten, die mit analogen Audio-Ausgängen ausgestattet sind, zur Einspeisung von Tonsignalen in dieses Gerät (S. 28).

⑭ TRIGGER OUT-Buchse

Für den Anschluss einer externen Komponente, die die Trigger-Funktion unterstützt, um sie parallel mit der Bedienung dieses Geräts zu steuern (S. 31).

⑮ MULTI CH INPUT-Buchsen

Für den Anschluss eines Wiedergabegeräts, das eine Mehrkanal-Ausgabe unterstützt (S. 29).

⑯ AUDIO OUT-Buchsen

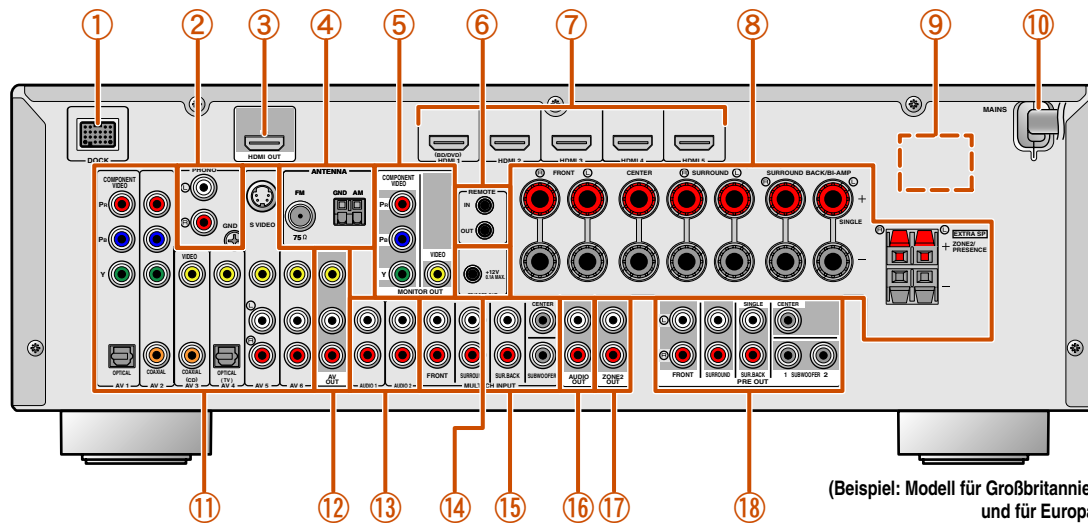
Für die Ausgabe von Audiosignalen, die empfangen werden, wenn analoge Eingangsbuchsen, wie z. B. AV5-6 oder AUDIO1-2, angewählt sind (S. 31).

⑰ ZONE2 OUT-Buchsen

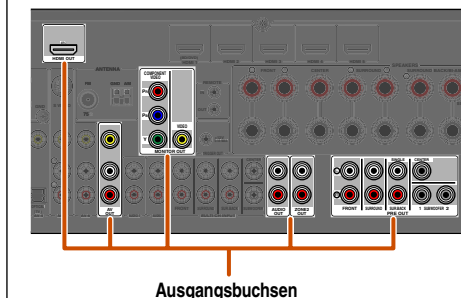
Für die Tonausgabe von diesem Gerät an einen externen Verstärker in einem anderen Raum (S. 100).

⑱ PRE OUT-Anschlüsse

Für den Anschluss eines Subwoofers mit integriertem Verstärker oder mit einem externen Leistungsverstärker (S. 20, S. 30).



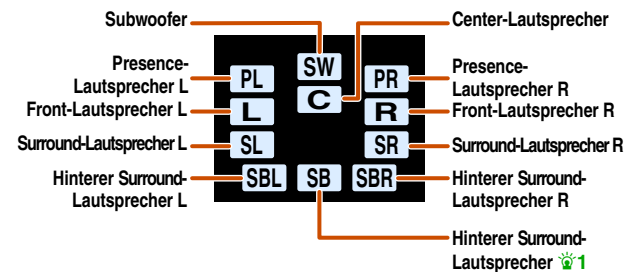
Unterscheidung der Eingangs- und Ausgangsbuchsen
Der Bereich um die Audio-/Video-Ausgangsbuchsen ist weiß markiert, um Anschlussfehlern vorzubeugen. Verwenden Sie diese Buchsen, um Audio-/Videosignale an ein Fernsehgerät oder eine andere externe Komponente auszugeben.



Frontblende-Display

- ① **HDMI-Anzeige**
Leuchtet während der normalen HDMI-Kommunikation, wenn einer der HDMI1-5-Eingänge ausgewählt ist.
- ② **CINEMA DSP-Anzeige**
Leuchtet, wenn ein Soundfeldeffekt gewählt ist, der die CINEMA DSP-Technologie verwendet.
- ③ **ENHANCER-Anzeige**
Leuchtet, wenn der Compressed Music Enhancer-Modus aktiviert ist (S. 44).
- ④ **CINEMA DSP 3D-Anzeige**
Leuchtet, wenn CINEMA DSP 3D aktiviert ist (S. 43).
- ⑤ **Tuneranzeige**
Leuchtet entsprechend dem Status des empfangenen Senders (S. 54).
- ⑥ **SLEEP-Anzeige**
Leuchtet, wenn der Einschlaf-Timer eingeschaltet ist (S. 11).
- ⑦ **ZONE2-Anzeige**
Leuchtet auf, wenn der Audio-Ausgang für Zone2 aktiviert wird (S. 101).
- ⑧ **MUTE-Anzeige**
Blinkt, wenn der Ton stummgeschaltet ist.

- ⑨ **VOLUME-Anzeige**
Zeigt den aktuellen Lautstärkepegel an.
- ⑩ **Cursor-Anzeigen**
Leuchten, wenn die entsprechenden Cursortasten an der Fernbedienung für Bedienungsvorgänge verfügbar sind.
- ⑪ **Multi-Informationsdisplay**
Zeigt verschiedene Informationen zu Menüpunkten und Einstellungen an.
- ⑫ **Lautsprecheranzeigen**
Geben an, über welche Lautsprecherklemmen Signale ausgegeben werden.



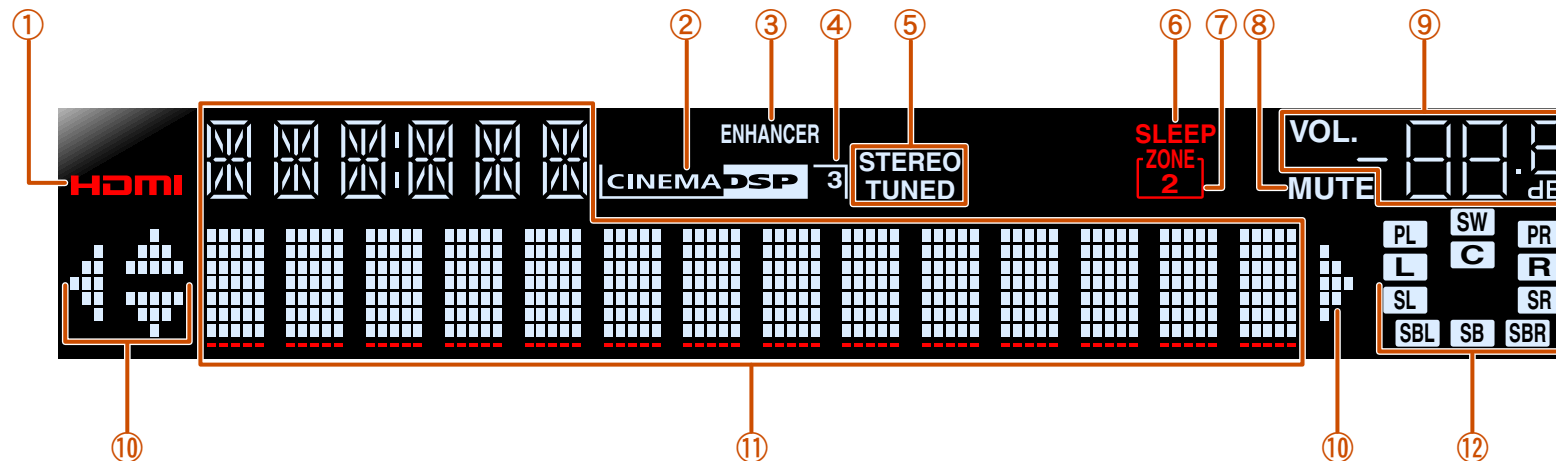
Umschalten der Informationen auf dem Geräte-Display

Das Geräte-Display kann die Bezeichnungen der Klangprogramme und Surround-Decoder sowie die aktive Eingangsquelle anzeigen. Drücken Sie mehrmals hintereinander **INFO**, um nacheinander Eingangsquelle **2** → Klangprogramm → Surround-Decoder durchzuschalten.

Name der Eingangsquelle



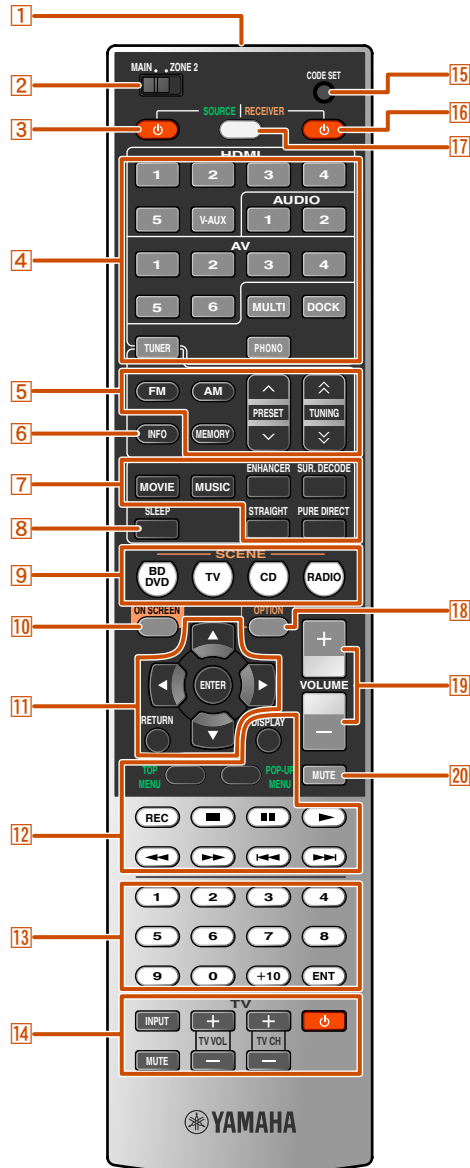
Klangprogramm (DSP-Programm)



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 MAIN/ZONE 2**
Schaltet die durch die Fernbedienung zu bedienende Zone zwischen der Hauptzone und Zone2 um (S. 101).
- 3 SOURCE (SOURCE Power)**
Schaltet eine externe Komponente ein und aus.
- 4 Eingangswähler**
Zur Auswahl einer Eingangsquelle an diesem Gerät für die Wiedergabe.

HDMI-5	HDMI-5-Buchsen
V-AUX	VIDEO AUX-Buchsen an der Frontblende
AUDIO1-2	AUDIO1-2-Buchsen
AV1-6	AV1-6-Buchsen
MULTI CH INPUT	MULTI CH INPUT-Buchsen
DOCK	Ein an der DOCK-Buchse angeschlossenes Yamaha iPod-Universaldock, ein iPod-Funkempfänger oder Bluetooth-Audiofunkempfänger.
- 5 Radio-Bedientasten**
Zur Bedienung des FM/AM-Tuners. Diese Tasten werden verwendet, während der Tuner-Eingang aktiv ist.

FM	Stellt die FM/AM-Frequenzbandwahl auf FM ein.
AM	Stellt die FM/AM-Frequenzbandwahl auf AM ein.
MEMORY	Zur Einstellung von Festsendern.
PRESET ^ / v	Zur Auswahl eines Festsenders.
TUNING ^ / v	Ändert die Tunerfrequenzen.
- 6 INFO**
Schaltet die am Geräte-Display angezeigten Informationen der Reihe nach durch (Name der aktuell gewählten Eingangsquelle, Klangprogramm, Surround-Decoder, FM/AM-Tunerfrequenz usw.).
- 7 Klangwahl-tasten**
Schaltet zwischen dem aktuell verwendeten Soundfeldeffekt (Klangprogramm) und dem Surround-Decoder um (S. 41).

- 8 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.

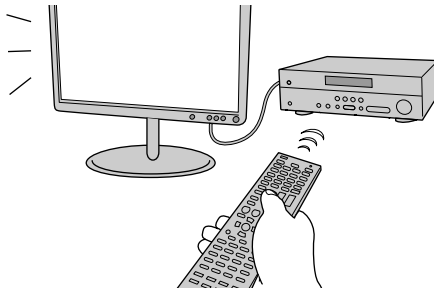
Die SLEEP-Anzeige leuchtet, wenn der Einschlaf-Timer aktiv ist.
- 9 SCENE**
Zum Umschalten der Eingangsquelle und des zugehörigen Klangprogramms mit nur einer Taste (S. 41). Wenn sich das Gerät im Bereitschaftsmodus befindet, drücken Sie zum Einschalten diese Taste.
- 10 ON SCREEN**
Zum Aufrufen und Schließen des ON SCREEN-Menüs.
- 11 Cursor** Δ / ▽ / < / >, **ENTER**, **RETURN**

Cursor Δ / ▽ / < / >	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.
- 12 Bedienungstasten für externe Komponenten**
Zur Steuerung von Aufnahme, Wiedergabe, Menüanzeigen usw. externer Komponenten (S. 91).
- 13 Zifferntasten**
Zur Eingabe von Zahlen.
- 14 TV-Steuertasten**
Zur Bedienung eines Monitors, z.B. eines Fernsehgerätes.
- 15 CODE SET**
Stellt die Fernbedienungs-codes für die Bedienung externer Komponenten ein (S. 92).
- 16 RECEIVER (RECEIVER Power)**
Schaltet das Gerät zwischen dem Betriebs- und Bereitschaftsmodus um.
- 17 SOURCE/RECEIVER**
Schaltet die Funktion der Fernbedienungstasten zwischen der Bedienung dieses Geräts und einer externen Komponente um (S. 91). Wenn diese Taste grün leuchtet, wird eine externe Komponente bedient, und wenn die Taste orange leuchtet, wird dieses Gerät bedient.
- 18 OPTION**
Zum Aufrufen und Schließen des OPTION-Menüs (S. 49).
- 19 VOLUME +/-**
Zur Einstellung des Lautstärkepegels (S. 40).
- 20 MUTE**
Zum Aktivieren und Deaktivieren der Stummschaltung (S. 40).

1 : Zur Bedienung registrierter Komponenten können die **12 Bedienungstasten für externe Komponenten** für jede Eingangsquelle benutzt werden. Zur Ansteuerung externer Komponenten müssen für jeden Eingang zuvor Fernbedienungs-codes registriert werden (S. 92).

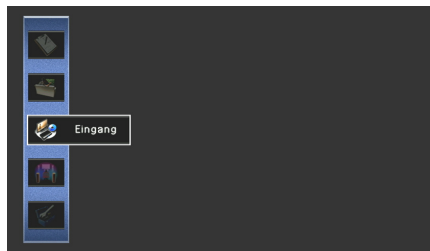
On-Screen-Display

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.



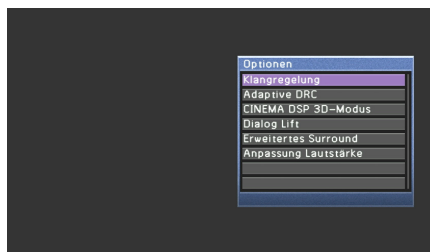
Die folgenden Anzeigen sind als On-Screen-Display verfügbar.

ON SCREEN-Menü



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. 67](#)).

OPTION-Menü

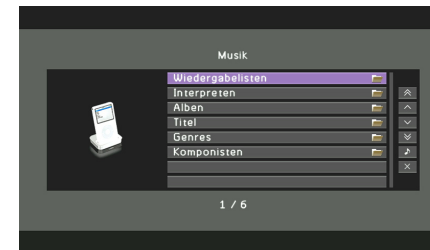


Mit diesem Menü können Sie die optionalen Einstellungen für die einzelnen Eingangsquellen konfigurieren. Einige Einstellungen, wie z. B. „Klangregelung“ und „Anpassung Lautstärke“ gelten unabhängig von der Eingangsquelle für dieses Gerät. Einzelheiten finden Sie unter „Konfigurierung von Einstellungen für eine bestimmte Eingangsquelle (OPTION-Menü)“ ([S. 49](#)).

■ Anzeigen der Menüs oder des aktuellen Status dieses Geräts auf dem Fernsehbildschirm

- ON SCREEN-Menü
Drücken Sie ON SCREEN zum Aufrufen des ON SCREEN-Menüs.
- OPTION-Menü
Drücken Sie OPTION zum Aufrufen des OPTION-Menüs.
- Inhalt-Fenster
Drücken Sie den **Eingangswähler**, um das Inhalt-Fenster aufzurufen.

Inhalt-Fenster



Das Inhalt-Fenster umfasst die Ansicht „Inhaltsauswahl“ und die Ansicht „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 „Inhaltsauswahl“ angepasst. Einzelheiten finden Sie unter „Prüfen und Bedienung der Eingangsquellen im Inhalt-Fenster“ ([S. 53](#)).

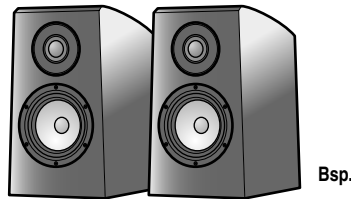
Anschließen der Lautsprecher

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.

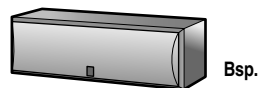


Anordnung der Front-Lautsprecher:

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.).



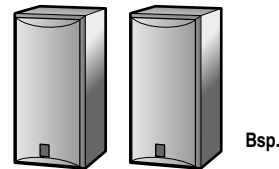
Anordnung des Center-Lautsprechers:

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 sind für die Effekt- und Sprachwiedergabe vorgesehen. Bei einem 5.1-Kanal-System liefern diese Lautsprecher den Ton für den hinteren Bereich. Bei Verwendung mit einer 6.1-/7.1-Kanal-Konfiguration (einschließlich hinterem Surround-Kanal) werden Tonsignale für den rechten und den linken hinteren Bereich ausgegeben.

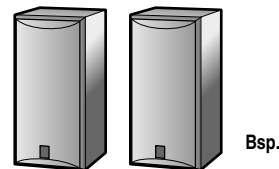


Anordnung der Surround-Lautsprecher:

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 Presence-Lautsprecher werden für den vorderen Effektton verwendet. Wenn sie in Verbindung mit den Klangprogrammen eingesetzt werden ([S. 41](#)), wird ein Klang mit einem besseren und volleren Raumerlebnis erreicht.

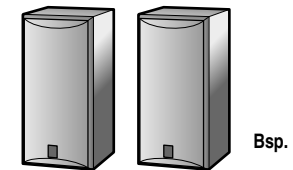


Anordnung der Presence-Lautsprecher:

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 der Lautsprecher sollte in einem Abstand von 1,8 m vom Fußboden sein.

■ Hinterer Surround-Lautsprecher links und rechts

Geben den hinteren Effektton aus. Bei 6.1-Kanal-Ton wird der Ton des linken und rechten hinteren Surround-Kanals gemischt und aus einem einzelnen Lautsprecher ausgegeben. Bei 5.1-Kanal-Ton wird der Ton der hinteren Surround-Lautsprecher auf den linken und den rechten Surround-Lautsprecher verteilt.



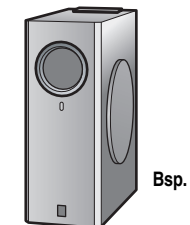
Anordnung der hinteren Surround-Lautsprecher:

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.



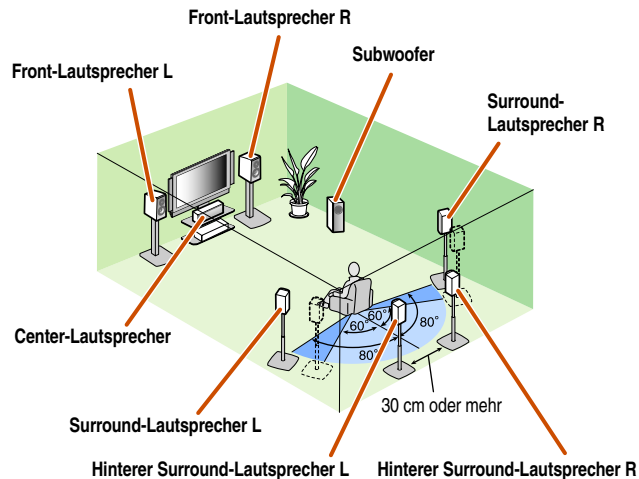
Anordnung des Subwoofer-Lautsprechers:

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.

Lautsprecheranordnung

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

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 der Presence-Lautsprecher“ (S. 17).

Lautsprecherbuchsen	FRONT L/R, CENTER, SURROUND L/R, SURROUND BACK L/R, SUBWOOFER
EXTRA SP-Anschluss	Nicht verwendet

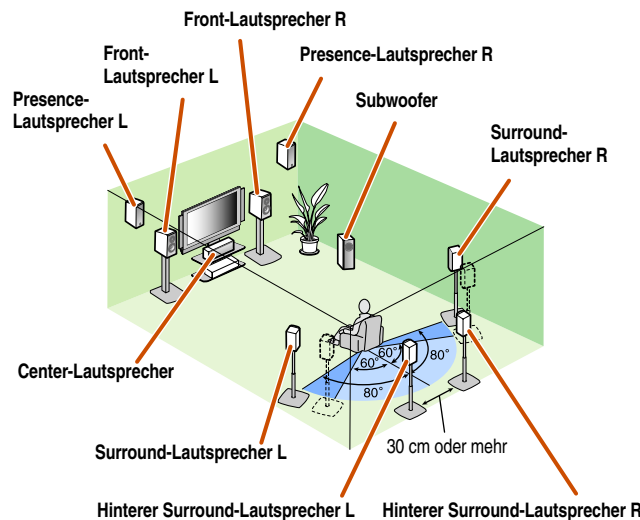
Einstellung der Lautsprecherkonfiguration

Um die Lautsprecher 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. Mit der Funktion „Endstufe Zuord.“ können ebenso die zugehörigen Lautsprecher aktiviert werden (S. 79).

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

Hinzufügen von Presence-Lautsprechern für vollere Soundfeldeffekte

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



Je nach dem ausgewählten Klangprogramm wählt das Gerät automatisch aus, ob Tonsignale an die Presence-Lautsprecher oder die hinteren Surround-Lautsprecher ausgegeben wird. Wenn das Klangprogramm geändert wird, erfolgt die Umschaltung der Tonausgabe zwischen den Presence-Lautsprechern und den hinteren Surround-Lautsprechern automatisch.

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 der Presence-Lautsprecher“ (S. 17).

Lautsprecherbuchsen	FRONT L/R, CENTER, SURROUND L/R, SURROUND BACK L/R, SUBWOOFER
EXTRA SP-Anschluss	Presence-Lautsprecher L/R

Einstellung der Lautsprecherkonfiguration

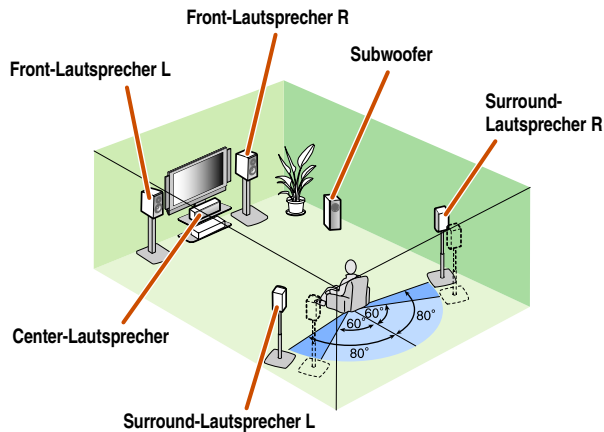
Um die Lautsprecher zu aktivieren, muss in dem Gerät eine Lautsprecherkonfiguration eingestellt werden. Sie können die geeigneten Lautsprechereinstellungen für die jeweilige Lautsprecherkonfiguration einfach mit Hilfe der Funktion „Endstufe Zuord.“ anpassen. Mit der Funktion „Endstufe Zuord.“ können ebenso die zugehörigen Lautsprecher aktiviert werden (S. 79).

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

Fortsetzung auf der nächsten Seite

Wiedergabe einer 7.1-Kanal-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

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 der Presence-Lautsprecher“ (S. 17).

Lautsprecherbuchsen	FRONT L/R, CENTER, SURROUND L/R, SUBWOOFER
EXTRA SP-Anschluss	Nicht verwendet

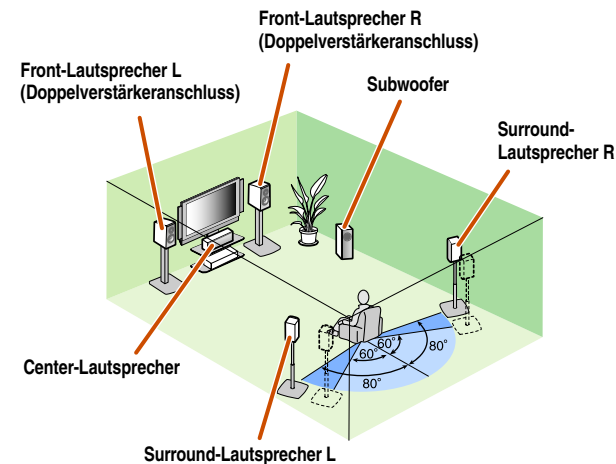
Einstellung der Lautsprecherkonfiguration

Um die Lautsprecher 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. Mit der Funktion „Endstufe Zuord.“ können ebenso die zugehörigen Lautsprecher aktiviert werden (S. 79).

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

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

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



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

Anschließen der Lautsprecher

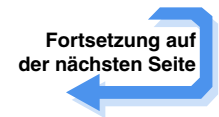
Schließen Sie die Lautsprecher entsprechend der Lautsprecheranordnung an die folgenden Buchsen an. Einzelheiten zum Anschließen der Lautsprecher finden Sie unter „Anschließen der Front-/Center-/Surround-/hinteren Surround-Lautsprecher und des Subwoofers“ und „Doppelverstärkeranschluss“ (S. 17, S. 18).

Lautsprecherbuchsen	FRONT L/R, CENTER, SURROUND L/R, SURROUND BACK L/R, SUBWOOFER
EXTRA SP-Anschluss	Nicht verwendet

Einstellung der Lautsprecherkonfiguration

Sie können die geeigneten Lautsprechereinstellungen für die jeweilige Lautsprecherkonfiguration einfach mit Hilfe der Funktion „Endstufe Zuord.“ anpassen (S. 79).

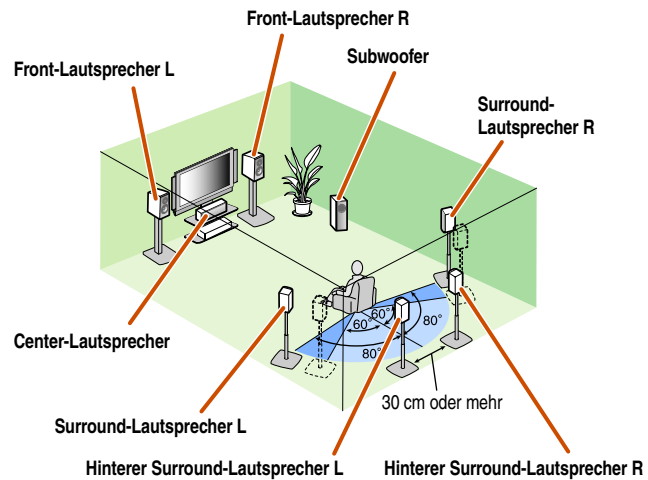
Endstufe Zuord.	5ch BI-AMP
-----------------	------------



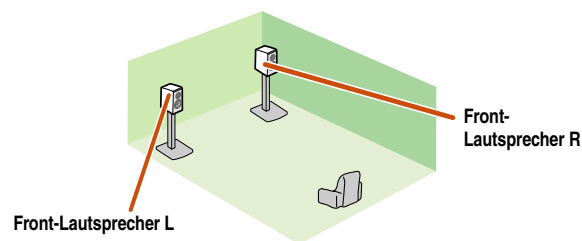
■ Verwendung von Lautsprechern in zwei Räumen (Zone2-Funktion)

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

Hauptzone



Zone2



Zusätzlich zum Hauptraum können auch Lautsprecher in einem anderen Raum angesteuert werden.

Wenn der integrierte Verstärker für die Lautsprecher in einem anderen Raum eingeschaltet wird, wird die Einstellung, welche Lautsprecher Tonsignale ausgeben, automatisch von den hinteren Surround-Lautsprechern auf die Lautsprecher in einem anderen Raum umgeschaltet. 1

■ 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 „Multi-Zone-Audiosystem unter Verwendung des integrierten Verstärkers in diesem Gerät“ ([S. 17](#), [S. 18](#)).

Lautsprecherbuchsen	FRONT L/R, CENTER, SURROUND L/R, SURROUND BACK L/R, SUBWOOFER
EXTRA SP-Anschluss	Zone2-Lautsprecher

■ Einstellung der Lautsprecherkonfiguration

Sie können die geeigneten Lautsprechereinstellungen für die jeweilige Lautsprecherkonfiguration einfach mit Hilfe der Funktion „Endstufe Zuord.“ anpassen ([S. 79](#)).

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

1 : Eine Tonausgabe über die hinteren Surround-Lautsprecher und die Lautsprecher in der Nebenzone ist nicht gleichzeitig möglich.

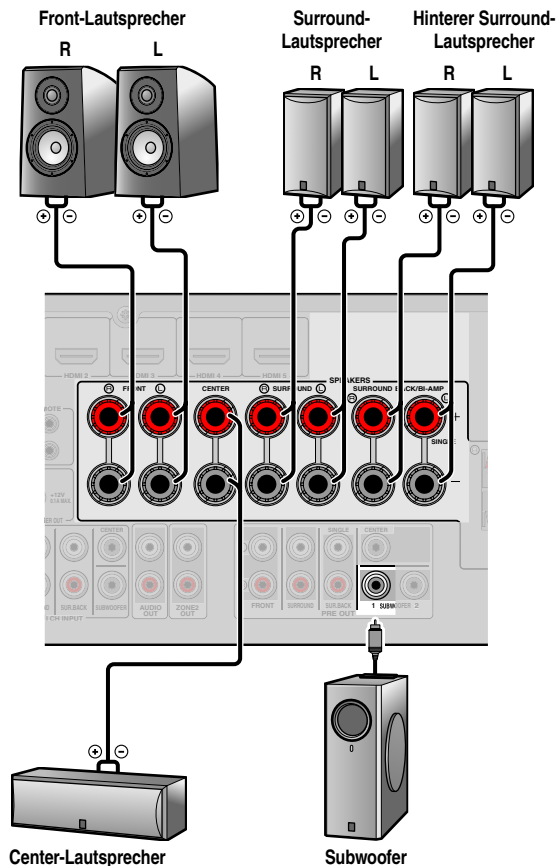
Anschließen von Lautsprechern und Subwoofer

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

VORSICHT

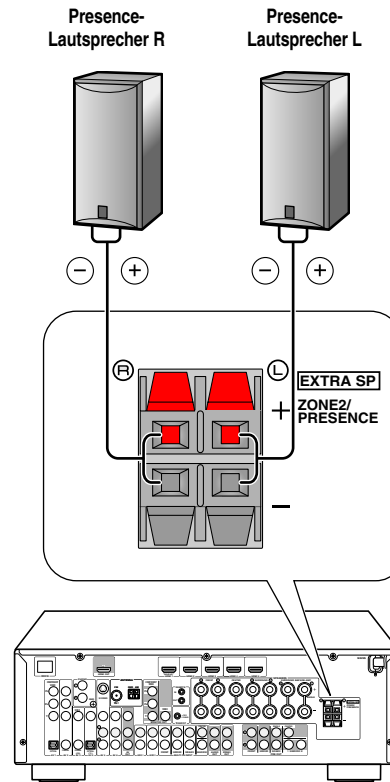
- Trennen Sie das Netzkabel dieses Geräts von der Stromversorgung, bevor Sie die Lautsprecher anschließen.
- Lautsprecherkabel bestehen allgemein aus zwei parallelen, isolierten Leitern. Einer dieser Leiter ist zur Kennzeichnung der Polarität durch eine andere Farbe oder einen farbigen Streifen markiert. Verbinden Sie den farblich (oder durch einen Streifen) gekennzeichneten Leiter an diesem Gerät und an den Lautsprechern mit der Klemme „+“ (positiv, rot) und den anderen Leiter mit der Klemme „-“ (negativ, schwarz).
- Achten Sie darauf, dass die Leitungsdern 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

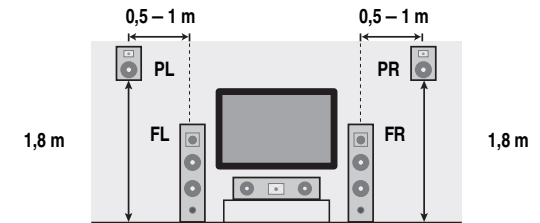


■ Anschließen der Presence-Lautsprecher

Wenn Sie Presence-Lautsprecher verwenden, schließen Sie diese an die EXTRA SP-Anschlüsse an, wie nachfolgend dargestellt.



Presence-Lautsprecher (PL/PR) für eine Ausgabe des Effektktons können an das Gerät angeschlossen werden. Mit Hilfe der Klangprogramme (S. 45) kann ein Klang mit einem besseren und volleren Raumerlebnis erreicht werden.

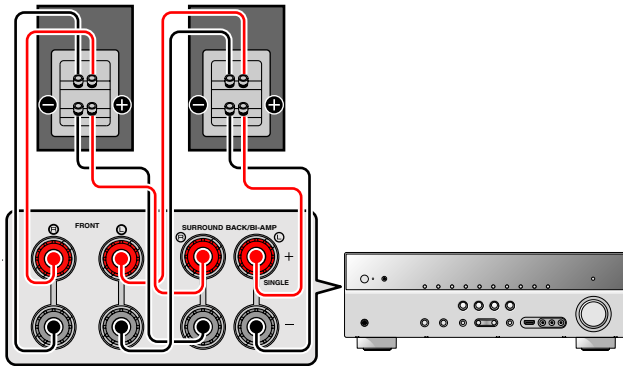


- Der Anschluss von Presence-Lautsprechern wird empfohlen, um die Effekte der CINEMA DSP-Klangprogramme voll auszunutzen.
- Sie können sowohl hintere Surround-Lautsprecher und Presence-Lautsprecher an das Gerät anschließen; eine gleichzeitige Tonausgabe an diese Lautsprecher ist jedoch nicht möglich.

Fortsetzung auf der nächsten Seite

■ 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.

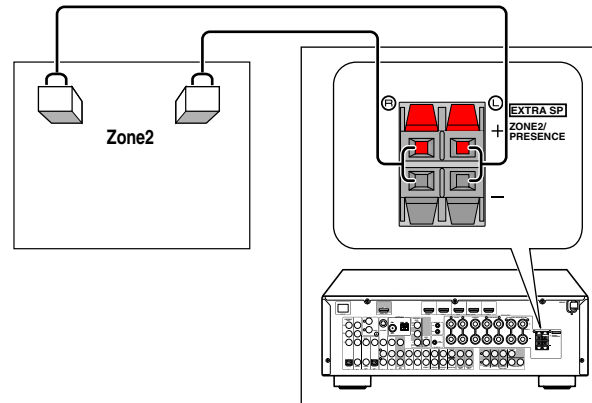


HINWEISE

- 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.
- In Verbindung mit einem Doppelverstärker können keine hinteren Surround-Lautsprecher verwendet werden.

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

Schließen Sie die Lautsprecher in der Nebenzone an die EXTRA SP-Anschlüsse an, wie nachfolgend dargestellt.



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.

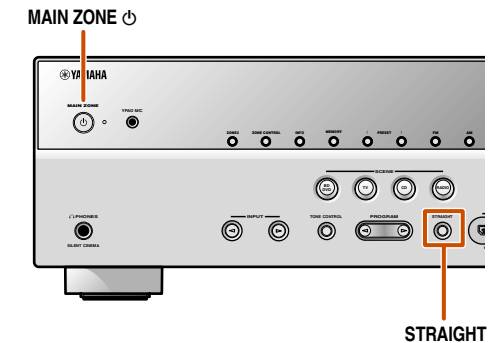
■ Änderung der Lautsprecher-Impedanz

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 \odot , 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. 



Fortsetzung auf der nächsten Seite

 1 : Eine ausführlichere Beschreibung des „Advanced Setup“-Menüs finden Sie unter „Erweiterte Funktionen, die bei Bedarf konfiguriert werden können („Advanced Setup“-Menü)“ ([S. 94](#)).

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



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

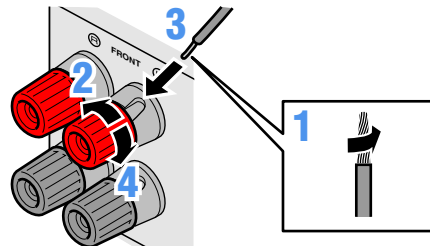
- 5** Schalten Sie dieses Gerät in den Bereitschaftsmodus und anschließend wieder ein.

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
- Doppelverstärkeranschluss (Front-Lautsprecher L/R)

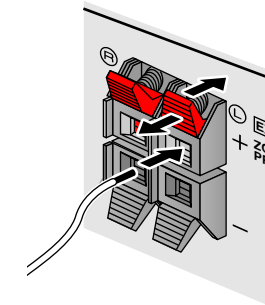


- 1** Entfernen Sie an den Enden der Lautsprecherkabel ca. 10 mm Isolation, und drillen Sie die blanken Drähte jedes Leiters fest zusammen, sodass sie keinen Kurzschluss verursachen können.
- 2** Lockern Sie die Lautsprecher-Schraubklemmen.
- 3** Führen Sie den blanken Leiterdraht des Lautsprecherkabels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

Anschließen zusätzlicher Lautsprecher

Die EXTRA SP-Anschlüsse können mit den folgenden Lautsprechern verbunden werden.

- Presence-Lautsprecher L/R
- Zone2-Lautsprecher

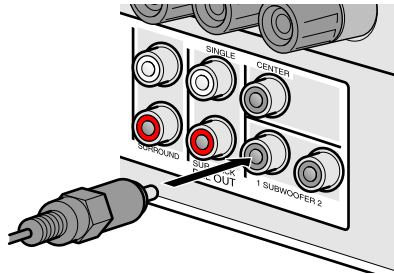


Rot: positiv (+)

Schwarz: negativ (-)

- 1** Drücken Sie auf die Lasche, und führen Sie den blanken Leiterdraht des Lautsprecherkabels in die Öffnung der Klemme ein.
- 2** Lassen Sie die Lasche wieder los, um den Draht festzuklemmen.

Anschließen des Subwoofers

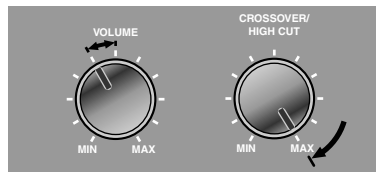


1 Verbinden Sie die Eingangsbuchse am Subwoofer über ein Cinch-Audiokabel mit der SUBWOOFER 1- oder 2-Buchse dieses Geräts.

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.



Beispielleinstellungen 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. 79](#)).

Anschließen von externen Komponenten

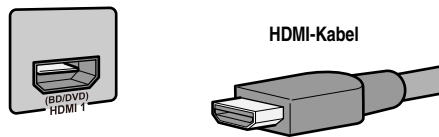
Kabelstecker und -buchsen

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. 99).
- 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.

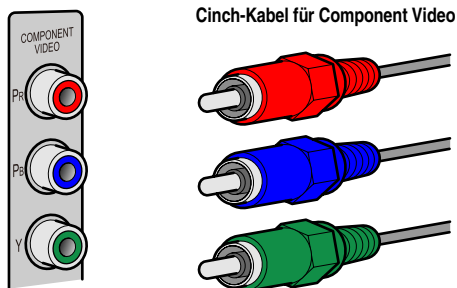
Analoge Video-Buchsen

COMPONENT VIDEO-Buchsen

Das Signal wird in drei Komponenten zerlegt:

Luminanz (Y), Chrominanz blau (PB) und Chrominanz rot (PR).

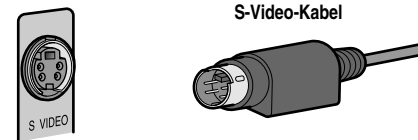
Verwenden Sie Component Video-Kabel mit drei Cinch-Steckern.



S VIDEO-Buchse (nur Modelle für Großbritannien und Europa)

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

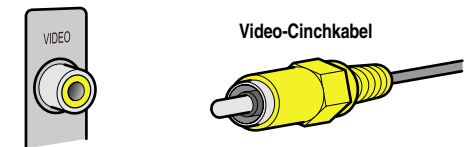
Verwenden Sie ein S-Video-Kabel.



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.

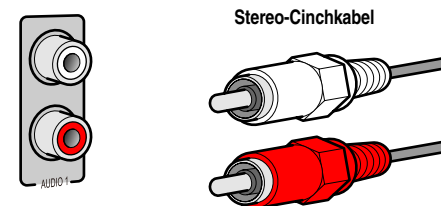
Verwenden Sie Cinch-Kabel für digitale Audiosignale.



AUDIO-Buchsen

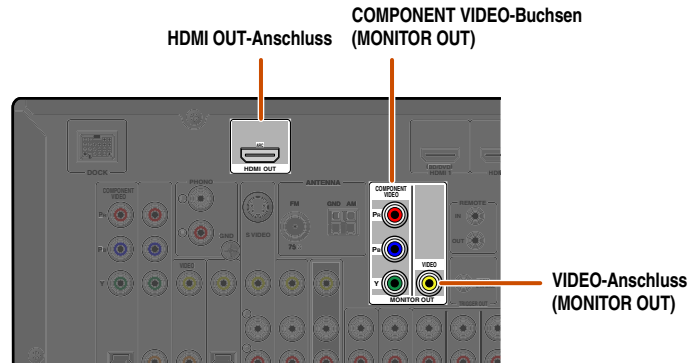
Diese Buchsen übertragen konventionelle analoge Audiosignale.

Verwenden Sie Stereo-Cinchkabel und schließen Sie den roten Stecker an die rote R-Buchse und den weißen Stecker an die weiße L-Buchse an.



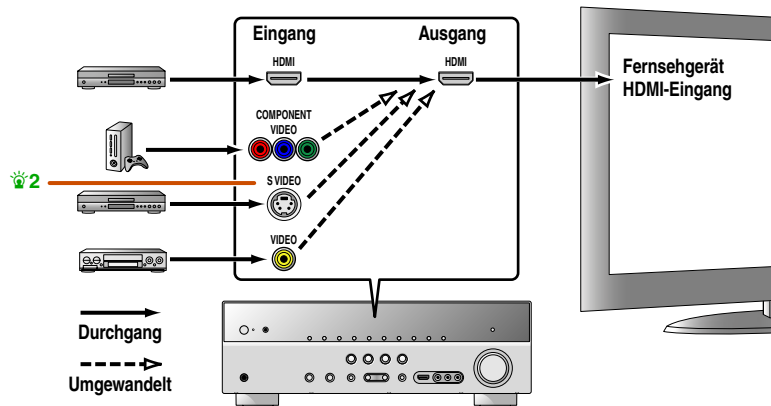
Anschluss eines Fernsehbildschirms

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



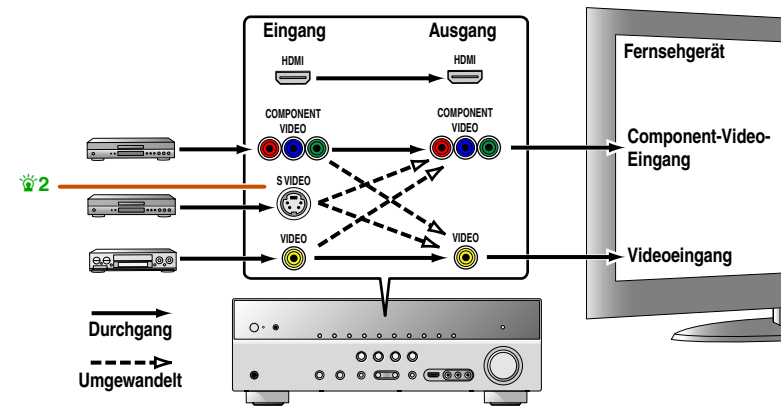
Beim Anschluss an ein HDMI-kompatibles Fernsehgerät

Videosignale wie Component Video und von diesem Gerät empfangene Videosignale 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- oder Video-Signal um. 🌟3, 🌟4



🌟 1 : Bei der Umwandlung in HDMI können Sie die Auflösung und das Bildseitenverhältnis anpassen (☞ S. 85).

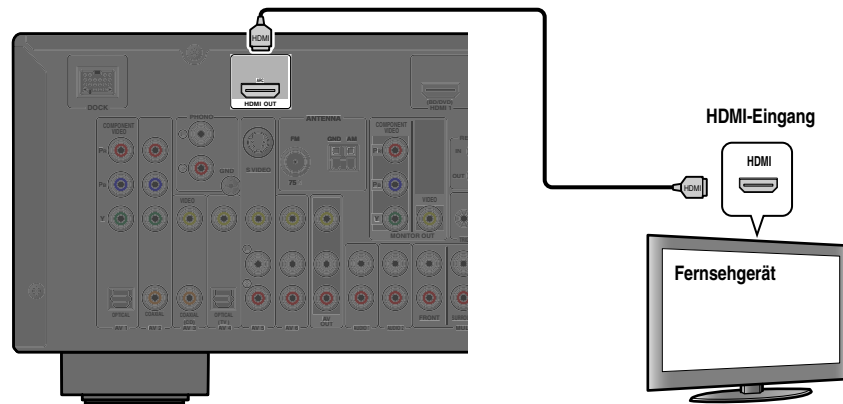
🌟 2 : Nur Modelle für Großbritannien und Europa.

🌟 3 : Stellen Sie „Analog-Analog-Umwandlung“ auf „Ein“ (☞ S. 84).

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

Anschließen eines HDMI-Videobildschirms

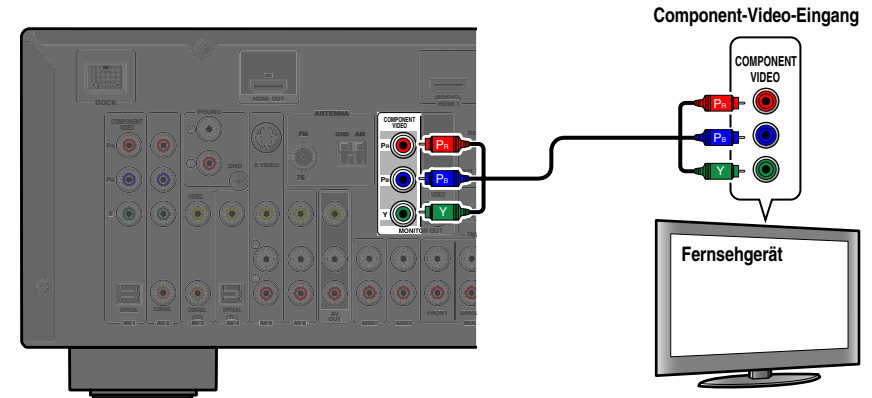
Schließen Sie das HDMI-Kabel an die HDMI OUT-Buchse an.



- Verwenden Sie ein 19-poliges HDMI-Kabel mit HDMI-Logo.
- Wir empfehlen die Verwendung von Kabeln mit weniger als 5,0 m Länge, um Beeinträchtigungen der Signalqualität vorzubeugen.
- Wenn 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 (S. 99).
- Wenn ein Wiedergabegerät und ein Fernsehgerät an dieses Gerät angeschlossen werden, die das 3D-Videoformat unterstützen, können 3D-Inhalte wiedergegeben werden.

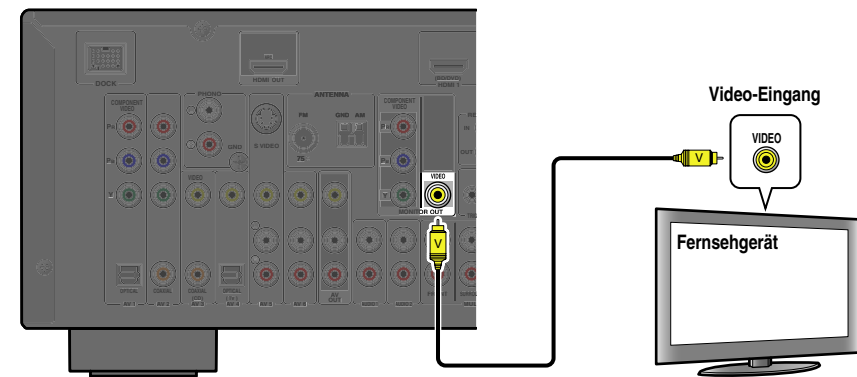
Anschließen eines Bildschirms mit Component-Video-Eingang ¹

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



Anschließen eines Bildschirms mit Video-Eingang ¹

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



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

■ 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. 99](#)).

Bei Verwendung eines Fernsehgeräts, das die Funktion „HDMI-Einstellung“ unterstützt

Wenn das Fernsehgerät die Funktion „HDMI-Einstellung“ unterstützt (z. B. Panasonic VIERA Link) und die „HDMI-Einstellung“ 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. 98](#)).

Bei Verwendung anderer Fernsehgeräte

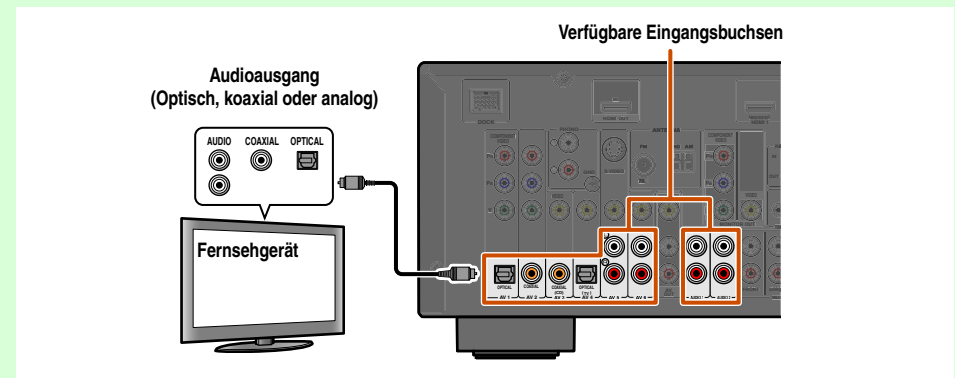
Um das Tonsignal des Fernsehgeräts an dieses Gerät zu übertragen, verbinden Sie die Buchsen AV1-6 oder AUDIO1-2 mit den Audio-Ausgangsbuchsen des Fernsehgeräts.

Audio-Ausgang des Fernsehgeräts	Anschlüsse
Optischer digitaler Audio-Ausgang	Wird über ein Glasfaserkabel mit der OPTICAL-Buchse des Eingangs AV1 oder AV4 verbunden.
Koaxialer digitaler Audio-Ausgang	Wird über ein digitales Audio-Cinchkabel mit der COAXIAL-Buchse des Eingangs AV2 oder AV3 verbunden.
Analoger Stereo-Ausgang	Wird über ein Stereo-Cinchkabel mit entweder AV5, AV6, AUDIO1 oder AUDIO2 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 AV4-Buchse des Receivers zu verbinden.

Wenn Sie AV4 für den Anschluss verwenden, können Sie die Eingangsquelle unter Verwendung der SCENE-Funktion mit nur einem Tastendruck auf AV4 umschalten ([S. 41](#)).



Sie können die Fernbedienung des Receivers zur Bedienung Ihres Fernsehgeräts verwenden, wenn Sie den Fernbedienungscode des Fernsehgeräts einprogrammieren ([S. 92](#)).

Anschließen von BD-/DVD-Playern und anderen Geräten

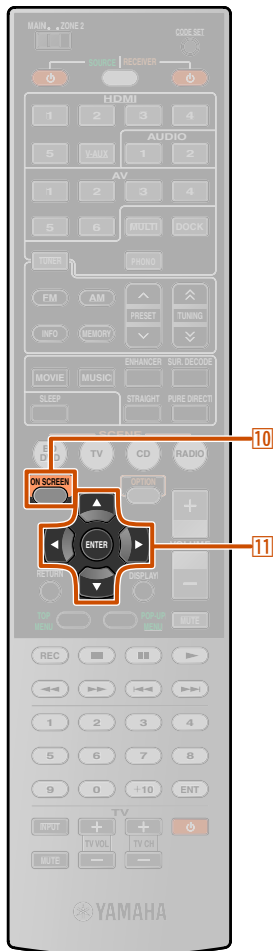
Dieses Gerät ist mit den folgenden Eingangsbuchsen ausgestattet. Verbinden Sie sie mit den entsprechenden Ausgangsbuchsen an den Wiedergabegeräten, wie z. B. BD/DVD-Playern.

Eingangsbuchse	Video-Eingang	Audio-Eingang
HDMI1	HDMI	HDMI
HDMI2	HDMI	HDMI
HDMI3	HDMI	HDMI
HDMI4	HDMI	HDMI
HDMI5	HDMI	HDMI
AV1	Component Video	Optisch digital
AV2	Component Video	Koaxial digital
AV3	Video	Koaxial digital
AV4	Video	Optisch digital
AV5	S-Video/Video	Analog (Stereo)
AV6	Video	Analog (Stereo)
AUDIO1	—	Analog (Stereo)
AUDIO2	—	Analog (Stereo)
VIDEO AUX	HDMI/Video	HDMI/Analog (Stereo)
PHONO	—	Analog (nur zum Anschließen eines Plattenspielers)

Anschließen von BD-/DVD-Playern und anderen Geräten mit HDMI

Schließen Sie das Wiedergabegerät mit einem HDMI-Kabel an eine der HDMI1-5-Buchsen an. Die HDMI IN-Buchse an der Frontblende kann ebenfalls verwendet werden.

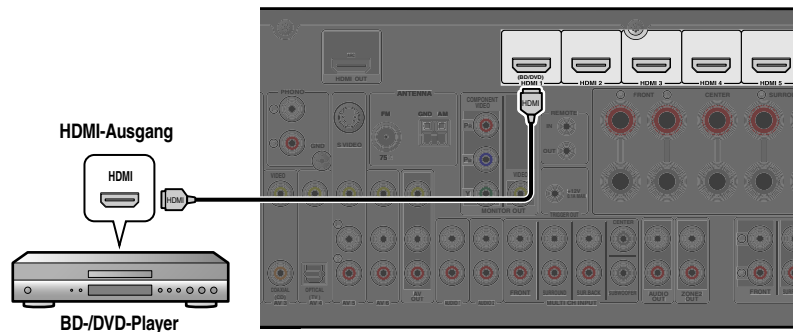
Wählen Sie für die Wiedergabe den HDMI-Eingang (HDMI1-5 oder VIDEO AUX), mit dem das Wiedergabegerät verbunden ist.



10 ON SCREEN

11 Cursor Δ / ∇ / \triangleleft / \triangleright

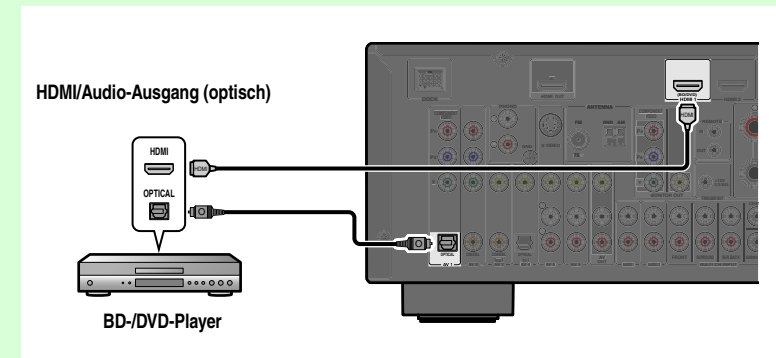
11 ENTER



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

Über die Eingangsbuchsen AV1-6 oder AUDIO1-2 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 **10** ON SCREEN, um das ON SCREEN-Menü aufzurufen.
- 2 Drücken Sie mehrmals hintereinander **11** Cursor Δ / ∇ , um „Eingang“ zu wählen, und drücken Sie dann **11** ENTER. 1
- 3 Drücken Sie mehrmals hintereinander **11** Cursor \triangleleft / \triangleright , um die gewünschte HDMI-Eingangsquelle zu wählen, und drücken Sie dann **11** Cursor Δ .
- 4 Drücken Sie mehrmals hintereinander **11** Cursor ∇ , um „Audio-Eingang“ zu wählen, und drücken Sie dann **11** ENTER.
- 5 Drücken Sie **11** Cursor Δ / ∇ , um die Audio-Eingangsquelle auszuwählen.
- 6 Wenn Sie die Einrichtung abgeschlossen haben, drücken Sie **10** ON SCREEN, um das Menü zu schließen.

1 : Einzelheiten über die Auswahl der Eingangsquelle finden Sie unter „Konfigurierung von Eingangsquellen (Eingang-Menü)“ (S. 67).



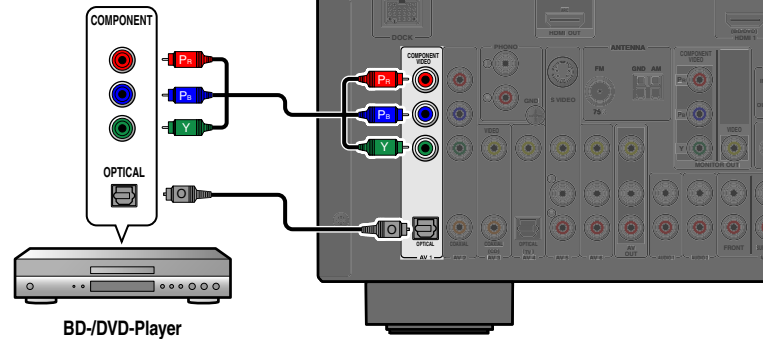
Anschließen von BD-/DVD-Playern und anderen Geräten über Component-Video-Kabel

Schließen Sie das Gerät mit einem Component-Video-Kabel an eine der Eingangsanschlüsse AV1-2 an.

Verwendung von Quellen mit optischem digitalem Audio-Ausgang

Wählen Sie für die Wiedergabe den Eingang AV1, mit dem das Wiedergabegerät verbunden ist.

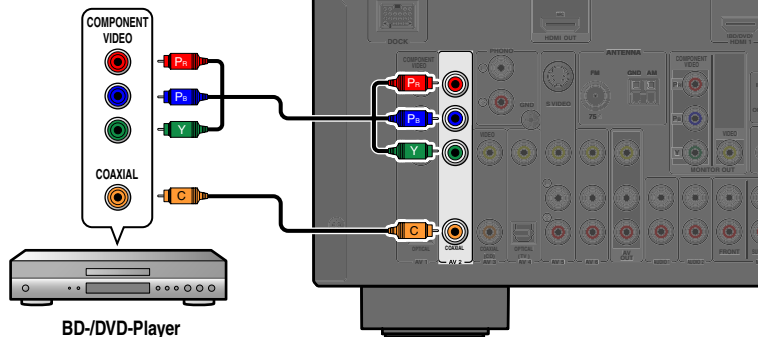
Component Video-Ausgang / Audio-Ausgang (optisch)



Verwendung von Quellen mit koaxialem digitalem Audio-Ausgang

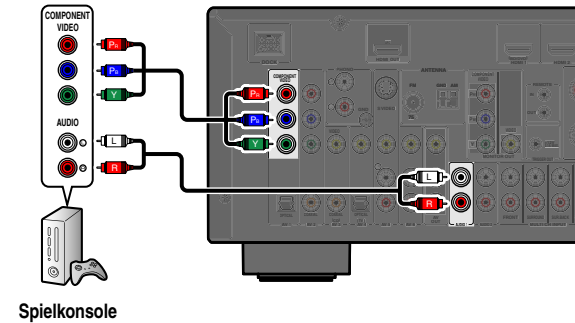
Wählen Sie für die Wiedergabe den Eingang AV2, mit dem das Wiedergabegerät verbunden ist.

Component Video-Ausgang / Audio-Ausgang (koaxial)



Component-Video-Verbindung mit Geräten mit analogem Audio-Ausgang

Component Video-Ausgang / Audio-Ausgang



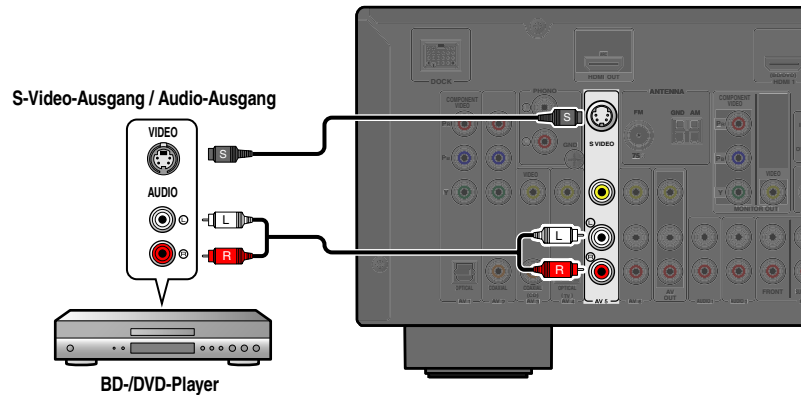
Der Video-Eingang der Buchsen AV1-2 kann in Verbindung mit dem Audio-Eingang von anderen AV-Eingängen oder AUDIO1-2 verwendet werden.

Wählen Sie beim Anschließen dieser Geräte die AV-Eingangsanschlüsse oder die AUDIO1-2-Anschlüsse als Audio-Eingang für AV1 oder AV2. Einzelheiten zur Einrichtung finden Sie unter „Einspeisung von Videosignalen über die HDMI-Buchse und von Audiosignalen über eine andere als die HDMI-Buchse“ (S. 25).

Für die Wiedergabe von dem angeschlossenen Gerät wählen Sie die AV-Eingangsquelle (AV1-2) aus, mit der das Gerät per Component-Video-Kabel verbunden ist.

Anschließen von BD-/DVD-Playern und anderen Geräten über S-Video-Kabel (nur Modelle für Großbritannien und Europa)

Schließen Sie das S-Video-Kabel an die Eingangsbuchse AV5 an. Schließen Sie das Audio-Ausgangssignal an die analoge Audio-Buchse AV5 an.



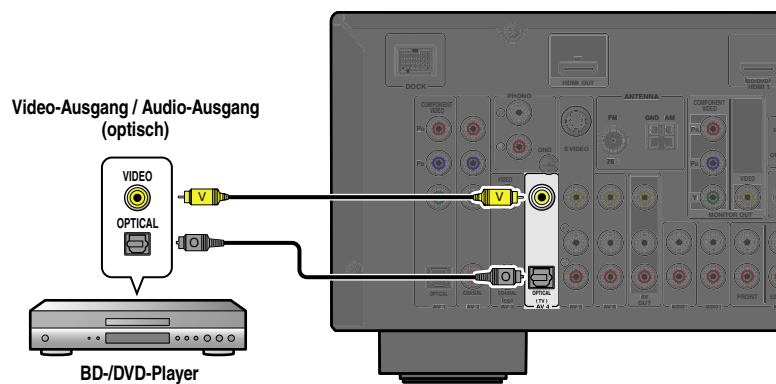
Wählen Sie für die Wiedergabe den Eingang AV5, mit dem das Wiedergabegerät verbunden ist. Die Videosignale von der S VIDEO-Buchse werden über die HDMI OUT-Buchse ausgegeben. 1

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

Schließen Sie das Wiedergabegerät mit einem Video-Cinchkabel an eine der Eingangsbuchsen AV3-6 an.

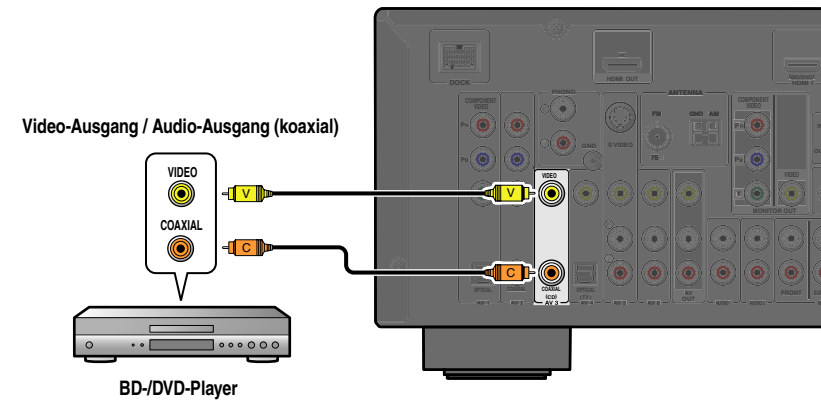
Verwendung von Quellen mit optischem digitalem Audio-Ausgang

Wählen Sie für die Wiedergabe den Eingang AV4, mit dem das Wiedergabegerät verbunden ist.



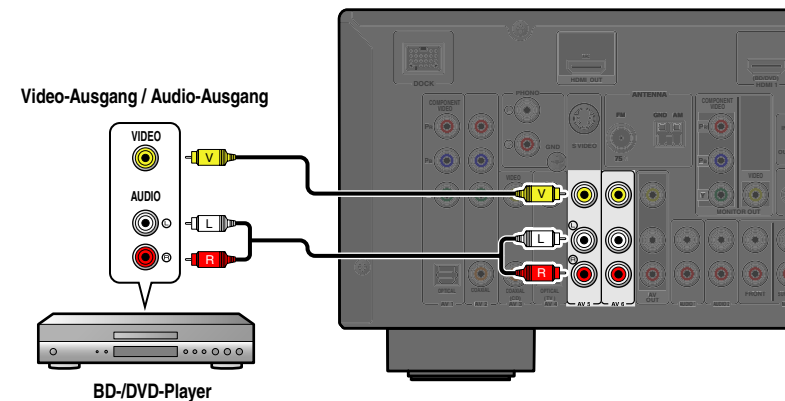
Verwendung von Quellen mit koaxialen digitalen Audio-Ausgang

Wählen Sie für die Wiedergabe den AV3-Eingang, mit dem das Wiedergabegerät verbunden ist.



Verwendung von Quellen mit analogem Stereo-Audio-Ausgang

Wählen Sie für die Wiedergabe den AV5- oder AV6-Eingang, mit dem das Wiedergabegerät verbunden ist.



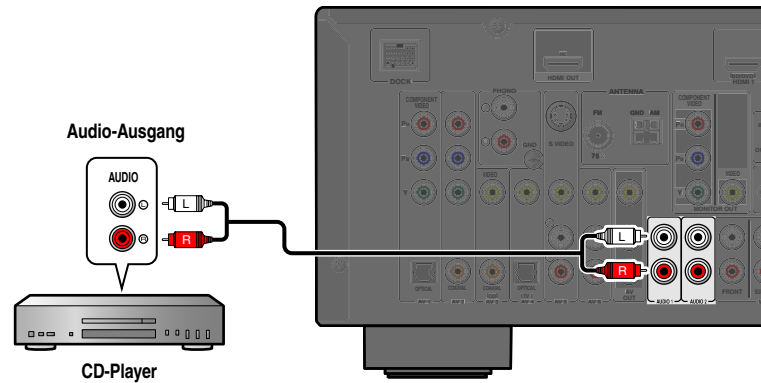
Schließen Sie zur Aufnahme des Videosignals ein Aufnahmegerät an die AV OUT-Buchsen an.

1 : Das S-Video-Eingangssignal wird in ein Video-Signal umgewandelt, wenn „Analog-Analog-Umwandlung“ auf „Ein“ eingestellt ist ([S. 84](#)).

Anschließen von CD-Playern und anderen Audiogeräten

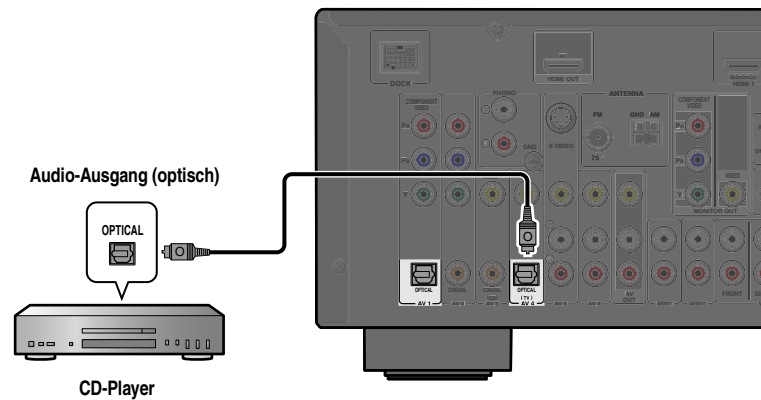
Verwendung von Quellen mit analogem Stereo-Ausgang

Wählen Sie für die Wiedergabe den Audio-Eingang (AUDIO1-2), mit dem das Wiedergabegerät verbunden ist.



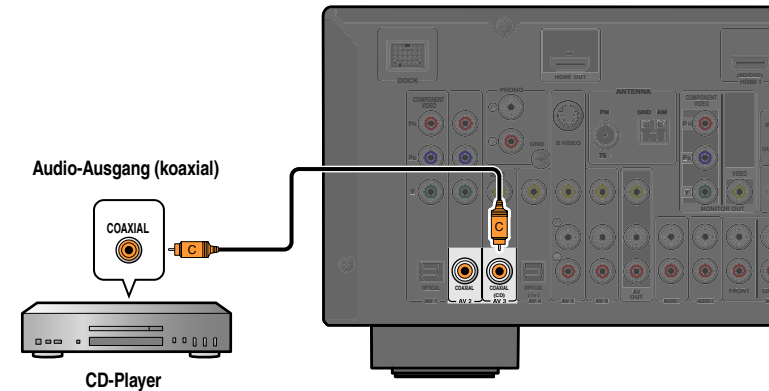
Verwendung von Quellen mit optischem digitalem Ausgang

Wählen Sie für die Wiedergabe den AV-Eingang (AV1 oder AV4), mit dem das Wiedergabegerät verbunden ist.




Verwendung von Quellen mit koaxialem digitalem Ausgang

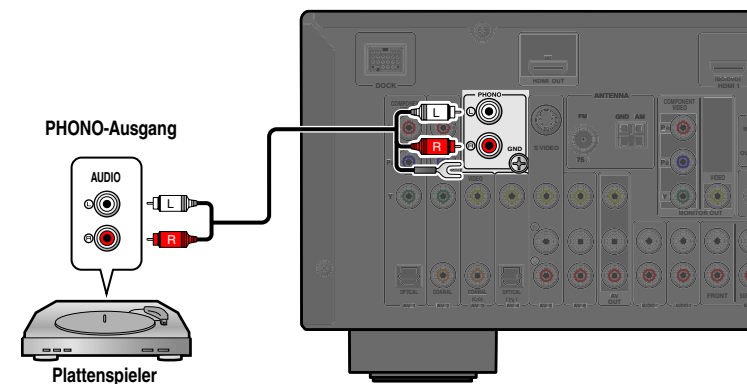
Wählen Sie für die Wiedergabe den AV-Eingang (AV2 oder AV3), mit dem das Wiedergabegerät verbunden ist.




Wir empfehlen, Audiogeräte mit einem koaxialen digitalen Ausgang an die koaxiale digitale Buchse AV3 dieses Geräts anzuschließen. Bei dieser Anschlussart können Sie auf den Eingang AV 3 umschalten, indem Sie einfach die SCENE-Taste „CD“ drücken ([S. 41](#)).

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-Kopfverstärker.

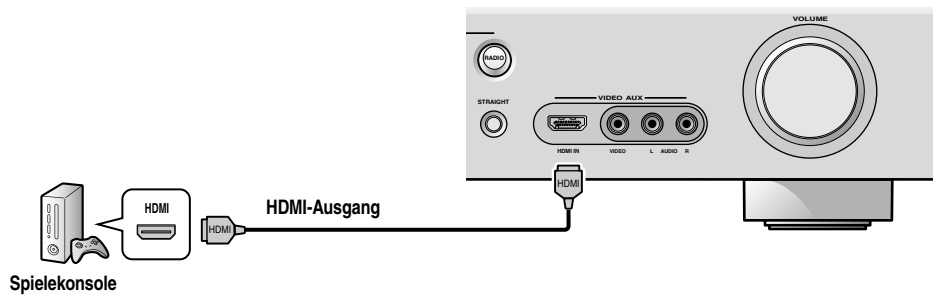
Anschließen von Spielkonsolen

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

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

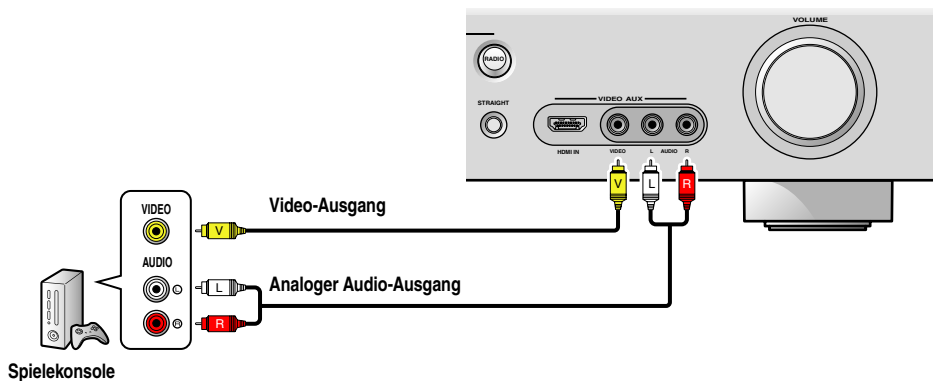
Beim Anschließen eines HDMI-kompatiblen Geräts

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



Beim Anschließen eines nicht-HDMI-kompatiblen Geräts

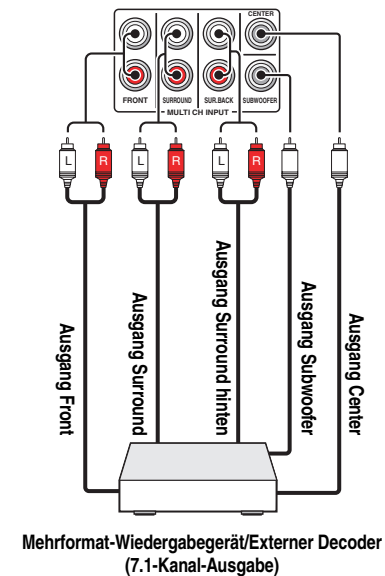
Verbinden Sie die Video- und Audio-Ausgänge des externen Geräts mit den VIDEO- und AUDIO-Buchsen dieses Geräts.



- 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 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“.



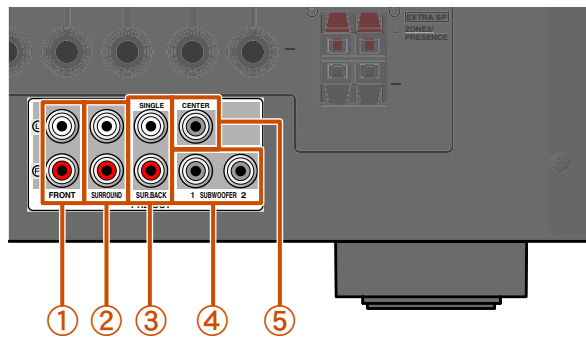
- Wenn Sie „MULTI CH“ als Eingangsquelle wählen, werden der digitale Soundfeldprozessor und die Klangregelung automatisch deaktiviert.
- Da dieses Gerät die an den MULTI CH INPUT-Buchsen eingespeisten Signale nicht umleitet, schließen Sie mindestens ein 5.1-Kanal-Lautsprechersystem an, wenn Sie diese Funktion verwenden.
- Wenn die Eingangsquelle auf „MULTI CH“ geschaltet wird, können Bilder, die von einer an „HDMI-5, AV1-6 oder VIDEO AUX“ angeschlossenen Komponente eingespeist werden, auf einem Videomonitor angezeigt werden (S. 70). Wenn Ihr DVD-Player keine digitale Mehrkanalausgabe unterstützt, schließen Sie ihn an diese Eingangsbuchsen an.

Anschließen eines externen Verstärkers

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

HINWEIS

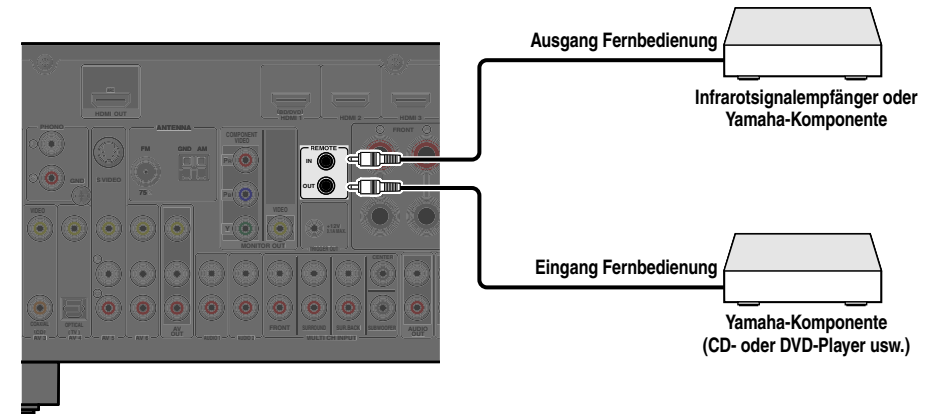
Wenn eine Komponente mit den PRE OUT-Anschlüssen verbunden ist, schließen Sie keine Lautsprecher an die SPEAKERS-Anschlüsse an, die den PRE OUT-Anschlüssen entsprechen.



- ① **FRONT- (PRE OUT-) Buchsen**
Ausgangsbuchsen für den Front-Kanal.
- ② **SURROUND- (PRE OUT-) Buchsen**
Ausgangsbuchsen für den Surround-Kanal.
- ③ **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.
- ④ **SUBWOOFER (PRE OUT) 1/2-Buchse**
Zum Anschluss eines Subwoofers mit integriertem Verstärker. Wenn zwei Subwoofer angeschlossen werden, wird der gleiche Ton über sie ausgegeben.
- ⑤ **CENTER- (PRE OUT-) Buchse**
Ausgangsbuchse für den Center-Kanal.

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.

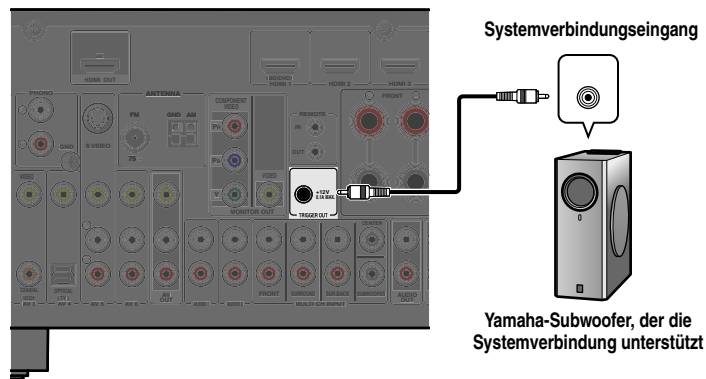


- Wenn eine Yamaha-Komponente, die eine mit der SCENE-Auswahl verknüpfte Wiedergabe unterstützt, über die REMOTE OUT-Buchse angeschlossen ist, wird die Wiedergabe automatisch gestartet, wenn die SCENE-Funktion verwendet wird (S. 41).
- Wenn die an die REMOTE OUT-Buchse angeschlossene Komponente kein Yamaha-Produkt ist, stellen Sie im SCENE-Menü die Option „SZENE IR“ auf „Aus“ (S. 72).

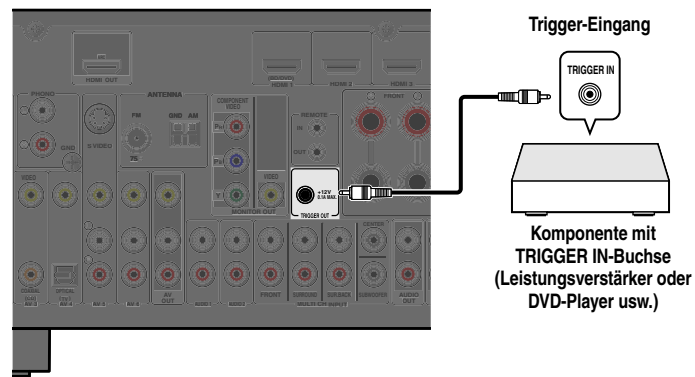
Verwendung der Trigger-Funktion zur Verknüpfung des Ein- und Ausschaltens externer Komponenten

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.

Anschließen eines Yamaha-Subwoofers

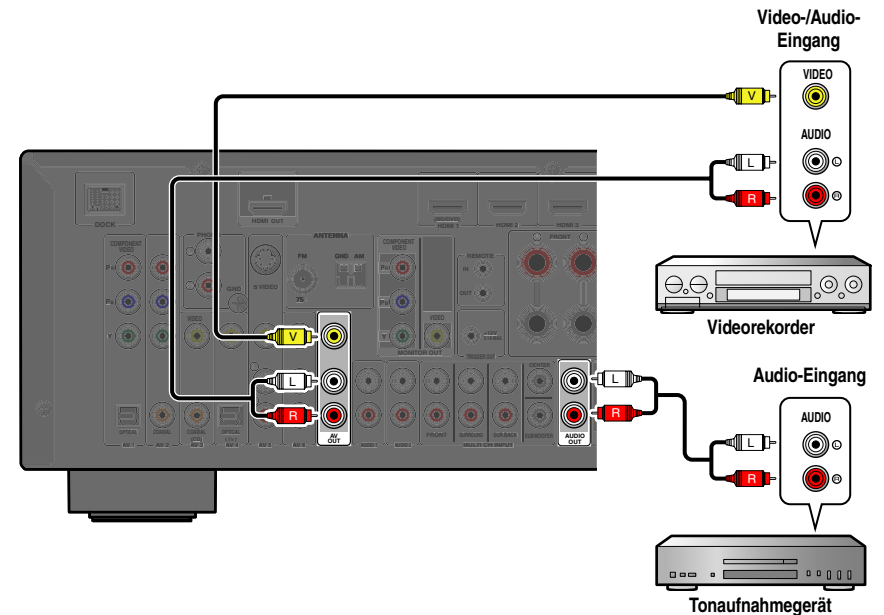


Anschließen einer Komponente über die TRIGGER IN-Buchse



Anschließen von Audio-/Video-Aufnahmegeräten

Dieser Receiver kann die angewählten eingehenden analogen Audio-/Videosignale über die AV OUT- und AUDIO OUT-Buchsen an externe Komponenten übertragen. Sie können diese Audio- und Video-Eingangssignale mit Videorekordern oder ähnlichen Geräten aufzeichnen oder an weitere Fernsehgeräte oder externe Komponenten ausgeben.



Verwendung der AV OUT-Buchsen

Verbinden Sie diese Buchsen mit der Video-Eingangsbuchse und den analogen Audio-Eingangsbuchsen der externen Komponente.

Verwendung der AUDIO OUT-Buchsen

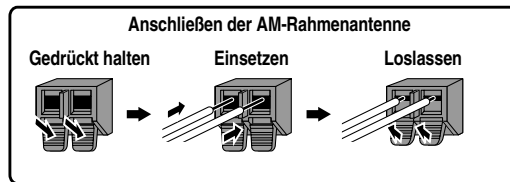
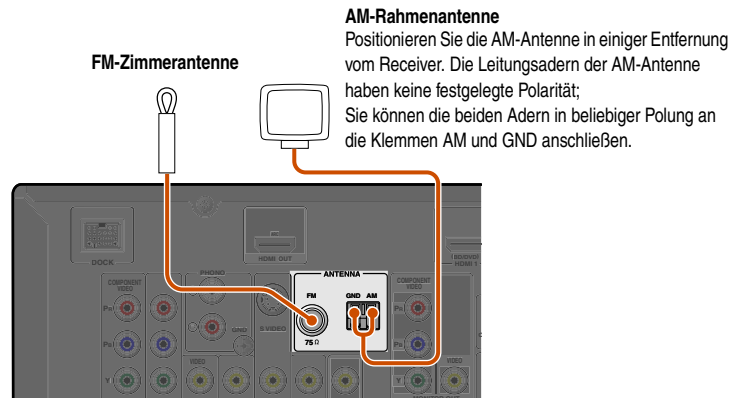
Verbinden Sie diese Buchse mit den analogen Audio-Eingangsbuchsen der externen Komponente.

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

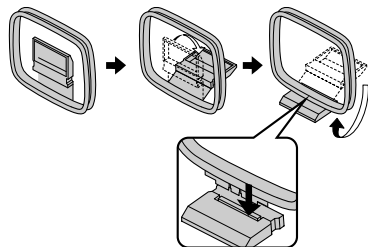
Die Funktionen der TRIGGER OUT-Buchse können festgelegt werden (S. 89).

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.



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 Status, 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

Wenn Sie die YPAO-Funktion verwenden, geben die Lautsprecher ca. 3 Minuten lang einen Testton aus. Bitte beachten Sie Folgendes, wenn Sie die YPAO-Funktion verwenden.

- 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

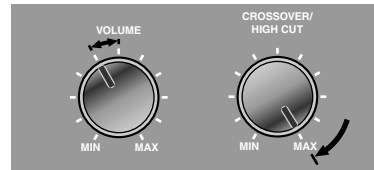
- Es ist kein Kopfhörer angeschlossen.

TV

- 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

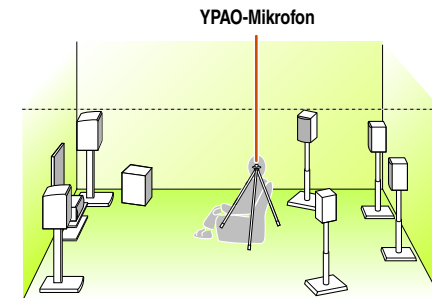
- Der Subwoofer ist eingeschaltet.
- Die Lautstärke ist auf ca. 50 % eingestellt, und die Übergangsfrequenz (sofern einstellbar) ist auf Maximum eingestellt.



Beispieleinstellungen am Subwoofer

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

Der Kopf des YPAO-Mikrofons muss nach oben zeigen.



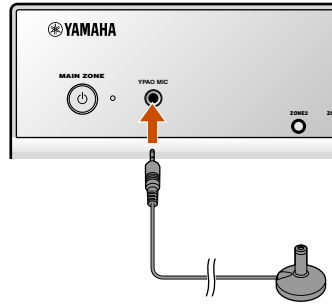
Wir empfehlen, bei der Aufstellung des Mikrofons eine höhenverstellbare Vorrichtung (z. B. ein Stativ) als Mikrofonständer zu verwenden. Wenn Sie ein Stativ verwenden, fixieren Sie das Mikrofon mit den Feststellschrauben des Stativs.

3 Schalten Sie dieses Gerät ein.

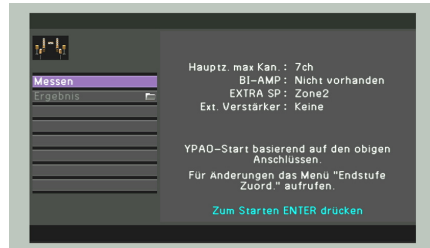
Fortsetzung auf der nächsten Seite

🌱 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 Buchse YPAO MIC 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:



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

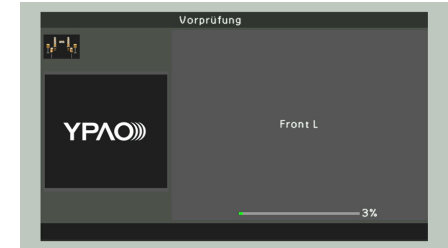
- Eine genaue akustische Messung dauert etwa 3 Minuten. Während der Messung muss es im Raum so ruhig wie möglich sein.
- Warten Sie während der Messung in einer Ecke des Raums, oder verlassen Sie ihn ganz, um den Schallweg zwischen den Lautsprechern und dem YPAO-Mikrofon nicht zu behindern.

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

Die automatische Messung startet nach 10 Sekunden.

- Um den Messvorgang sofort zu starten, drücken Sie erneut **ENTER**.
- Um die automatische Einrichtung abzubrechen und zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren, drücken Sie **RETURN** und dann **ENTER**.

Anzeige während der Messung



Die folgende Anzeige erscheint, wenn die Messung ohne Probleme abgeschlossen wird.



Fortsetzung auf der nächsten Seite

Cursor Δ/∇

ENTER

RETURN





11 Cursor Δ / ∇

11 ENTER

Ergebnis	Es werden die Ergebnisse der automatischen akustischen Messung angezeigt. Einzelheiten finden Sie unter „Überprüfen und Neuladen der automatischen Einrichtungsparameter“ (S. 36).
Speichern/Verlassen	Die Ergebnisse für die Lautsprechereinrichtung werden übernommen, und die automatische Messung wird abgeschlossen.

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. 37) oder „Wenn nach der Messung eine Warnmeldung angezeigt wird“ (S. 37), und führen Sie die YPAO-Funktion erneut aus.

6 Drücken Sie **11** Cursor Δ / ∇ , um „Speichern/Verlassen“ zu wählen, und drücken Sie dann **11** ENTER.



7 Drücken Sie **11** Cursor \langle / \rangle , um „SPEICH.“ zu wählen, und drücken Sie dann **11** ENTER.



8 Drücken Sie **11** ENTER.
YPAO wird automatisch beendet. Das YPAO-Mikrofon trennen.

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.





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

Überprüfen und Neuladen der automatischen Einrichtungparameter

Nach Abschluss des Messvorgangs können die Ergebnisse der automatischen akustischen Messung überprüft werden. Die automatischen Einrichtungparameter können auch neu geladen werden, wenn Sie mit der manuell konfigurierten Lautsprechereinrichtung und der Frequenzeinstellung nicht zufrieden sind.

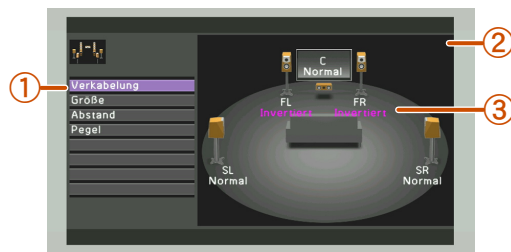
HINWEIS

Wenn die automatischen Einrichtungparameter neu geladen werden, werden die manuell konfigurierten Einstellungen gelöscht. Informationen darüber, wie Sie manuell konfigurierte Einstellungen vor dem Neuladen der automatischen Einrichtungparameter speichern können, finden Sie unter „Einstellungen gegen Änderungen sperren“ (S. 89).

- 1 Drücken Sie mehrmals hintereinander **11**Cursor Δ / ∇ , um „Ergebnis“ auszuwählen, und drücken Sie nach der automatischen Messung sofort **11**ENTER.

Das „Ergebnis“-Menü kann auch von der Anzeige aus angesehen werden, die nach dem Anschließen des YPAO-Mikrofons angezeigt wird.

Die Ergebnisse der akustischen Messung werden angezeigt.



- 1 **Liste der Menüeinträge**
Die im „Ergebnis“-Menü verfügbaren Menüeinträge werden angezeigt.

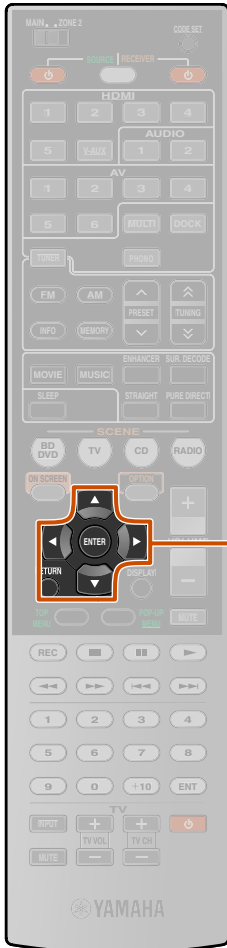
- 2 **Diagramm**
Zeigt die Lautsprechereinrichtung und die Frequenzeinstellung als Diagramm an.
- 3 **Meldung**
Zeigt Warn- oder Fehlermeldungen an.

- 2 Verwenden Sie **11**Cursor $\Delta / \nabla / \triangleleft / \triangleright$, um den gewünschten Menüeintrag auszuwählen (bzw. eine Funktion zu aktivieren), und drücken Sie **11**ENTER.

- 3 Drücken Sie **11**RETURN, um das „Ergebnis“-Menü zu schließen.

Verkabelung	Zeigt die Polarität der einzelnen angeschlossenen Lautsprecher an. <ul style="list-style-type: none"> • „Normal“ wird angezeigt, wenn die Polarität des angeschlossenen Lautsprechers normal ist.
Größe	Zeigt die Größe der angeschlossenen Lautsprecher an. <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	Zeigt den Abstand der Lautsprecher von der Hörposition an. Die Anzeheeinheit kann mit 11 Cursor $\triangleleft / \triangleright$ zwischen „ft“ (Fuß) und „m“ (Meter) umgestellt werden.
Pegel	Zeigt das Ergebnis der Anpassung des Ausgangspegels der einzelnen angeschlossenen Lautsprecher an.
Setup neu laden	Die Einstellungen des „Ergebnis“-Menüs werden für das Gerät übernommen.

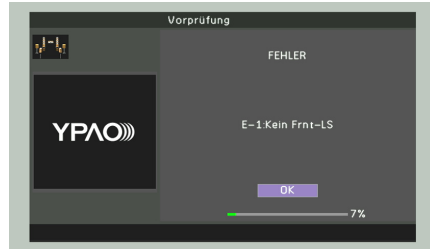
Der Typ des parametrischen Equalizers kann auch unter „PEQ Wahl“ ausgewählt werden (S. 82).



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

■ Wenn während der Messung eine Fehlermeldung angezeigt wird

Lösen Sie das Problem anhand der Informationen unter „Fehlermeldungen“ (S. 38), 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“ oder „E-6“ angezeigt wird

- 1 Drücken Sie **11**ENTER.
- 2 Drücken Sie **11**Cursor \triangleright , um „EXIT“ auszuwählen.
- 3 Drücken Sie **11**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.

Wenn „E-5“, „E-7“, „E-8“ oder „E-9“ angezeigt wird

- 1 Drücken Sie **11**ENTER.

- 2 Vergewissern Sie sich, dass die Umgebungsbedingungen für eine genaue Messung geeignet sind.

- 3 Drücken Sie **11**Cursor \triangleright , um „EINST.“ auszuwählen.

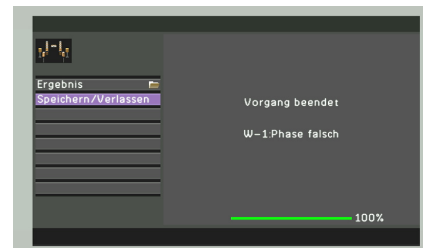
- 4 Drücken Sie **11**ENTER, um die YPAO-Funktion erneut auszuführen.

Wenn „E-10“ angezeigt wird

- 1 Drücken Sie **11**ENTER.
- 2 Drücken Sie **11**Cursor \triangleright , um „EXIT“ auszuwählen.
- 3 Drücken Sie **11**ENTER, um die YPAO-Funktion zu beenden.
- 4 Schalten Sie das Gerät in den Bereitschaftsmodus.
- 5 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. 39). 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 **11**Cursor \triangle / ∇ , um „Speichern/Verlassen“ zu wählen, und drücken Sie **11**ENTER.
- 2 Wählen Sie mit **11**Cursor $\triangleleft / \triangleright$ eine der folgenden Optionen aus, und drücken Sie **11**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

Connect MIC!	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.
Memory Guard!	Die Einstellungen dieses Gerätes sind geschützt.	Stellen Sie die Option „Speicherschutz“ im „Setup“-Menü auf „Aus“ (S. 89).

■ 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 Presence-Kanäle erkennen.	Vergewissern Sie sich, dass der linke und der rechte 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 „FORTF.“ 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 Problembehebung 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.



■ Warnmeldungen

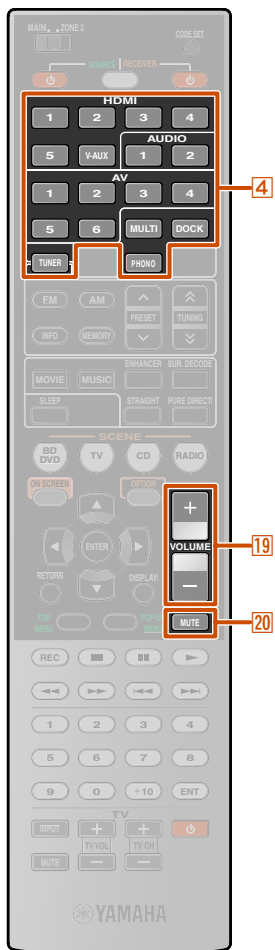
<p>W-1: Phase falsch</p>	<p>Die angezeigten Lautsprecher sind mit vertauschter Polung angeschlossen. In Abhängigkeit vom verwendeten Lautsprechertyp und von der Umgebung, in der Sie sie aufgestellt haben, kann diese Meldung auch angezeigt werden, wenn die Lautsprecher ordnungsgemäß angeschlossen sind.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

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



- 4 Eingangswähler
- 19 VOLUME +/-
- 20 MUTE

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 einige Sekunden lang angezeigt. 1

Wenn DOCK oder TUNER gewählt ist, wird das Inhalt-Fenster angezeigt ([S. 53](#)).

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. 54](#))
- „Wiedergabe von Ihrem iPod™/iPhone™“ ([S. 60](#))
- „Wiedergabe von Bluetooth™-Geräten“ ([S. 65](#))

4 Drücken Sie **19** VOLUME +/-, um die Lautstärke einzustellen.

Ausgang stumm schalten.

Drücken sie **20** MUTE, um den Audio-Ausgang stumm zu schalten.

Drücken Sie nochmals **20** MUTE, um die Stummschaltung aufzuheben.

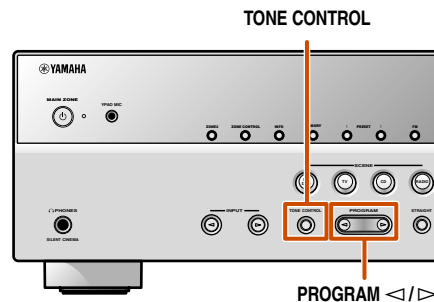
1 : Sie können den Namen der Eingangsquelle, der im Geräte-Display angezeigt wird, nach Bedarf ändern ([S. 68](#)).

Einstellen der hohen/niedrigen Frequenzen (Klangregelung)

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

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

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



Die aktuelle Einstellung wird auf dem Frontblende-Display angezeigt.



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

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.

- Wenn Sie eine extreme Gewichtung einstellen, passt der Klang eventuell nicht gut zu dem der anderen Kanäle.
- Die Klangregelung kann auch im OPTION-Menü angepasst werden ([S. 50](#)).

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

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

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

SCENE	Eingang	Klangprogramm	Compressed Music Enhancer-Modus
BD/DVD	HDMI1	Drama	Aus
TV	AV4	STRAIGHT	Ein
CD	AV3	STRAIGHT	Aus
RADIO	TUNER	STRAIGHT	Ein

Speichern einer Eingangsquelle/eines Klangprogramms

- 1 Wählen Sie mit [4] **Eingangswähler** die Eingangsquelle an, die Sie einspeichern möchten.
- 2 Wählen Sie mit den [7] **Klangwahltasten** das Klangprogramm oder den Compressed Music Enhancer-Modus aus, das bzw. den Sie speichern möchten.

- 3 Halten Sie die Taste [9] **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. 91).
- Die Auswahl einer Szene und die Bearbeitung der Szene-Funktion sind auch im SCENE-Menü verfügbar (S. 71).

Wiedergabe des gewünschten Soundfeldeffekts

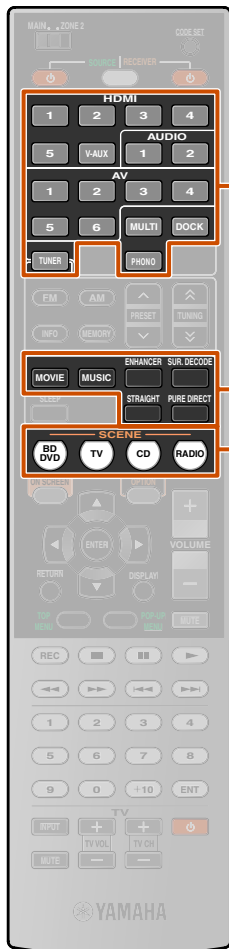
Dieses Gerät ist außerdem mit einem Yamaha Digital-Soundfeld-Prozessor (DSP) ausgestattet. Eine Mehrkanal-Wiedergabe ist von fast jeder Audioquelle mit Hilfe verschiedener in diesem Prozessor gespeicherter Sound-Decoder und Soundfeldeffekt-Programme möglich. Die in diesem Gerät integrierten Soundfeldeffekt-Programme 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.
- Wenn Sie DTS Express-Quellen oder Audiosignale mit einer Abtastfrequenz über 96 kHz wiedergeben, wird automatisch der direkte Decoder-Modus (S. 42) gewählt.
- Wenn Sie DTS-HD-Quellen mit CINEMA DSP wiedergeben, wird automatisch der DTS-Decoder gewählt.

Fortsetzung auf der nächsten Seite



- 4 Eingangswähler
- 7 Klangwahltasten
- 9 SCENE



Auswahl eines Klangprogramms (S. 45):

Kategorie MOVIE: Drücken Sie mehrmals hintereinander **MUSIC**

Kategorie MUSIC: Drücken Sie mehrmals hintereinander **MUSIC**

Auswahl der Stereo-Wiedergabe:

Drücken Sie mehrmals hintereinander **MUSIC**

Auswahl des Surround-Decoders:

Drücken Sie mehrmals hintereinander **SUR. DECODE**

Aktivieren des direkten Decoder-Modus (Straight):

Drücken Sie **STRAIGHT**

Aktivieren des Pure Direct Modus (S. 44):

Drücken Sie **PURE DIRECT**

Aktivieren des Compressed Music Enhancer-Modus (S. 44):

Drücken Sie mehrmals hintereinander **ENHANCER**

Klangprogramm-Kategorien



Programm

- Sie können an den Lautsprecheranzeigen im Frontblende-Display überprüfen, welche Lautsprecher momentan Ton ausgeben (S. 10).
- Sie können die Soundfeldelemente (Soundfeldparameter) für jedes der Programme anpassen (S. 73).

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



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



Zuvor gewähltes Programm

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 **MUSIC**, um „2ch Stereo“ auszuwählen.



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

- MUSIC** Klangwahl
- MUSIC** MOVIE
- MUSIC** MUSIC
- ENHANCER**
- SUR. DECODE**
- STRAIGHT**
- PURE DIRECT**

■ 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.

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

■ Verwendung von Klangprogrammen mit Kopfhörer

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

■ 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, und wählen Sie dann ein CINEMA DSP-Klangprogramm (S. 45). 🌱3

- Verbinden Sie die Presence-Lautsprecher mit den EXTRA SP-Anschlüssen (S. 17).
- Stellen Sie „Front Präsenz“ auf „Verw.“ (S. 80).
- Stellen Sie „Endstufe Zuord.“ auf „7ch Normal“ (S. 79).
- Aktivieren Sie CINEMA DSP 3D im OPTION-Menü (S. 50).

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



■ 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, und wählen Sie dann ein CINEMA DSP-Klangprogramm (S. 45).

- Schließen Sie die Front-Lautsprecher, den Center-Lautsprecher und die Surround-Lautsprecher an.
- Aktivieren Sie den Center-Lautsprecher und die Surround-Lautsprecher unter „Configuration“ (S. 80).
- Aktivieren Sie CINEMA DSP 3D im OPTION-Menü (S. 50).

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

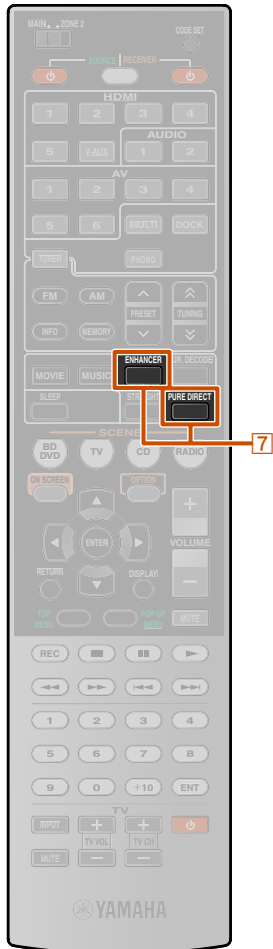
- Wenn ein Kopfhörer an das Gerät angeschlossen ist.
- Wenn ein „7ch Stereo“ oder „2ch Stereo“-Klangprogramm ausgewählt ist.
- Wenn der Pure Direct Modus oder der direkte Decoder-Modus (Straight) gewählt ist.

🌱 2 : 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.

🌱 3 : 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.



7 ENHANCER
7 PURE DIRECT

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 **7 PURE DIRECT**, um den Pure Direct Modus zu aktivieren. 🌱2

Um den Pure Direct Modus zu deaktivieren, drücken Sie erneut **7 PURE DIRECT**.

Wiedergabe mit verbesserten Kompressionsartefakten (Compressed Music Enhancer-Modus)

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

Dieser Modus kann mit anderen DSP-Modi kombiniert werden.

Drücken Sie **7 ENHANCER**, um den Compressed Music Enhancer-Modus zu aktivieren.

Um den Compressed Music Enhancer-Modus zu deaktivieren, drücken Sie erneut **7 ENHANCER**.

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


- Klangprogramme, Klangregelung, parametrische Equalizer der YPAO-Funktion und Adaptive DRC
- Aufrufen und Bedienen des OPTION-Menüs und des Setup-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: MOVIE




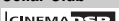
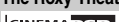
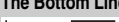

Klangprogramme, die für die Wiedergabe von Videoquellen, wie z. B. Filme, Fernsehprogramme und Spiele, optimiert sind.

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 Töneffekten 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 Klarschärfe 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.
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. Wenn Sie dieses Programm kombiniert mit dem Compressed Music Enhancer-Modus verwenden, erreichen Sie ein dynamischeres Soundfeld.

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. Wenn Sie dieses Programm kombiniert mit dem Compressed Music Enhancer-Modus verwenden, erreichen Sie ein dynamischeres Soundfeld.
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.


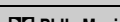
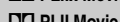
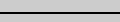
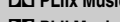
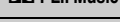

Kategorie: MUSIC

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.
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.
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.
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.DEC (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. 80](#)).
- Wenn ein Kopfhörer angeschlossen ist.



Konfigurierung der Einstellungen für dieses Gerät über das On-Screen-Display (Fernsehbildschirm)

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 OPTION-Menüs wird ein Fernsehbildschirm benötigt. Hinweise zum Anschließen eines Fernsehgeräts finden Sie unter „Anschluss eines Fernsehbildschirms“ (S. 22).

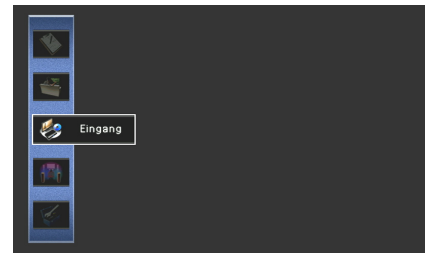
Dieser Abschnitt beschreibt die grundlegenden Bedienschritte für die Konfigurierung von „Eingang“, „Szene“ und „Klangprogramm“ über das OSD.

Drücken Sie  ON SCREEN.


Das ON SCREEN-Menü wird auf dem Fernsehbildschirm angezeigt.

Auswahl einer Eingangsquelle

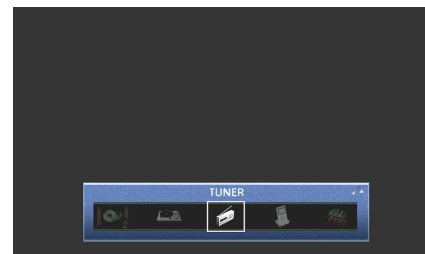
1 Verwenden Sie  Cursor Δ / ∇ , um „Eingang“ zu wählen, und drücken Sie  ENTER.





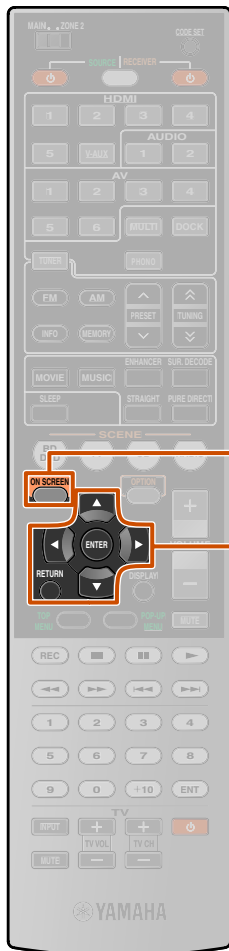
Symbole für die Eingangsquellen werden unten auf dem Fernsehbildschirm angezeigt.

2 Verwenden Sie  Cursor \langle / \rangle , 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. 67).



 ON SCREEN

 Cursor Δ / ∇ / \langle / \rangle

 ENTER

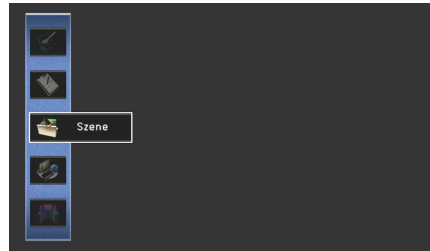
 RETURN



- [1] Cursor** $\Delta / \nabla / \triangleleft / \triangleright$
- [1] ENTER**
- [1] RETURN**

Auswahl einer Szene

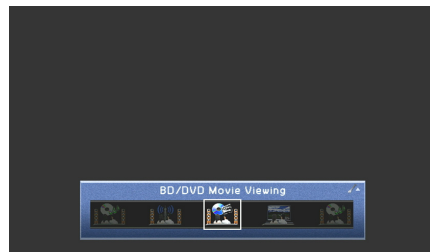
- 1** Verwenden Sie **[1]Cursor** Δ / ∇ , um „Szene“ zu wählen, und drücken Sie dann **[1]ENTER**.



Szenesymbole werden unten auf dem Fernsehbildschirm angezeigt.

- 2** Verwenden Sie **[1]Cursor** $\triangleleft / \triangleright$, um eine Szene zu wählen, und drücken Sie dann **[1]ENTER**.

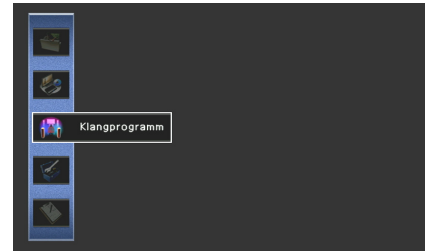
Die Szene wird ausgewählt.



- Wenn Sie **[1]RETURN** drücken, wird der vorherige Menübildschirm angezeigt. Drücken Sie mehrmals hintereinander **[1]RETURN**, um das ON SCREEN-Menü zu schließen.
- Einzelheiten zu den Szene-Standard-Einstellungen finden Sie unter „Änderung der Eingangseinstellungen mit einem einzigen Tastendruck (SCENE-Funktion)“ ([S. 41](#)).
- Für die SCENE-Funktion können ausführliche Einstellungen vorgenommen werden. Einzelheiten finden Sie unter „Bearbeiten der SCENE-Funktion (SCENE-Menü)“ ([S. 71](#)).

Auswahl eines Klangprogramms

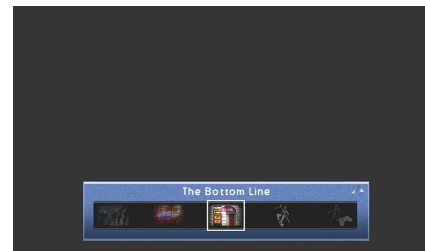
- 1** Verwenden Sie **[1]Cursor** Δ / ∇ , um „Klangprogramm“ zu wählen, und drücken Sie dann **[1]ENTER**.



Klangprogramm-Symbole werden unten auf dem Fernsehbildschirm angezeigt.

- 2** Verwenden Sie **[1]Cursor** $\triangleleft / \triangleright$, um ein Klangprogramm zu wählen, und drücken Sie dann **[1]ENTER**.

Das Klangprogramm wird ausgewählt.



- Wenn Sie **[1]RETURN** drücken, wird der vorherige Menübildschirm angezeigt. Drücken Sie mehrmals hintereinander **[1]RETURN**, um das ON SCREEN-Menü zu schließen.
- Informationen zu verschiedenen Klangprogrammen finden Sie unter „Wiedergabe des gewünschten Soundfeldeffekts“ ([S. 41](#)).
- Für jedes Klangprogramm können ausführliche Einstellungen vorgenommen werden. Einzelheiten finden Sie unter „Einstellen von Klangprogramm-Parametern (Klangprogramm-Menü)“ ([S. 73](#)).

HINWEISE

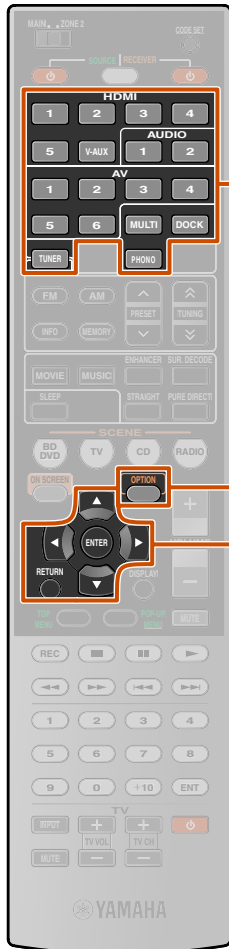
Die Bedienung der Menüs und die Überprüfung des Gerätestatus erfolgt über die folgenden drei Hauptmenüs.

- **ON SCREEN-Menü** ([S. 67](#))
- **OPTION-Menü** ([S. 49](#))
- **Inhalt-Fenster** ([S. 53](#))

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 (OPTION-Menü)

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



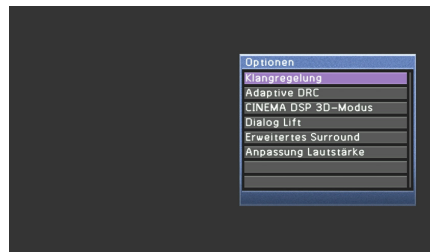
OPTION-Menü – Anzeige und Einstellungen

Die Bedienschritte des OPTION-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 **18** OPTION.
Das OPTION-Menü wird angezeigt.

OPTION-Menü



Die angezeigten OPTION-Menüeinstellungen sind je nach Eingangsquelle unterschiedlich.

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

3 Verwenden Sie **11** Cursor Δ / ∇ , um die gewünschte Einstellung anzuwählen, und drücken Sie **11** ENTER.

Die Parameter des gewählten Menüeintrags werden angezeigt.

4 Verwenden Sie **11** Cursor $\Delta / \nabla / \triangleleft / \triangleright$, um einen Eintrag auszuwählen (oder eine Funktion zu aktivieren).

- Drücken Sie **11** RETURN, um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren oder das OPTION-Menü zu schließen.
- Wenn bestimmte Funktionen aktiviert werden, wird das OPTION-Menü automatisch geschlossen.

5 Drücken Sie **18** OPTION, um das OPTION-Menü zu schließen.

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

- 4** Eingangswähler
- 11** Cursor $\Delta / \nabla / \triangleleft / \triangleright$
- 11** ENTER
- 11** RETURN
- 18** OPTION

OPTION-Menü

Die folgenden Menüeinträge sind für die verschiedenen Eingangsquellen verfügbar. 🌱1

HDMI-5	Klangregelung	Adaptive DRC	CINEMA DSP 3D-Modus
	Dialog Lift	Erweitertes Surround	Anpassung Lautstärke
AV1-4	Klangregelung	Adaptive DRC	CINEMA DSP 3D-Modus
	Dialog Lift	Erweitertes Surround	Anpassung Lautstärke
AV5-6	Klangregelung	Adaptive DRC	CINEMA DSP 3D-Modus
	Dialog Lift	Anpassung Lautstärke	
AUDIO1-2	Klangregelung	Adaptive DRC	CINEMA DSP 3D-Modus
	Dialog Lift	Anpassung Lautstärke	
V-AUX	Klangregelung	Adaptive DRC	CINEMA DSP 3D-Modus
	Dialog Lift	Erweitertes Surround	Anpassung Lautstärke
PHONO	Klangregelung	Adaptive DRC	CINEMA DSP 3D-Modus
	Dialog Lift	Erweitertes Surround	Anpassung Lautstärke
TUNER	Klangregelung	Adaptive DRC	CINEMA DSP 3D-Modus
	Dialog Lift	Anpassung Lautstärke	Verkehrsfunk 🌱2

DOCK (iPod)	Klangregelung	Adaptive DRC	CINEMA DSP 3D-Modus
	Dialog Lift	Anpassung Lautstärke	Zufall 🌱3
	Wiederholen 🌱3		
DOCK (Bluetooth)	Klangregelung	Adaptive DRC	CINEMA DSP 3D-Modus
	Dialog Lift	Anpassung Lautstärke	Verbindung
	Verbinden/Trennen		
MULTI CH	Anpassung Lautstärke		

Einstellen der hohen/niedrigen Frequenzen

Klangregelung

Eingangsquelle: Alle Eingangsquellen außer MULTI CH

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

- Die Klangregelung kann für die Lautsprecher und den Kopfhörer getrennt erfolgen. Nehmen Sie die Klangregelung für den Kopfhörer vor, während der Kopfhörer angeschlossen ist.
- TONE CONTROL an der Frontblende kann ebenfalls verwendet werden ([S. 40](#)).

🌱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. 68](#)), wird der ursprüngliche Name der Eingangsquelle angezeigt.

🌱2 : Wenn ein Radio-Daten-System-Signal empfangen wird (nur Modelle für Großbritannien und Europa).

🌱3 : Nicht verfügbar für Yamaha iPod-Funkempfänger.



Automatische Lautstärkeanpassung, um auch leise Passagen besser hörbar zu machen

Adaptive DRC

Eingangsquelle: Alle Eingangsquellen außer MULTI CH

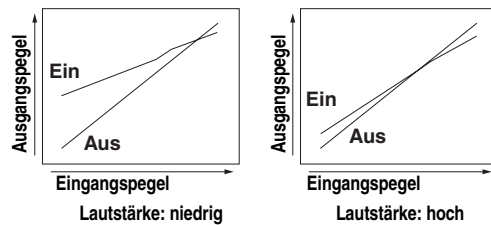
Anpassung des Dynamikumfangs in Verbindung mit dem Lautstärkepegel (zwischen Minimum und Maximum). Bei der Tonwiedergabe während der Nachtstunden oder mit geringer Lautstärke ist es empfehlenswert, diesen Parameter auf „Ein“ einzustellen. 🌱1

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

Eingangsquelle: Alle Eingangsquellen außer MULTI CH

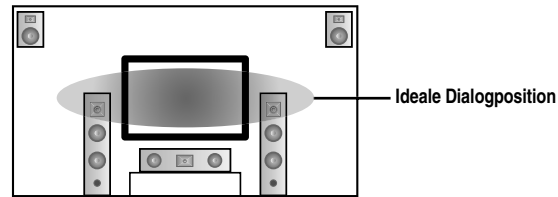
Wenn CINEMA DSP 3D aktiviert ist, können Sie einstellen, ob Klangprogramme im CINEMA DSP 3D-Modus verwendet werden sollen (S. 43).

Anpassen der vertikalen Position des Dialogtons

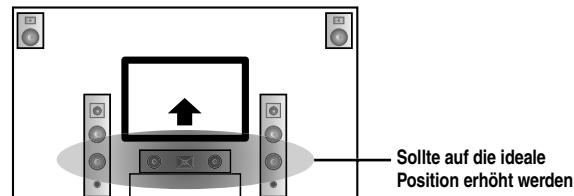
Dialog Lift

Eingangsquelle: Alle Eingangsquellen außer MULTI CH

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

Eingangsquelle: HDMI1-5, AV1-4, V-AUX 🌱2

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 auch verfügbar, wenn „Audio Return Channel“ aktiviert ist, und die Eingangsquelle wird für „TV Audio Eingang“ verwendet.

■ Angleichung der Lautstärke zwischen den Eingangsquellen

Anpassung Lautstärke

Eingangsquelle: Alle

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

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

■ Suche nach Verkehrsinformationen (nur Modelle Großbritannien und Europa)


Verkehrsfunk


Eingangsquelle: TUNER

Sucht automatisch nach Verkehrsinformationen des Radio-Daten-Systems ([S. 57](#)).

■ Zufallswiedergabe mit iPod/iPhone

Zufall


Eingangsquelle: DOCK (iPod)  1



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

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

■ Wiedergabewiederholung mit iPod/iPhone

Wiederholen

Eingangsquelle: DOCK (iPod)  1

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

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

■ Verbinden/Trennen einer Bluetooth-Komponente

Verbinden

Trennen

Eingangsquelle: DOCK (Bluetooth)


Zur Herstellung bzw. Trennung der Verbindung mit einem Bluetooth-Gerät ([S. 65](#)).

■ Pairing mit einem Bluetooth-Gerät

Verbindung

Eingangsquelle: DOCK (Bluetooth)

Führt ein Pairing zwischen diesem Gerät und einem Bluetooth-Gerät durch ([S. 65](#)).

 1 : Nicht verfügbar für Yamaha iPod-Funkempfänger.

Prüfen und Bedienung der Eingangsquellen im Inhalt-Fenster

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

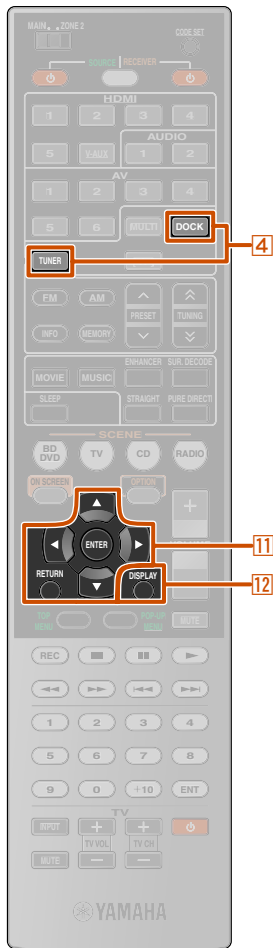
Für die Anzeige des Inhalt-Fensters wird ein Fernsehbildschirm benötigt. Hinweise zum Anschließen eines Fernsehgeräts finden Sie unter „Anschluss eines Fernsehbildschirms“ (S. 22).

Aufrufen des Inhalt-Fensters auf dem Fernsehbildschirm

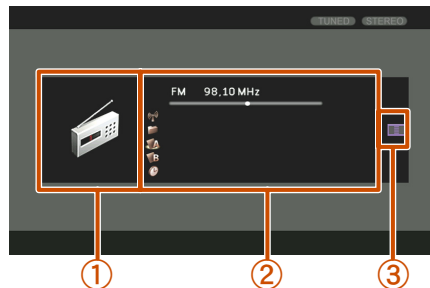
Drücken Sie **4 DOCK** oder **4 TUNER**, um das Inhalt-Fenster aufzurufen.

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

Unten sehen Sie ein Beispiel der Ansicht „Aktuelle Wiedergabe“ für TUNER.



- 4 DOCK**
- 4 TUNER**
- 11 Cursor $\Delta / \nabla / \triangleleft / \triangleright$**
- 11 ENTER**
- 11 RETURN**
- 12 DISPLAY**



- 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-Tuner (S. 58)
- iPod (S. 61)

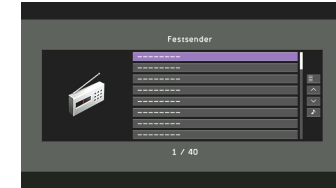
- In der Ansicht „Aktuelle Wiedergabe“ drücken Sie **11 ENTER** und wählen die Schaltfläche mit **11 Cursor Δ / ∇** aus. Drücken Sie dann **11 ENTER**, um die Auswahl zu bestätigen.
- In der Ansicht „Inhaltsauswahl“ drücken Sie **11 Cursor \triangleright** und wählen die Schaltfläche mit **11 Cursor Δ / ∇** aus. Drücken Sie dann **11 ENTER**, um die Auswahl zu bestätigen.
- Drücken Sie mehrmals hintereinander **11 RETURN**, um den Vorgang zu verlassen.

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

Die Anzeige kann auf eine dieser Arten zwischen der Ansicht „Aktuelle Wiedergabe“ und der Ansicht „Inhaltsauswahl“ umgeschaltet werden:

- Drücken Sie **12 DISPLAY**, um zwischen den Ansichten „Aktuelle Wiedergabe“ und „Inhaltsauswahl“ umzuschalten.
- In der Ansicht „Aktuelle Wiedergabe“ drücken Sie **11 ENTER** und wählen mit **11 Cursor Δ / ∇** das Symbol  aus. Drücken Sie dann **11 ENTER**, um zur Ansicht „Inhaltsauswahl“ zu wechseln.
- In der Ansicht „Inhaltsauswahl“ drücken Sie **11 Cursor \triangleright** und wählen mit **11 Cursor Δ / ∇** das Symbol  aus. Drücken Sie dann **11 ENTER**, um zur Ansicht „Aktuelle Wiedergabe“ zu wechseln.

Ansicht „Aktuelle Wiedergabe“



 oder **12 DISPLAY**  oder  oder **12 DISPLAY** 

Ansicht „Inhaltsauswahl“



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.

(nur Modell für Asien und Universalmodell)


Die werkseitig eingestellten FM/AM-Tuner-Frequenzschritte sind 9 kHz bei AM und 50 kHz bei FM.

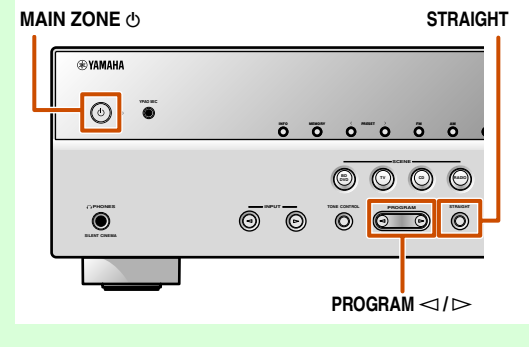
So richten Sie eigene Frequenzabstufungen ein:


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 werden die ersten Menüeinträge angezeigt.  1



3 Drücken Sie mehrmals hintereinander **PROGRAM** , bis „TU“ angezeigt wird.



4 Drücken Sie mehrmals hintereinander **STRAIGHT**, um einen Frequenzschritt auszuwählen.

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

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

Die FM/AM-Tunerfrequenzen hängen von dem Land oder Gebiet ab, in dem das Gerät eingesetzt wird. Die Beschreibung bezieht sich auf die von britischen und europäischen Modellen angezeigten Frequenzen.

Auswahl einer Empfangsfrequenz (normale Abstimmung)


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

2 Drücken Sie **FM** bzw. **AM**, um ein Frequenzband für den Empfang zu wählen.



Fortsetzung auf der nächsten Seite

- 4** TUNER
- 5** FM
- 5** AM
- 5** MEMORY

 1 : Eine ausführlichere Beschreibung des „Advanced Setup“-Menüs finden Sie unter „Erweiterte Funktionen, die bei Bedarf konfiguriert werden können („Advanced Setup“-Menü)“ ([S. 94](#)).



- 5** MEMORY
- 5** PRESET ^/∨
- 5** TUNING ^/∨
- 13** Zifferntasten

3 Verwenden Sie **5**TUNING ^/∨, um eine Empfangsfrequenz einzustellen.

5TUNING ^

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

5TUNING ∨

Vermindert die Frequenz. Wenn Sie diese Taste länger als eine Sekunde gedrückt halten, wird eine automatische Suche nach einem Sender auf einer niedrigeren Frequenz als der aktuellen Empfangsfrequenz gestartet. 🌱1

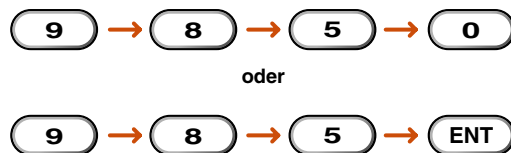
Leuchtet, wenn ein Sender empfangen wird

Leuchtet, wenn eine Stereosendung empfangen wird



■ Eingeben einer Frequenzzahl

Im normalen Abstimmungsmodus verwenden Sie die **13**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.

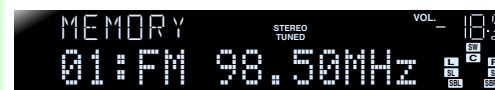
1 Stellen Sie den Sender ein, den Sie einspeichern möchten; Informationen dazu finden Sie unter „Auswahl einer Empfangsfrequenz (normale Abstimmung)“.

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 **5**MEMORY.

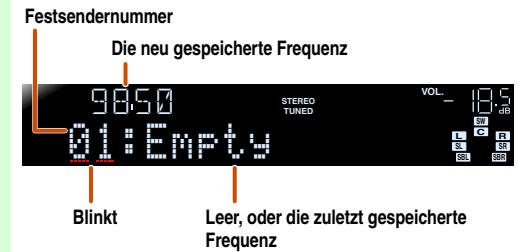
Der Sender wird automatisch unter der niedrigsten noch offenen Festsendernummer (oder unter der nächsten nach der zuletzt gespeicherten Nummer) gespeichert.



Gespeicherte Frequenz

■ Festlegung einer Festsendernummer für die Speicherung

Drücken Sie einmal **5**MEMORY, sodass „Manual Preset“ auf dem Geräte-Display angezeigt wird. Nach kurzer Wartezeit wird die Festsendernummer angezeigt, unter der der Sender gespeichert ist.



Drücken Sie **5**PRESET ^/∨, um die Festsendernummer zu wählen, unter der der Sender gespeichert werden soll, und drücken Sie dann **5**MEMORY, um den Speichervorgang durchzuführen.

Zur Anwahl eines gespeicherten Senders drücken Sie **5**PRESET ^/∨, um die Festsendernummer des Senders zu wählen. 🌱3

🌱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.

🌱3 : Zur Anwahl eines Senders anhand einer Festsendernummer geben Sie die Festsendernummer des gewünschten Senders mit den **13**Zifferntasten ein. Wenn die eingegebene Nummer ungültig ist, wird im Geräte-Display „Wrong Num.“ angezeigt. Prüfen Sie, ob Sie die richtige Nummer eingegeben haben.



6 INFO

Radio-Daten-System-Abstimmung (nur Modelle für Großbritannien und Europa)

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 Daten dieses Systems verarbeiten, z. B. „Program Service“, „Program Type“, „Radio Text“ und „Clock Time“.

Anzeige der Informationen des Radio-Daten-Systems

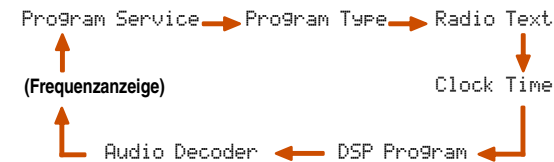
Verwenden Sie diese Funktion zum Anzeigen der 4 Informationstypen des Radio-Daten-Systems: „Program Service“, „Program Type“, „Radio Text“ und „Clock Time“.

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

Wir empfehlen, Radio-Daten-System-Sender per automatischem Festsendersuchlauf einzustellen ([S. 59](#)).

2 Drücken Sie mehrmals hintereinander **6** INFO, bis die gewünschten Informationen angezeigt werden.

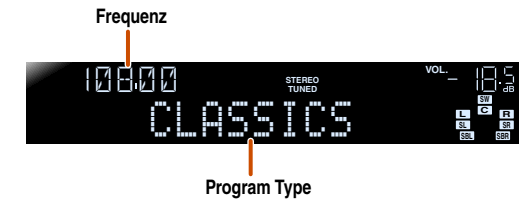
Die auf dem Display angezeigten Informationen wechseln beim Drücken der Taste. Zunächst wird kurz die Art der Informationen angezeigt, danach die betreffenden Informationen selbst. 1



Die folgenden Informationen werden angezeigt:

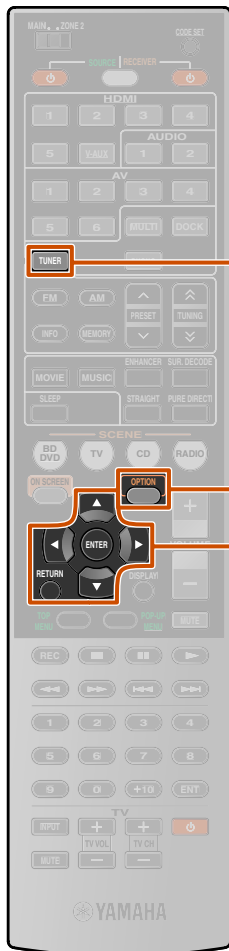
Informationsart	Beschreibung
Program Service	Zeigt den Namen des Programmdienstes im Radio-Daten-System an, der aktuell empfangen wird.
Program Type	Zeigt den Typ des Programms im Radio-Daten-System an, das aktuell empfangen wird.
Radio Text	Zeigt Informationen über das Programm im Radio-Daten-System 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 : „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.



- 4** TUNER
- 11** Cursor Δ / ∇
- 11** ENTER
- 11** RETURN
- 18** OPTION

Automatischer Verkehrsinformationsempfang (nur Modelle Großbritannien und Europa)

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 **18** OPTION, um das OPTION-Menü aufzurufen. 1

3 Verwenden Sie **11** Cursor Δ / ∇ , um „TrafficProgram“ auszuwählen.

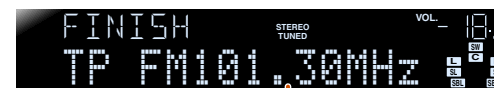


4 Drücken Sie **11** ENTER, um den Suchlauf zu starten.



- Die Suche nach Verkehrsfunksendungen beginnt nach ca. 5 Sekunden. Wenn der Status „READY“ angezeigt wird, können Sie die Suche auch durch Drücken von **11** ENTER sofort starten.
- Wenn Sie unmittelbar vor oder während einer Suche **11** RETURN drücken, wird die Suchfunktion abgebrochen.
- Wenn der Status „READY“ angezeigt wird, verwenden Sie **11** Cursor Δ / ∇ , um einen Suchlauf in der angegebenen Richtung zu starten.
11 Cursor Δ : Suchlauf von der aktuellen Frequenz aus in Aufwärtsrichtung.
11 Cursor ∇ : Suchlauf von der aktuellen Frequenz aus in Abwärtsrichtung.

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

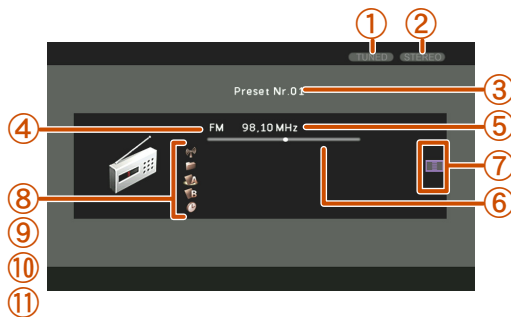
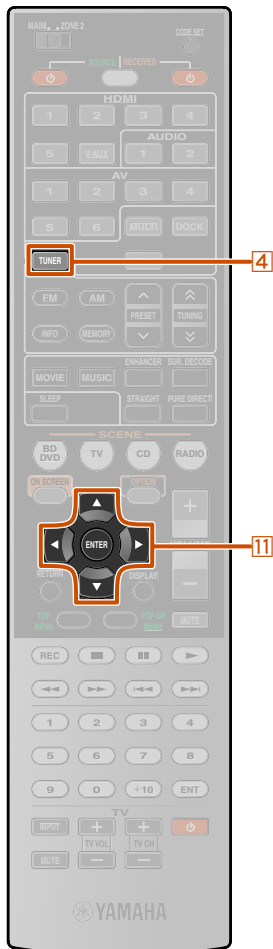
1: Eine ausführlichere Beschreibung des OPTION-Menüs finden Sie unter „Konfigurierung von Einstellungen für eine bestimmte Eingangsquelle (OPTION-Menü)“ ([S. 49](#)).

Prüfen und Bedienung des FM/AM-Tuners im 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 „Inhaltsauswahl“ 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 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 **11 ENTER**. Wählen Sie dann die gewünschte Schaltfläche mit **11 Cursor Δ / ▽** und **11 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 -	Verringert 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.

Voreinstellung wählen

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.
Direkt	Zur direkten Auswahl eines Senders durch Eingabe der Festsendernummer.
Speicher	Zur Speicherung des aktuell empfangenen Senders als Festsender. Es können bis zu 40 FM/AM-Sender gespeichert werden.

Dienstprogramm

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

Scroll

Umschalten des Scroll-Ziels.

Durchsuchen

Umschalten der Anzeige in die Ansicht „Inhaltsauswahl“.

Fortsetzung auf der nächsten Seite

🌱 1 : Wenn ein Radio-Daten-System-Signal empfangen wird (nur Modelle für Großbritannien und Europa).

Bedienvorgänge in der Ansicht „Inhaltsauswahl“

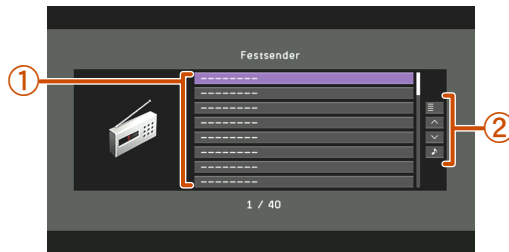
Aktuelle Wiedergabe

Umschalten der Anzeige in die Ansicht „Aktuelle Wiedergabe“.



11 Cursor $\Delta / \nabla / \triangleleft / \triangleright$

11 ENTER



1 Festsenderliste

Es wird eine Liste der Festsender angezeigt.

2 Bildschirm-Schaltflächen

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

Bildschirm-Schaltflächen in der Ansicht „Inhaltsauswahl“

Um diese Schaltflächen zu verwenden, drücken Sie zuerst

11 Cursor \triangleright . Wählen Sie dann die gewünschte Schaltfläche mit

11 Cursor Δ / ∇ und 11 ENTER aus.

Dienstprogramm

Auto Preset	Ermittelt automatisch Sender mit starkem Signal und speichert bis zu 40 Sender, beginnend mit der nächsten Nummer nach der aktuellen Nummer.
Preset löschen	Löscht die Festsenderspeicherung für den aktuell ausgewählten Sender.
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.

Wiedergabe von Ihrem iPod™/iPhone™

Beim Anschluss eines Yamaha iPod-Universaldocks (wie z. B. des separat erhältlichen YDS-12) können Sie mit der Fernbedienung dieses Geräts die Wiedergabe von Ihrem iPod/iPhone 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. 44). Ein Yamaha iPod-Funksystem (YID-W10, separat erhältlich) kann ebenfalls an dieses Gerät angeschlossen werden, um die Wiedergabe von einem iPod/iPhone über eine drahtlose Verbindung zu ermöglichen.



4 DOCK
6 INFO

• Wiedergabe von einem iPod/iPhone mit Kabelverbindung

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

• Wiedergabe von einem iPod/iPhone mit drahtloser Verbindung

Informationen dazu finden Sie unter „Wiedergabe von einem iPod™/iPhone™ mit drahtloser Verbindung“ (S. 63).

Anschließen des Yamaha iPod-Universaldocks

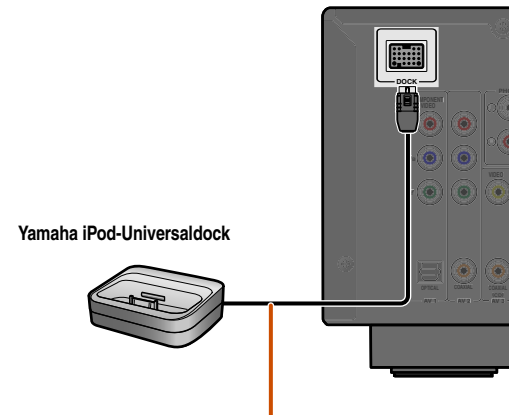
Verwenden Sie für den Anschluss des Docks an die DOCK-Buchse an der Rückseite dieses Geräts das hierfür vorgesehene Kabel. Der Anschluss Ihres iPod/iPhone ist in der Bedienungsanleitung des iPod-Universaldocks ausführlich beschrieben.

- 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 Yamaha iPod-Universaldocks unterstützt. Diese Beschreibung bezieht sich hauptsächlich auf das YDS-12.

VORSICHT

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

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



Yamaha iPod-Universaldock

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

Ein iPod/iPhone kann automatisch geladen werden, selbst wenn dieses Gerät im Bereitschaftsmodus ist (S. 69).

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. 61).

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. 63).

- Titelinformationen (Interpret, Album, Titel) werden auf dem Geräte-Display angezeigt. Drücken Sie mehrmals hintereinander 6 INFO, um die nächsten/vorherigen Informationen anzuzeigen.
- Auf dem Bildschirm des iPod wird das Yamaha-Logo angezeigt, wenn der iPod in das iPod-Universaldock eingesetzt ist (gilt nicht für iPod touch oder iPhone).
- Die manuelle Steuerung des iPod/iPhone ist nicht möglich, während sich der iPod im iPod-Universaldock befindet.



- 4** DOCK
- 11** Cursor Δ / ∇
- 11** ENTER

Wiedergabe vom iPod/iPhone über den Menübildschirm (Menüsteuerung)

Die Bedienung eines iPod/iPhone kann über das auf dem Fernsehbildschirm angezeigte Menü erfolgen. Der iPod/iPhone kann in der Ansicht „Aktuelle Wiedergabe“ und in der Ansicht „Inhaltsauswahl“ gesteuert werden.

Bedienvorgänge in der Ansicht „Inhaltsauswahl“



- ① Name des Eingangs / Name der Liste
- ② Menüeinträge
- ③ Eingangssymbol
- ④ Bildschirm-Schaltflächen
In diesem Bereich werden Schaltflächen für die verfügbaren Bedienvorgänge angezeigt. Einzelheiten finden Sie unter „Bildschirm-Schaltflächen in der Ansicht „Inhaltsauswahl““.
- ⑤ Nummer des aktuellen Menüeintrags / Zahl aller Menüeinträge

Bildschirm-Schaltflächen in der Ansicht „Inhaltsauswahl“

Um diese Schaltflächen zu verwenden, drücken Sie zuerst **11**Cursor \triangleright . Wählen Sie dann die gewünschte Schaltfläche mit **11**Cursor Δ / ∇ und **11**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.

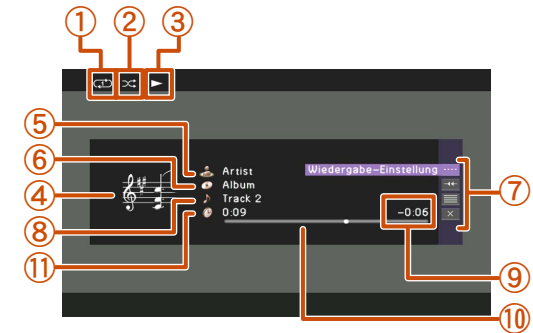
1 Drücken Sie **4**DOCK, um auf den DOCK-Eingang umzuschalten.

2 Drücken Sie **11**Cursor Δ / ∇ , um den wiederzugebenden Inhalt (Musik oder Video) auszuwählen, und drücken Sie dann **11**ENTER. 1

3 Drücken Sie **11**Cursor Δ / ∇ , um Menüeinträge des iPod/iPhone zu wählen, und drücken Sie **11**ENTER, um die Wiedergabe zu starten.

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

Bedienvorgänge in der Ansicht „Aktuelle Wiedergabe“

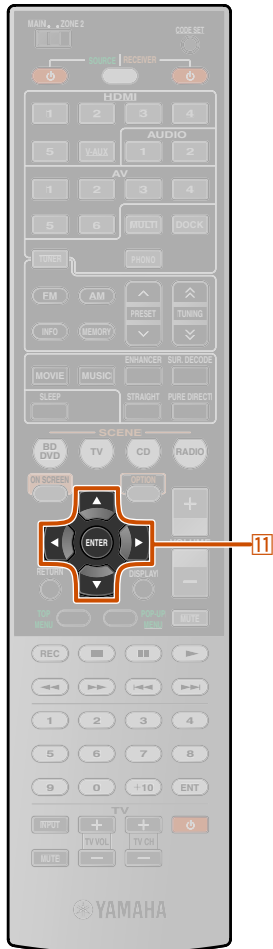


- ① Wiedergabewiederholungs-Symbol
- ② Zufallswiedergabe-Symbol
- ③ Wiedergabe-Symbol
- ④ Album-Cover
- ⑤ Name des Interpreten
- ⑥ Titel des Albums
- ⑦ Bildschirm-Schaltflächen
In diesem Bereich werden Schaltflächen für die verfügbaren Bedienvorgänge angezeigt. Einzelheiten finden Sie unter „Bildschirm-Schaltflächen in der Ansicht „Aktuelle Wiedergabe““.
- 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 **11**ENTER. Wählen Sie dann die gewünschte Schaltfläche mit **11**Cursor Δ / ∇ und **11**ENTER aus.

1 : Videos können nur abgespielt werden, wenn Ihr iPod bzw. Yamaha iPod-Universaldock die Funktion zum Durchsuchen von Videodateien unterstützt.



11 ENTER

Wiedergabe-Einstellung

Steuerung der grundlegenden Wiedergabefunktionen eines iPod/ iPhone.

▷ (Wiedergabe)	Starten der Wiedergabe.
◻ (Stopp)	Stoppen der Wiedergabe.
⏸ (Pause)	Vorübergehende Unterbrechung der Wiedergabe.
◀◀ (Sprung -)	Sprung an den Anfang des aktuellen Titels. Drücken Sie 11 ENTER am Anfang des Titels, um zum vorherigen Titel zu springen.
▶▶ (Sprung +)	Sprung an den Anfang des nächsten Titels.
◀◀ (Scan -)	Suche rückwärts.
▶▶ (Scan +)	Suche vorwärts.

Scroll

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

Durchsuchen

Umschalten der Anzeige in die Ansicht „Inhaltsauswahl“.

Schließen

Rückkehr zu Video-Wiedergabe, die Mentianzeige 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 **12 REC**, um den einfachen Modus für die Fernbedienung zu aktivieren.
Drücken Sie erneut **12 REC**, um wieder die Menüsteuerung aufzurufen.

4 DOCK	Umschalten auf DOCK-Eingang (iPod).
11 Cursor Δ / ∇	Cursor nach oben und unten auf verschiedene Felder.
11 RETURN	Rückkehr zum vorherigen Menü.
11 ENTER	Aufrufen des ausgewählten Menüs.
12 \lll	Suche rückwärts bei gedrückt gehaltener Taste.
12 \ggg	Suche vorwärts bei gedrückt gehaltener Taste.
12 \lll	Sprung an den Anfang des aktuellen Titels. Wiederholt drücken, um an den Anfang des jeweils vorigen Titels zu springen.
12 \ggg	Sprung an den Anfang des nächsten Titels.
12 \square	Stoppen der Wiedergabe.
12 \square	Umschalten zwischen Wiedergabe und Pause.
12 \triangleright	Umschalten zwischen Wiedergabe und Pause.

Wiedergabe von einem iPod™/iPhone™ mit drahtloser Verbindung

Ein Yamaha iPod-Funksystem (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**

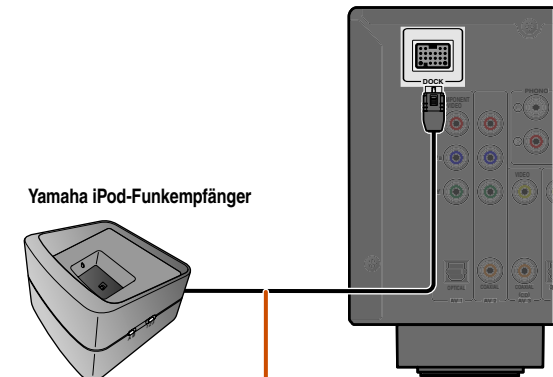
Anschließen des Yamaha iPod-Funksenders und Wiedergabe von iPod/iPhone

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

VORSICHT

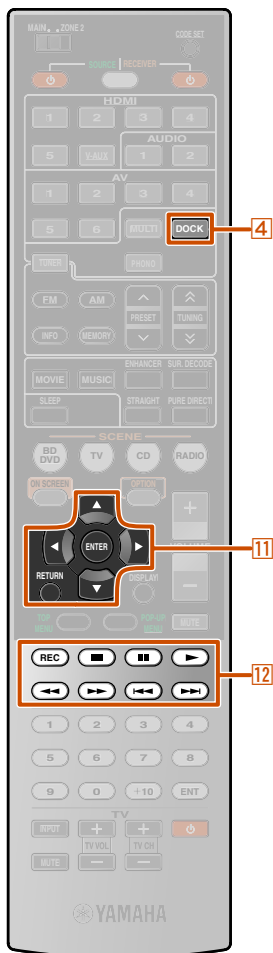
Zur Vermeidung von Unfällen trennen Sie das Netzkabel dieses Geräts von der Steckdose, bevor Sie den iPod-Funkempfänger anschließen.

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



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

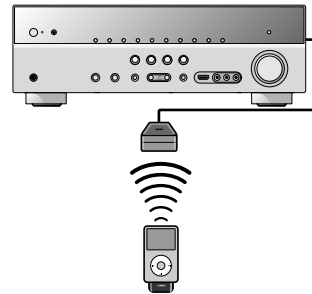
Ein iPod/iPhone kann automatisch geladen werden, während dieses Gerät im Bereitschaftsmodus ist, wenn „Laden in Standby“ auf „Auto“ (**S. 69**) oder wenn „Netz ein & Eingang“ unter „iPod Verriegelung“ auf „Ein“ (**S. 70**) eingestellt ist.



- 4 DOCK**
- 11 Cursor** Δ / ∇
- 11 ENTER**
- 11 RETURN**
- 12 REC**
- 12** \square
- 12** \square
- 12** \triangleright
- 12** \lll
- 12** \ggg
- 12** \lll
- 12** \ggg

1 : Videosignale können nicht drahtlos übertragen werden.

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



- 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. 70](#)).

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 Yamaha iPod-Universaldock. „Maximale Lautstärke“ kann verwendet werden, um den maximalen Lautstärkepegel festzulegen, damit eine übermäßig laute Wiedergabe verhindert wird ([S. 83](#)).

- 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. 70](#)).



4 DOCK

🌱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

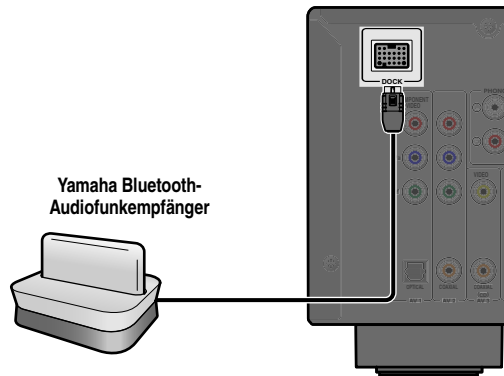
HINWEIS

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 **[18]OPTION**, um das OPTION-Menü aufzurufen, und wählen Sie mit **[11]Cursor Δ / ▽** die Option „Pairing“ aus.



4 Drücken Sie **[11]ENTER**, um den Pairing-Vorgang zu starten.



- Um den Pairing-Vorgang abzubrechen, drücken Sie **[11]RETURN**.
- Um den Pairing-Vorgang zu starten, können Sie auch **[5]MEMORY** an der Frontblende gedrückt halten.

Fortsetzung auf der nächsten Seite

- [4] DOCK**
- [5] MEMORY**
- [11] Cursor Δ / ▽**
- [11] ENTER**
- [11] RETURN**
- [18] OPTION**

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

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 **[18] OPTION** zum Aufrufen des OPTION-Menüs.

3 Verwenden Sie **[11] Cursor** Δ / ∇ , um „Connect“ zu wählen, und drücken Sie **[11] ENTER**. **[2]**

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-Audiofunktionsempfänger entfernt.

4 Starten Sie die Wiedergabe an der Bluetooth-Komponente.

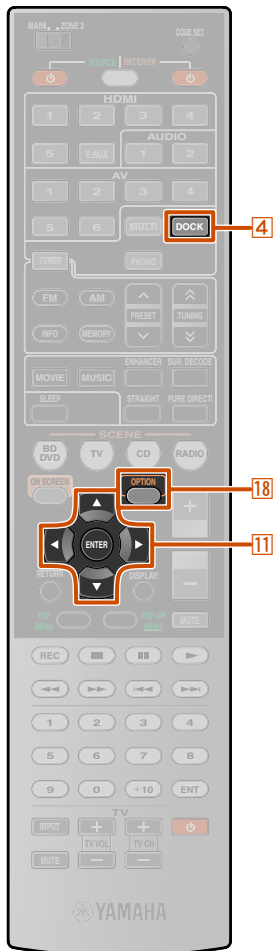
Um eine drahtlose Verbindung zu trennen, wiederholen Sie dieselben Schritte, und wählen Sie im Schritt 3 „Disconnect“.

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

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

6 Wählen Sie den Bluetooth-Audiofunktionsempfänger in der Liste der Bluetooth-Komponenten aus, und geben Sie den Passkey „0000“ an der Bluetooth-Komponente ein. **[1]**

Erfolgreiches Pairing



[4] DOCK

[11] Cursor Δ / ∇

[11] ENTER

[18] OPTION

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

[2] : „Disconnect“ wird angezeigt, sobald die Verbindung zu einer Bluetooth-Komponente hergestellt ist.

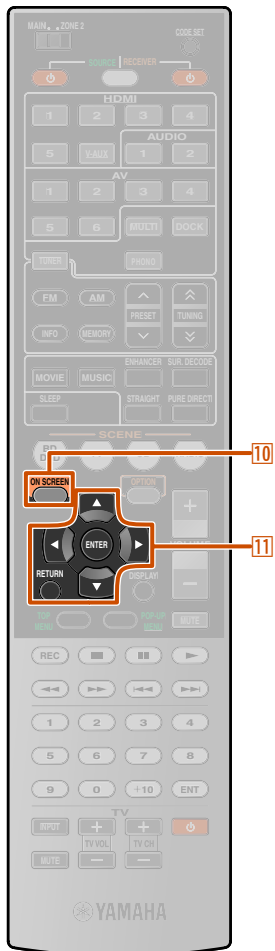
EINRICHTUNG

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.



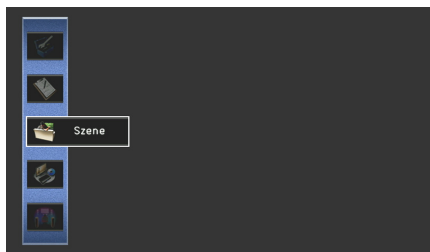
10 ON SCREEN

11 Cursor $\Delta / \nabla / \leftarrow / \rightarrow$

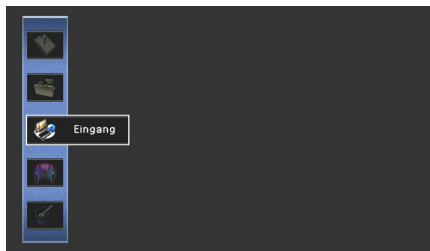
11 ENTER

11 RETURN

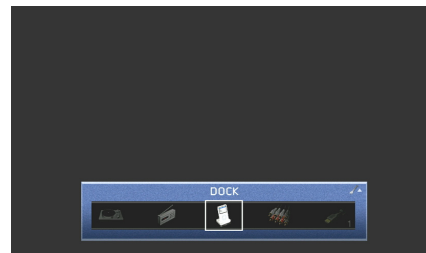
1 Drücken Sie **10 ON SCREEN**.



2 Verwenden Sie **11 Cursor Δ / ∇** , um „Eingang“ zu wählen, und drücken Sie **11 ENTER**.



3 Verwenden Sie **11 Cursor \leftarrow / \rightarrow** , um die zu konfigurierende Eingangsquelle auszuwählen, und drücken Sie **11 Cursor Δ** .



4 Verwenden Sie **11 Cursor Δ / ∇** , um einen Menüeintrag zu wählen, und drücken Sie **11 ENTER**.



Wenn unter dem gewählten Menüeintrag weitere Optionen verfügbar sind, verwenden Sie **11 Cursor Δ / ∇** , um die gewünschte Option auszuwählen, und drücken Sie **11 ENTER**.

5 Verwenden Sie **11 Cursor Δ / ∇** , um die Einstellung zu ändern.


Wenn Sie **11 RETURN** drücken, wird der vorherige Menübildschirm angezeigt. Wiederholen Sie die Schritte 4 und 5, wenn Sie mehrere Einstellungen ändern möchten.





11 Cursor $\Delta / \nabla / \triangleleft / \triangleright$
 11 ENTER

Eingang-Menü

HDMI-5	Umbenennen/ Icon Select	Audio- Eingang	Dekodermodus
	Enhancer		
AV1-2	Umbenennen/ Icon Select	Audio- Eingang	Dekodermodus
	Enhancer		
AV3-4	Umbenennen/ Icon Select	Dekodermodus	Enhancer
AV5-6	Umbenennen/ Icon Select	Enhancer	
AUDIO1-2	Umbenennen/ Icon Select	Enhancer	
V-AUX	Umbenennen/ Icon Select	Dekodermodus	Enhancer
PHONO	Umbenennen/ Icon Select	Enhancer	
TUNER	Enhancer		
DOCK (iPod)	Umbenennen/ Icon Select	Enhancer	Laden in Standby
	iPod Verriegelung 		
DOCK (Bluetooth)	Umbenennen/ Icon Select	Enhancer	
MULTI CH	Umbenennen/ Icon Select	Video- Ausgang	

Ändern des Namens oder des Symbols einer Eingangsquelle

Umbenennen/Icon Select

Eingangsquelle: HDMI1-5, AV1-6, AUDIO1-2, V-AUX, DOCK (iPod), DOCK (Bluetooth), PHONO, MULTI CH

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 **11**Cursor Δ / ∇ , um „Umbenennen/Icon Select“ zu wählen, und drücken Sie dann **11**ENTER.



- 2 Verwenden Sie **11**Cursor $\triangleleft / \triangleright$, um ein Symbol zu wählen, und drücken Sie **11**Cursor ∇ .

- 3 Drücken Sie **11**ENTER und anschließend **11**Cursor $\Delta / \nabla / \triangleleft / \triangleright$, um den neuen Namen der Eingangsquelle zu bearbeiten.

- 4 Drücken Sie **11**ENTER und **11**Cursor ∇ , um „OK“ zu wählen, und drücken Sie **11**ENTER.
Bestätigen Sie den neuen Namen der Eingangsquelle.

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

Zusammenführen von Video- und Audiosignalen der Eingangsquellen HDMI/AV1-2

Audio-Eingang

Eingangsquelle: HDMI1-5, AV1-2

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

- ein Wiedergabegerät ist über ein HDMI-Kabel angeschlossen, kann aber über HDMI keine Audiosignale übertragen
- ein Wiedergabegerät mit Component Video-Ausgang und analogem Audio-Ausgang (z. B. bestimmte Spielesysteme) wird an das Gerät angeschlossen

Zum Ändern der Zuweisungen wählen Sie zunächst eine Eingangsquelle (HDMI1-5 oder AV1-2), die als Video-Eingang verwendet werden soll, und wählen Sie dann die Audio-Eingangsbuchsen in diesem Menü aus.

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

Audio-Eingänge	Einstellung
Optischer digitaler Audio-Eingang	Wählen Sie AV1 oder AV4. Verbinden Sie das Audio-Kabel der externen Komponente mit der optischen digitalen Buchse für den gewählten Eingang.
Optischer digitaler Audio-Eingang	Wählen Sie AV2 oder AV3. Verbinden Sie das Audio-Kabel der externen Komponente mit der koaxialen digitalen Buchse für den gewählten Eingang.
Analoger Audioeingang	Wählen Sie AV5, AV6, AUDIO1 oder AUDIO2. Verbinden Sie das Audio-Kabel der externen Komponente mit der Audio-Buchse für den gewählten Eingang.

Einstellung des Formats digitaler Audiosignale

Dekodermodus

Eingangsquelle: HDMI1-5, AV1-4, V-AUX  1

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

Eingangsquelle: Alle Eingangsquellen außer MULTI CH

Aktiviert/deaktiviert den Compressed Music Enhancer-Modus.

Aus (Voreinstellung)	Deaktiviert den Compressed Music Enhancer-Modus.
Ein	Aktiviert den Compressed Music Enhancer-Modus.


Laden eines iPod™/iPhone™-Geräts im Bereitschaftsmodus

Laden in Standby

Eingangsquelle: DOCK (iPod)

Lädt einen iPod bzw. ein iPhone, der/das sich im iPod-Universaldock oder im iPod-Funkempfänger befindet, während der Receiver 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 Through/iPod Charge“. Wenn die „HDMI Through“-Funktion nicht aktiv ist, erlischt die Anzeige nach dem Ende des Ladevorgangs.
Aus	Dieses Gerät lädt einen iPod bzw. ein iPhone nicht auf.

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

■ Einstellungen für die Bedienungskopplung mit iPod/iPhone (wenn ein Yamaha iPod-Funkempfänger angeschlossen ist)

iPod Verriegelung

Eingangsquelle: DOCK (iPod)

Dieses Gerät kann durch Bedienvorgänge am iPod gesteuert werden, wenn ein iPod-Funkempfänger 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.

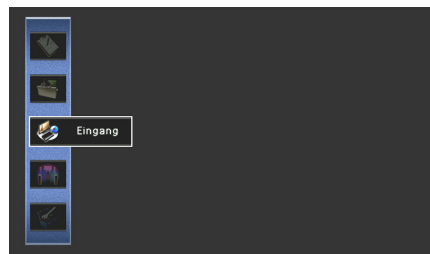
Bearbeiten der SCENE-Funktion (SCENE-Menü)

Die Bearbeitung der SCENE-Funktion (S. 41) kann über das auf dem Fernsehbildschirm angezeigte SCENE-Menü erfolgen.

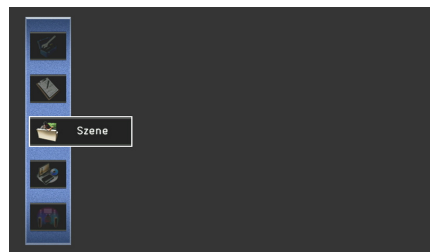
Bearbeiten einer Szene

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

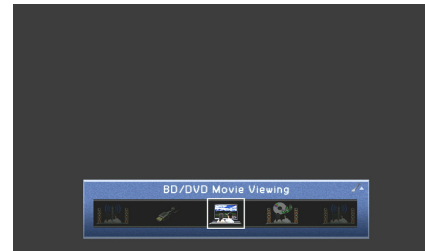
- 1 Drücken Sie **ON SCREEN**.



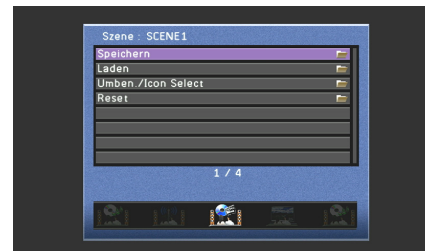
- 2 Verwenden Sie **Cursor** Δ / ∇ , um „Szene“ zu wählen, und drücken Sie dann **ENTER**.



- 3 Verwenden Sie **Cursor** \leftarrow / \rightarrow , um eine zu bearbeitende Szene auszuwählen, und drücken Sie **Cursor** Δ .



- 4 Verwenden Sie **Cursor** Δ / ∇ , um einen Menüeintrag zu wählen, und drücken Sie **ENTER**.

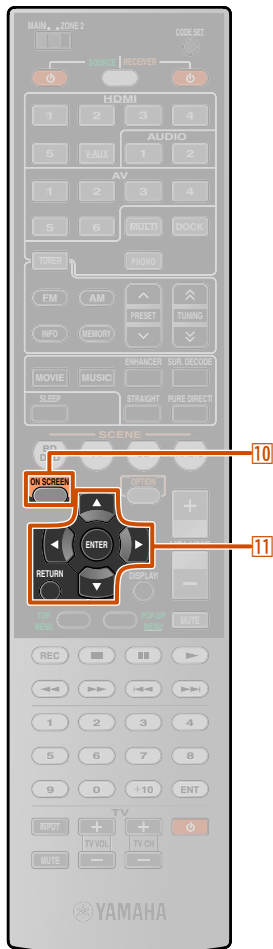


Wenn die Konfigurationsfunktion bei dem ausgewählten Menüeintrag verfügbar ist, verwenden Sie **Cursor** Δ / ∇ , um den gewünschten Eintrag auszuwählen, und drücken Sie **ENTER**.

- 5 Verwenden Sie **Cursor** $\Delta / \nabla / \leftarrow / \rightarrow$, um die Einstellung zu ändern.

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

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



ON SCREEN

Cursor $\Delta / \nabla / \leftarrow / \rightarrow$

ENTER

RETURN



SCENE-Menü

- SCENE1**
 - speichern
 - Laden
 - Umben./Icon Select
 - Reset
- SCENE2**
 - speichern
 - Laden
 - Umben./Icon Select
 - Reset
- SCENE3**
 - speichern
 - Laden
 - Umben./Icon Select
 - Reset
- SCENE4**
 - speichern
 - Laden
 - Umben./Icon Select
 - Reset

Speichern von SCENE-Funktionseinstellungen

speichern

Speichert die Änderungen, die für Einstellungen des SCENE-Menüs durchgeführt wurden, für jede SCENE.

Anpassen der Einstellungen, die für die SCENE-Funktion gespeichert werden

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	Die unter „Einstellung“ vorgenommenen Einstellungen werden gespeichert.
ABBR.	Die unter „Einstellung“ vorgenommenen Einstellungen werden verworfen.
DETAIL	Legt die „SCENE IR“-Funktion fest und zeigt die mit der SCENE-Funktion eingespeicherten Funktionen im Detail an. Ausführlichere Informationen finden Sie unter „SCENE IR“ und „Detail“ auf der rechten Seite.

SCENE IR

Legt fest, ob ein an dieses Gerät angeschlossener Yamaha BD-/DVD-Player oder CD-Player automatisch eingeschaltet wird.

Aus	Deaktiviert die SCENE IR-Funktion.
Yamaha BD/DVD Player 1	Wählen Sie diese Einstellung, wenn ein Yamaha BD-/DVD-Player an dieses Gerät angeschlossen ist.
Yamaha BD/DVD Player 2	Wählen Sie diese Einstellung, falls sich der Player nicht einschaltet, wenn „Yamaha BD/DVD Player 1“ gewählt ist.
Yamaha CD-Player	Wählen Sie diese Einstellung, wenn ein Yamaha CD-Player an dieses Gerät angeschlossen ist.

Detail

Zeigt Details zu mit der SCENE-Funktion gespeicherten Einstellungen an.

Eingang	Zeigt die mit der SCENE-Funktion gespeicherte „Eingang“-Einstellung an.
Modus	Zeigt das mit der SCENE-Funktion gespeicherte Klangprogramm an.
Enhancer	Zeigt die mit der SCENE-Funktion gespeicherte Einstellung für „Enhancer“ an.

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 **11**Cursor Δ / ▽, um „Umbenennen/Icon Select“ zu wählen, und drücken Sie dann **11**ENTER.



- 2** Verwenden Sie **11**Cursor ◀ / ▶, um ein Symbol zu wählen, und drücken Sie **11**Cursor ▽.
- 3** Drücken Sie **11**ENTER und anschließend **11**Cursor Δ / ▽ / ◀ / ▶, um den neuen Namen der Szene zu bearbeiten.
- 4** Drücken Sie **11**ENTER und **11**Cursor ▽, um „OK“ zu wählen, und drücken Sie **11**ENTER. Bestätigen Sie den neuen Namen der Szene.

Zurücksetzen einer Szene

Reset

Setzt alle Einstellung auf die Vorgabewerte zurück.

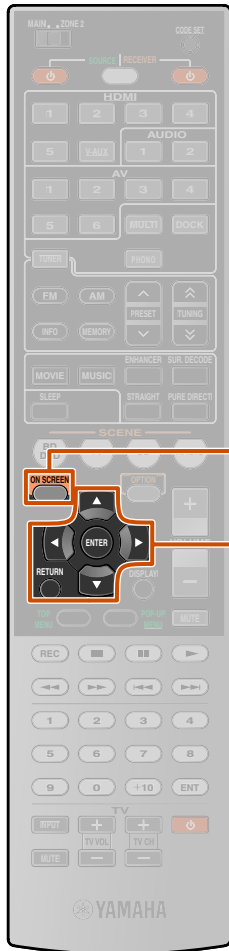
Einstellen von Klangprogramm-Parametern (Klangprogramm-Menü)

Soundeffekte können über das Klangprogramm-Menü angepasst werden.

Bearbeiten von Klangprogrammen

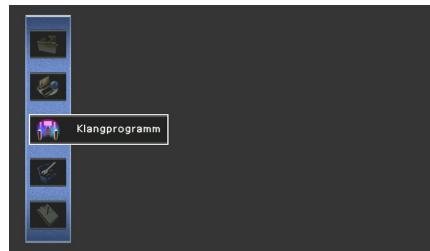
Wenn Sie mit den Ergebnissen der voreingestellten Klangprogramm-Einstellungen nicht zufrieden sind, können Sie die Soundfeldelemente (Klangprogramm-Parameter) anpassen, um Soundeffekte zu erreichen, die an die Akustik Ihrer Audio-/Videoquellen bzw. Ihrer Räume angepasst sind.

Zur Anpassung der Klangprogramm-Parameter führen Sie die nachfolgend beschriebenen Schritte durch.

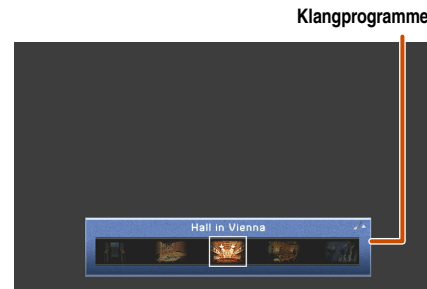


1 Drücken Sie **10 ON SCREEN**.

2 Drücken Sie mehrmals hintereinander **11 Cursor Δ / ∇ / \triangleleft / \triangleright** , um „Klangprogramm“ zu wählen, und drücken Sie dann **11 ENTER**.



3 Verwenden Sie **11 Cursor \triangleleft / \triangleright** , um ein Klangprogramm zu wählen, und drücken Sie dann **11 Cursor Δ** .



4 Verwenden Sie **11 Cursor Δ / ∇** , um einen Parameter zu wählen, und drücken Sie dann **11 ENTER**.

Klangprogramm-Parameter



Wahlmöglichkeiten

5 Verwenden Sie **11 Cursor Δ / ∇ / \triangleleft / \triangleright** , um den Parameter zu ändern, und drücken Sie dann **11 RETURN**. 1

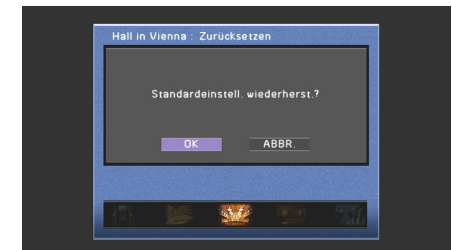
Wenn das gewählte Klangprogramm mehrere Parameter enthält, wiederholen Sie die Schritte 4 und 5, um weitere Parameter anzupassen.

6 Drücken Sie **10 ON SCREEN**, um das Klangprogramm-Menü zu schließen.

■ Initialisierung der Klangprogramm-Parameter

Zum Zurücksetzen der Klangprogramm-Parameter auf die Voreinstellungen drücken Sie mehrmals hintereinander **11 Cursor Δ / ∇** , um in Schritt 4 „Zurücksetzen“ zu wählen, und drücken Sie dann **11 ENTER**.

Wenn die unten stehende Meldung angezeigt wird, wählen Sie „OK“, und drücken Sie **11 ENTER**, um die Initialisierung zu starten.



Zum Abbrechen der Initialisierung wählen Sie „ABBR.“, und drücken Sie **11 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 0 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.

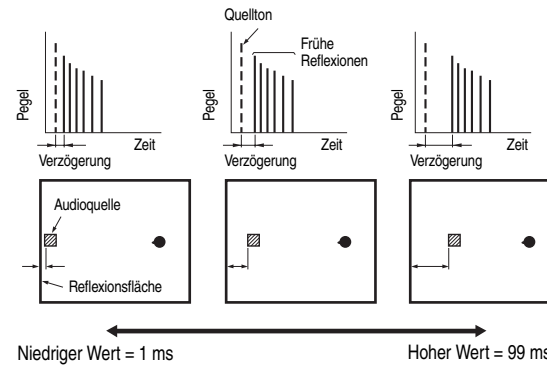
Anfangsverzögerung

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.

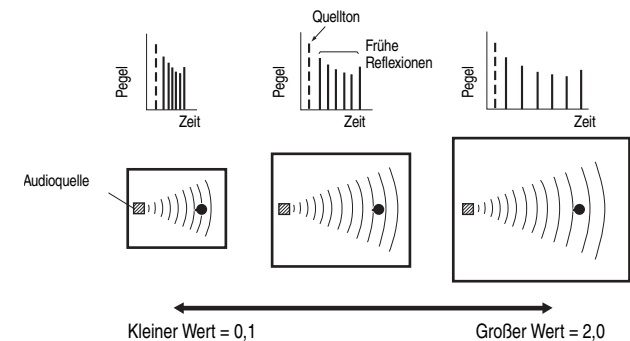
Raumgröße

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.

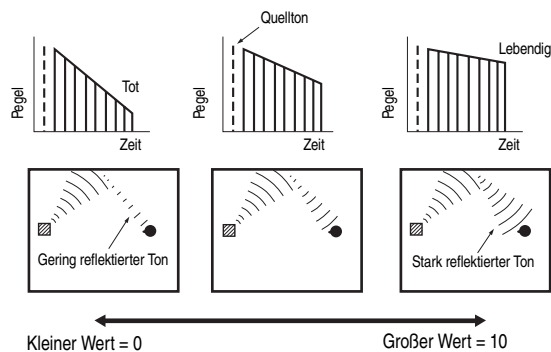
Lebendigkeit

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.

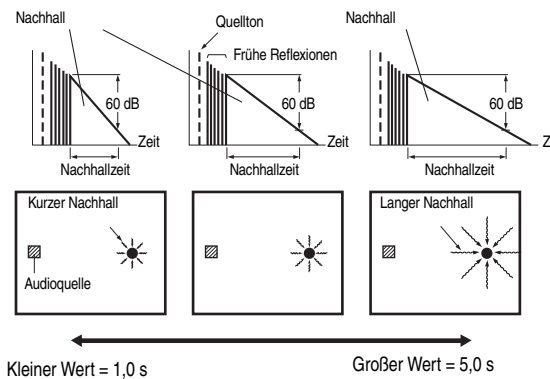
Einstellbereich	0 bis 10
------------------------	----------



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.

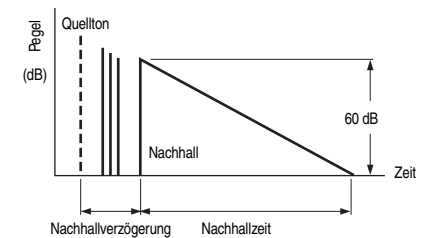
Einstellbereich	1,0 bis 5,0 s
------------------------	---------------



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.

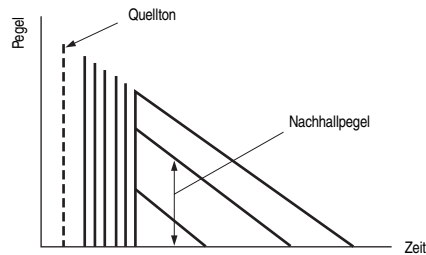
Einstellbereich	0 bis 250 ms
------------------------	--------------



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-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. 80](#)).
- Wenn ein Kopfhörer angeschlossen ist.

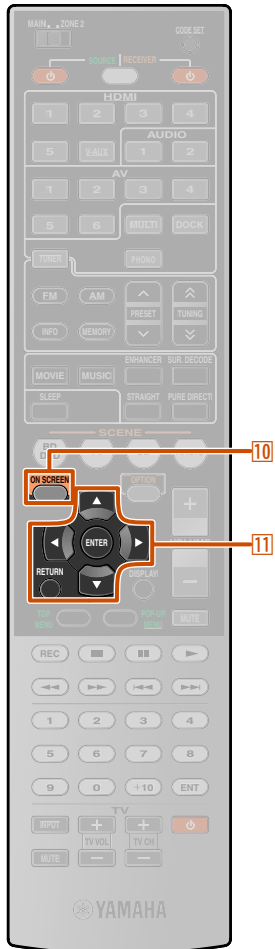


Einstellung verschiedener Funktionen (Setup-Menü)

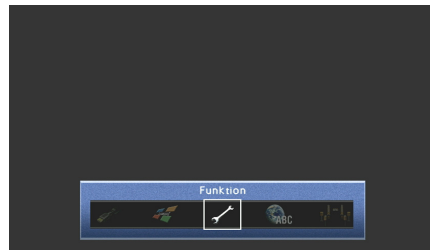
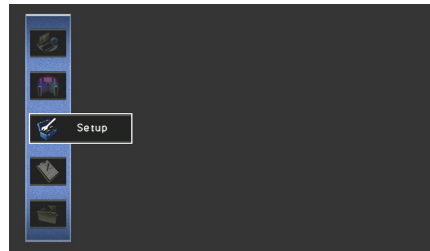
Verschiedene Einstellungen, wie die Lautsprecher-Lautstärke oder die HDMI-Funktionen, können über das Setup-Menü geändert werden.

Bedienung des Setup-Menüs

- 1 Drücken Sie **ON SCREEN**.
- 2 Drücken Sie mehrmals hintereinander **Cursor** Δ / ∇ , um „Setup“ zu wählen, und drücken Sie dann **ENTER**.
- 3 Verwenden Sie **Cursor** \leftarrow / \rightarrow , um ein Menü zu wählen, und drücken Sie dann **ENTER**.



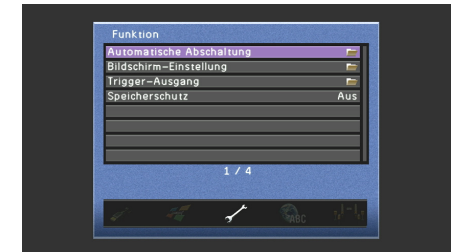
- 10 ON SCREEN
- 11 Cursor $\Delta / \nabla / \leftarrow / \rightarrow$
- 11 ENTER
- 11 RETURN



Einstellungen des Setup-Menüs

Lautsprecher	Einstellen von Parametern für Lautsprecher, wie z. B. Lautsprecherstatus und Lautstärkeeinstellung der einzelnen Lautsprecher.
Ton	Einstellen von Funktionen der Audioausgabe, wie z. B. der maximalen Lautstärke und des Dynamikumfangs.
Bild	Einstellen von Videoausgabe-Funktionen, wie z. B. Videoumwandlungs-Einstellungen (Auflösung und Bildseitenverhältnis).
HDMI	Einstellen von HDMI-Funktionen, wie z. B. die Funktion „HDMI-Einstellung“ und das Ausgabebel für HDMI-Ton.
Multi-Zone	Einstellen von Multi-Zone-Funktionen, wie z. B. die Lautstärkeeinstellung für Lautsprecher in der Nebenzone.
Funktion	Einstellen von Funktionen, die die Bedienung des Geräts vereinfachen, z. B. die Funktion „Automatische Abschaltung“.
Sprache	Auswahl der Sprache für die auf dem Fernseh Bildschirm angezeigten Menüs und Meldungen.

- 4 Verwenden Sie **Cursor** Δ / ∇ , um einen Menüeintrag zu wählen, und drücken Sie **ENTER**.



Wenn unter dem gewählten Menüeintrag ausführlichere Optionen verfügbar sind, verwenden Sie **Cursor** Δ / ∇ , um die gewünschte Option auszuwählen, und drücken Sie **ENTER**.

- 5 Verwenden Sie **Cursor** $\Delta / \nabla / \leftarrow / \rightarrow$, um die Einstellung zu ändern.

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

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

Setup-Menü

- Lautsprecher**
 - Automatisches Setup
 - Manuelles Setup
- Ton**
 - Lippensynchronisation
 - Dynamikumfang
 - Maximale Lautstärke
 - Grundlautstärke
 - Adaptive DSP Level
- Bild**
 - Analog-Analog-Umwandlung
 - Verarbeitung
- HDMI**
 - HDMI-Einstellung
 - ARC (Audio Return Channel)
 - TV Audio Eingang
 - Audio Ausgang
 - Standby Durchleitung
- Multi-Zone**
 - Zone2 ein
- Funktion**
 - Automatische Abschaltung
 - Bildschirm-Einstellung
 - Trigger-Ausgang
 - 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. 33).

Manuelle Einrichtung der Lautsprecher

Manuelles Setup

Die folgenden Parameter können manuell eingestellt werden.

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.

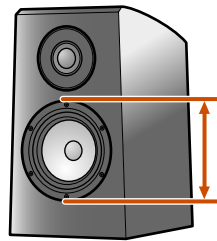
Endstufe Zuord.

Zusätzlich zum Lautsprecheranschluss bei einem 7.1-Kanal-System sind verschiedene Lautsprecherkonfigurationen unter Verwendung des Anschlusses von Presence-Lautsprechern, eines Doppelverstärkeranschlusses oder der Zone2-Funktion (S. 17, 18) möglich.

Konfiguration

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

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. 🌱2

Center

Zur Auswahl der Größe des Center-Lautsprechers.

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.
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.
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.

🌱 1: Wenn „Subwoofer“ auf „Nicht vorhanden“ eingestellt ist, ist nur die Einstellung „Groß“ verfügbar. Wenn für die Front-Lautsprecher die Einstellung „Klein“ gewählt ist und Sie die Einstellung für „Subwoofer“ in „Nicht vorhanden“ ändern, so ändert sich diese Einstellung automatisch in „Groß“.

🌱 2: Sie können mit der Einstellung für „Übernahm. Freq.“ festlegen, welche Niederfrequenzanteile von den Front-Lautsprechern an den Subwoofer abgegeben werden.



Subwoofer

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 Effekt) sowie den Basston der anderen Kanäle. 🗨️1
Keine Zuordn.	Wählen Sie diese Einstellung, wenn kein Subwoofer angeschlossen ist. Während der Wiedergabe liefern die Front-Lautsprecher den Ton des LFE-Kanals (Low Frequency Effect) sowie den Basston der anderen Kanäle.

Phase

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

Normal (Voreinstellung)	Keine Änderung der Phasenlage des Subwoofer-Signals.
Invertiert	Die Phasenlage des Subwoofer-Signals wird umgekehrt.

Extra Bass

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

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“ auf „Nicht vorhanden“ oder „Front“ auf „Klein“ eingestellt ist, wird „Extra Bass“ deaktiviert.

Übernahm. Freq

Zur Einstellung des unteren Frequenzgrenzwerts für die niederfrequenten Tonsignalanteile, die von Lautsprechern mit der Größeneinstellung „Klein“ wiedergegeben werden sollen.

Tonsignale mit einer Frequenz unterhalb dieses Grenzwerts werden vom Subwoofer bzw. den Front-Lautsprechern wiedergegeben. 🗨️2

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

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 **[1]Cursor** Δ / ∇ die Längeneinheit (Meter oder Fuß) aus, und drücken Sie **[1]ENTER**.

Einstellung der Abstände für jeden Lautsprecher

Wählen Sie mit **[1]Cursor** Δ / ∇ den zu konfigurierenden Lautsprecher aus, und drücken Sie **[1]ENTER**. Wählen Sie dann mit **[1]Cursor** \langle / \rangle den Abstand des Lautsprechers zu Ihrer Hörposition aus.

Einstellbereich	0,30 m bis 24,0 m
Voreinstellung	3,00 m (Front L/Front R/Center/Surround L/Surround R/Surround Back L/Surround Back R/Front Präsenz L/Front Präsenz R/ Subwoofer)
Schrittweite der Einstellungen	0,05 m

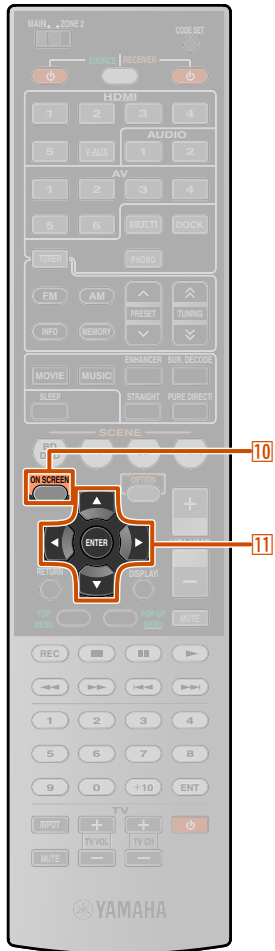
Pegel

Hier kann die Lautstärke der einzelnen Lautsprecher einzeln angepasst werden. Wählen Sie mit **[1]Cursor** Δ / ∇ den gewünschten Lautsprecher aus, und drücken Sie **[1]ENTER**. Stellen Sie dann mit **[1]Cursor** \langle / \rangle die Lautstärke des ausgewählten Lautsprechers ein.

Einstellbereich	-10,0 dB bis +10,0 dB
Voreinstellung	0,0 dB (Front L/Front R/Center/Surround L/Surround R/Surround Back L/Surround Back R/Front Präsenz L/Front Präsenz R/ Subwoofer)
Schrittweite der Einstellungen	0,5 dB

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

🗨️ 2 : Wenn Ihr Subwoofer mit einem Lautstärkeregler oder einem Regler für die Übergangsfrequenz ausgestattet ist, stellen Sie die Übergangsfrequenz auf den Höchstwert und die Lautstärke auf den Mittelwert (oder etwas niedriger) ein.



10 ON SCREEN

11 Cursor $\Delta / \nabla / \leftarrow / \rightarrow$

11 ENTER

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 „Natürlich“, 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

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 **11**Cursor Δ / ∇ , um „Band/Verst.“, „Frequenz/Verstärkung“ oder „Q / Verstärkung“ zu wählen, und drücken Sie dann **11**ENTER.

2 Drücken Sie mehrmals hintereinander **11**Cursor \leftarrow / \rightarrow , um den Parameter einzustellen, und drücken Sie mehrmals hintereinander **11**Cursor Δ / ∇ , um die Verstärkung einzustellen.

3 Drücken Sie **11**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 „Linear“, und drücken Sie **11**ENTER.

5 Drücken Sie **10**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 Sound-Setup

Lippensynchronisation	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	Einstellung der Anfangslautstärke beim Einschalten des Receivers.
Adaptive DSP Level	Anpassung des DSP-Effektpegels in Verbindung mit dem Lautstärkepegel.

Lippensynchronisation

Lippensynchronisation

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

Auswahl

Zur Auswahl einer Kompensationsmethode für die Verzögerung zwischen Audio- und Video-Ausgabe.

Auto (Voreinstellung)	Wenn das Gerät über HDMI an ein Fernsehgerät angeschlossen ist, wird das Zeitverhalten der Ausgangssignale automatisch angepasst, sofern das Fernsehgerät eine automatische Lippensynchronisationsfunktion unterstützt.
Manuell	Zur manuellen Feineinstellung der Ausgleichsverzögerung. Wählen Sie diese Einstellung, wenn der angeschlossene Bildschirm die automatische Lippensynchronisationsfunktion zur Audio-/Video-Synchronisation nicht unterstützt.

Verzögerung

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.  1

Einstellbereich	Aus, Mute, -80 dB bis +16,5 dB
Voreinstellung	Aus
Schrittweite der Einstellungen	0,5 dB

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.

Einstellen der Videoausgabe-Funktionen



Menüeinträge Video-Setup

Analog-Analog-Umwandlung	Zur Aktivierung oder Deaktivierung der Videoumwandlung zwischen analogen Videobuchsen.
Verarbeitung	Zur Aktivierung oder Deaktivierung der Anpassung von Auflösung und Bildseitenverhältnis 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. 110).
- Dieses Gerät wandelt Videosignale mit 480 Zeilen und mit 576 Zeilen nicht in beide Richtungen um.
- Videosignale mit einer 480p-, 576p-, 1080i- und 720p-Auflösung können nicht über die VIDEO MONITOR OUT-Buchse ausgegeben werden (S. 110).
- 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“.

 1 : Wenn Sie „Maximale Lautstärke“ auf einen niedrigeren Wert einstellen als „Grundlautstärke“, so hat die Einstellung für „Maximale Lautstärke“ Vorrang.

Anpassen von Auflösung und Bildseitenverhältnis bei der Umwandlung von Videosignalen in HDMI

Verarbeitung

Zur Anpassung von Auflösung und Bildseitenverhältnis bei der Umwandlung von Video-Eingangssignalen in HDMI-Video (Hochskalierung).

Aus (Voreinstellung)	Auflösung und Bildseitenverhältnis werden bei der Verarbeitung nicht angepasst.
Ein	Auflösung und Bildseitenverhältnis werden bei der Verarbeitung angepasst.

Auflösung

Automatisch (Voreinstellung)	Automatische Hochskalierung entsprechend der vom Fernsehgerät unterstützten Auflösung.
480p	Hochskalierung auf 480p (576p).
720p	Hochskalierung auf 720p.
1080i	Hochskalierung auf 1080i.
1080p	Hochskalierung auf 1080p.
Unveränder	Keine Hochskalierung.

- Videosignale mit 720p-, 1080i- und 1080p-Auflösung können nicht hochskaliert werden (S. 110).
- 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 „MON.CHK“ im „Advanced Setup“-Menü auf „SKIP“ (S. 95), und versuchen Sie es erneut.

Seitenverhältnis


Unveränder (Voreinstellung)	Das Bildseitenverhältnis von HDMI-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.


- Die Bildseitenverhältnis-Einstellung wird automatisch deaktiviert, wenn „Auflösung“ auf „Direkt“ eingestellt ist.
- Bei Video-Eingangssignalen mit anderen Bildseitenverhältnissen als 4:3 wird die Bildseitenverhältnis-Einstellung automatisch deaktiviert.
- Die Änderung des Bildseitenverhältnisses von 720p, 1080i oder 1080p hat keine Wirkung.

Einstellen von HDMI-Funktionen



Menüeinträge HDMI-Setup

HDMI-Einstellung	Zum Aktivieren oder Deaktivieren der Funktion „HDMI-Einstellung“.
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 HDMI OUT-Buchse angeschlossenes Fernsehgerät ausgegeben wird.
Standby Durchleitung  1	Zum Aktivieren oder Deaktivieren der Funktion Standby Durchleitung.


 1 : Dieser Menüeintrag wird in Abhängigkeit von „HDMI-Einstellung“ angezeigt.

■ Bedienung des Receivers über das Fernsehgerät (HDMI-Einstellung)

HDMI-Einstellung

Setzen Sie die Funktion „HDMI-Einstellung“ (HDMI-Steuerung) auf „Ein“, um per HDMI angeschlossene Geräte zu steuern. Wenn das Fernsehgerät oder andere externe Komponenten die Funktion HDMI-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. 97).


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.

■ 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.




Hinweise zur Einstellung finden Sie unter „Einzelnes HDMI-Kabel für TV-Audio-Eingang mit Funktion Audio Return Channel“ (S. 99).

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

Audio-Eingang	AV1-6 oder AUDIO1-2
Voreinstellung	AV4

Hinweise dazu finden Sie unter „Automatische Umschaltung der Eingangsquelle dieses Geräts bei Fernsehtonausgabe“ (S. 98).

 1 : Wenn die 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.

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

Festlegung, ob das Audiosignal über dieses Gerät und ein Fernsehgerät ausgegeben wird

Audio Ausgang

Wählen Sie, ob Ton über dieses Gerät oder über ein Fernsehgerät ausgegeben 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.

OUT

Zur Festlegung, ob ein Audiosignal über ein an die HDMI OUT-Buchse angeschlossenes Fernsehgerät ausgegeben wird.

Aus (Voreinstellung)	Das Audiosignal wird nicht über ein an die HDMI OUT-Buchse angeschlossenes Fernsehgerät ausgegeben.
Ein	Das Audiosignal wird über ein an die HDMI OUT-Buchse angeschlossenes Fernsehgerät ausgegeben. Wenn diese Einstellung gewählt ist, wird das Audiosignal von einer externen Komponente in einem mit dem Fernsehgerät kompatiblen Format ausgegeben.

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 die Audio-/Videosignale von der HDMI-Eingangsquelle, die vor dem Wechsel dieses Geräts in den Bereitschaftsmodus als letzte ausgewählt war, weiterhin an das Fernsehgerät ausgegeben. Die HDMI-Eingangsquelle kann im Bereitschaftsmodus durch **[4] HDMI-5** oder **[4] 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 ca. 3 W Leistung.

Einstellen der Multi-Zone-Funktion



Menüeinträge Multi-Zone-Setup

Zone2 ein	Einstellung des Zone2-Lautstärkepegels.
-----------	---

Einstellen der Zone2-Lautstärke

Zone2 ein

Maximale Lautstärke

Zur Festlegung des maximal zulässigen Lautstärkepegels in Zone2.

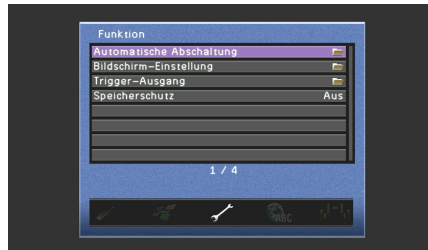
Einstellbereich	-30,0 dB bis +16,5 dB (maximale Lautstärke)
Voreinstellung	+16,5 dB
Schrittweite der Einstellungen	5,0 dB

Grundlautstärke

Zur Festlegung der Anfangslautstärke in Zone2 beim Einschalten dieses Geräts.

Einstellbereich	Aus, Mute, -80 dB bis +16,5 dB
Voreinstellung	Aus
Schrittweite der Einstellungen	0,5 dB

Funktionen zur einfacheren Bedienung des Receivers



Menüeinträge Funktions-Setup

Automatische Abschaltung	Das Gerät wechselt in den Bereitschaftsmodus, wenn keine Bedienvorgänge durchgeführt werden.
Bildschirm-Einstellung	Festlegung der auf dem Fernsehbildschirm und auf dem Geräte-Display angezeigten Menüeinträge.
Trigger-Ausgang	Festlegung der Funktion der TRIGGER OUT-Buchse.
Speicherschutz	Schutz einiger Einstellungen gegen unbeabsichtigte Änderungen.

■ Automatischer Wechsel in den Bereitschaftsmodus, wenn keine Bedienvorgänge durchgeführt werden

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.

■ 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	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-Ausgang

Legt fest, ob die Funktion der TRIGGER OUT-Buchse mit dem Einschaltstatus für jede Zone oder mit der Eingangsumschaltung synchronisiert wird.

Trigger-Modus

Legen Sie die Bedingungen für die Funktionsweise der TRIGGER OUT-Buchse fest.

Netz ein (Voreinstellung)	Die Funktion der TRIGGER OUT-Buchse wird mit dem Einschaltstatus der mit „Ziel-Zone“ festgelegten Zone synchronisiert.
Eingangsquelle	Die Funktion der TRIGGER OUT-Buchse wird mit der Eingangsumschaltung in der mit „Ziel-Zone“ festgelegten Zone synchronisiert. Das elektronische Signal wird entsprechend der in „Ziel-Quelle“ vorgenommenen Einstellung übertragen.
Manuell	Wählen Sie diesen Eintrag, um den Ausgangspegel für die Übertragung des elektronischen Signals mit „Manuell“ manuell umzuschalten.

Ziel-Zone

Legen Sie die Zone fest, mit der die Funktion der TRIGGER OUT-Buchse synchronisiert werden.

Hauptzone (Voreinstellung)	Wenn „Trigger-Modus“ auf „Netz ein“ eingestellt ist, wird die elektronische Signalübertragung mit dem Einschaltstatus der Hauptzone synchronisiert. Wenn „Trigger-Modus“ auf „Eingangsquelle“ eingestellt ist, wird die elektronische Signalübertragung mit der Eingangsumschaltung in der Hauptzone synchronisiert.
Zone2	Wenn „Trigger-Modus“ auf „Netz ein“ eingestellt ist, wird die elektronische Signalübertragung mit dem Einschaltstatus der Zone2 synchronisiert. Wenn „Trigger-Modus“ auf „Eingangsquelle“ eingestellt ist, wird die elektronische Signalübertragung mit der Eingangsumschaltung in Zone2 synchronisiert.

Alle	Wenn „Trigger-Modus“ auf „Netz ein“ eingestellt ist, wird die elektronische Signalübertragung mit dem Einschaltstatus der Hauptzone oder Zone2 synchronisiert. Wenn „Trigger-Modus“ auf „Eingangsquelle“ eingestellt ist, wird die elektronische Signalübertragung mit der Eingangsumschaltung in der Hauptzone oder Zone2 synchronisiert.
------	---

Ziel-Quelle

Legen Sie den Ausgangspegel des elektronischen Signals fest, das bei jeder Eingangsumschaltung übertragen wird.

Low	Bricht die Übertragung des elektronischen Signals ab, wenn Sie auf die bei dieser Option festgelegte Eingangsquelle umschalten.
High (Voreinstellung)	Überträgt das elektronische Signal, wenn Sie auf die bei dieser Option festgelegte Eingangsquelle umschalten.

Diese Einstellung ist nur verfügbar, wenn „Trigger-Modus“ auf „Eingangsquelle“ gesetzt ist.

Manuell

Stellen Sie den Ausgangspegel für die elektronische Signalübertragung manuell um. Mit dieser Einstellung kann auch die ordnungsgemäße Funktion der über die TRIGGER OUT-Buchse angeschlossenen externen Komponente überprüft werden.

Low	Bricht die Übertragung des elektronischen Signals ab.
High (Voreinstellung)	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 „Memory Guard!“ angezeigt, wenn versucht wird, die Einstellungen zu ändern.

Sprache (Language)



Zur Auswahl der Anzeigesprache für Menüs und Meldungen. 1

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

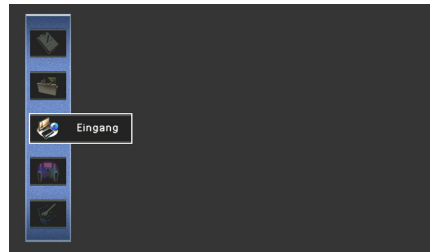
1 : Die Informationen im Inhalt-Fenster werden in der Sprache angezeigt, in der diese Informationen veröffentlicht wurden.

Überprüfen von Informationen über das Gerät (Information-Menü)

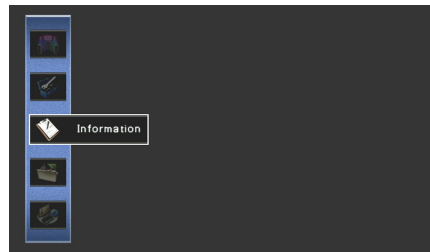
Verschiedene Informationen über das Gerät können angezeigt werden.

Auswahl von Informationen

1 Drücken Sie **[10] ON SCREEN**.



2 Verwenden Sie **[11] Cursor Δ / ▽**, um „Information“ zu wählen, und drücken Sie dann **[11] ENTER**.



3 Verwenden Sie **[11] Cursor < / >**, um ein „Information“-Menü zu wählen, und drücken Sie **[11] ENTER**.



Audio-Informationen

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 Bitrate 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.

Video-Informationen

Zum Anzeigen von Informationen über das aktuelle Videosignal.

HDMI-Signal	Typ des Quellen-Videosignals und des Videosignals, das über die HDMI OUT-Buchse 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 COMPONENT MONITOR OUT-Buchsen ausgegeben wird.
HDMI Fehler	Fehlermeldung für HDMI-Quellen oder angeschlossene HDMI-Geräte (siehe S. 102).

HDMI-Monitor

Zum Anzeigen von Informationen über das Fernsehgerät, das an die HDMI OUT-Buchse dieses Geräts angeschlossen ist.

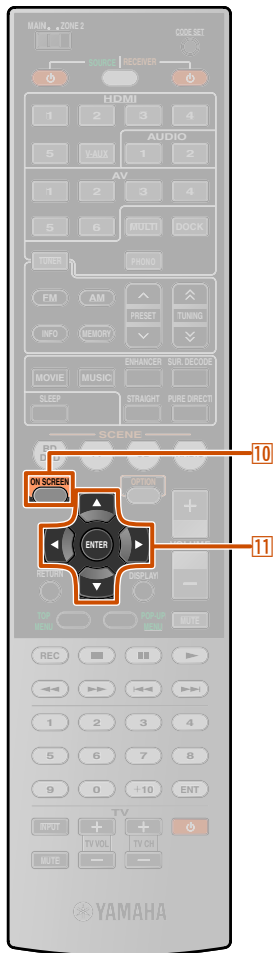
Schnittstelle	Anzeigen von Informationen über die aktuelle Anschlussschnittstelle.
Videoauflösung	Anzeigen der Frequenz für jede Video-Auflösung des aktuell angeschlossenen Fernsehgeräts.

Systeminformationen

Es werden Informationen über die aktuellen Einstellungen für „Fernbedienungs-ID“, „TV-Format“ und „Lautsprecherimped.“ angezeigt.

Zoneninformationen

Es werden Informationen über die Einstellungen für Zone2 angezeigt.



[10] ON SCREEN

[11] Cursor Δ / ▽ / < / >

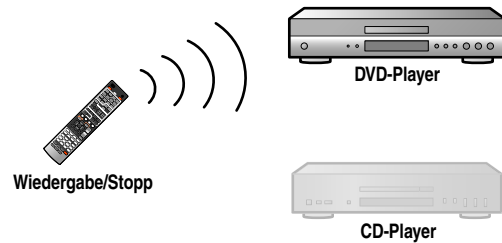
[11] ENTER



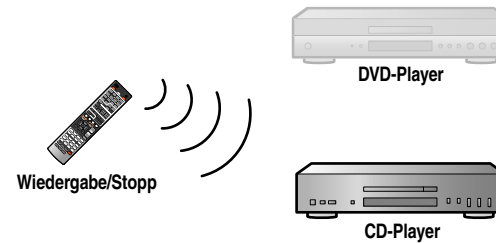
Steuerung anderer Komponenten über die Fernbedienung

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.

Auswahl der an einen DVD-Player angeschlossenen Eingangsquelle



Auswahl der an einen CD-Player angeschlossenen Eingangsquelle



Wenn nach der Ansteuerung einer externen Komponente dieses Gerät nicht mehr auf die Fernbedienung reagiert, drücken Sie die Taste **17** **SOURCE/RECEIVER**, sodass sie orange leuchtet, und versuchen Sie dann erneut, dieses Gerät zu bedienen.

Tasten zur Verbindung mit externen Komponenten

Die Fernbedienungstasten zur Steuerung externer Komponenten sind nur verfügbar, wenn die externen Komponenten entsprechende Tasten haben.

3 SOURCE

Schaltet eine externe Komponente ein und aus.

11 Cursor, 11 ENTER, 11 RETURN

Zur Menüsteuerung für externe Komponenten.

12 DISPLAY

Zum Umschalten der Anzeige einer externen Komponente.

12 Bedienungstasten für externe Komponenten

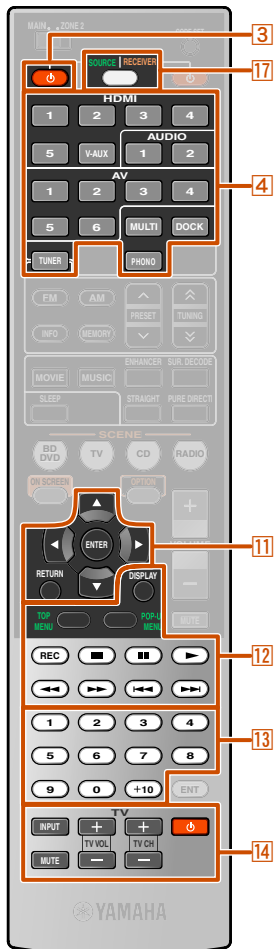
Aufnahme- oder Wiedergabetaste für externe Komponente oder Menüanzeige-Taste.

13 Zifferntasten

Zifferntasten für externe Komponente.

14 TV-Steuertasten 1

14 INPUT	Zum Umschalten der Video-Eingänge des Fernsehgeräts.
14 MUTE	Schaltet das Fernsehgerät vorübergehend stumm.
14 TV VOL +/-	Zur Lautstärkeregelung des Fernsehgeräts.
14 TV CH +/-	Zum Umschalten der Fernsehkanäle.
14	Zum Ein- und Ausschalten des Fernsehgeräts.



- 3 SOURCE
- 4 Eingangswähler
- 11 Cursor $\Delta / \nabla / \triangleleft / \triangleright$
- 11 ENTER
- 11 RETURN
- 12 Bedienungstasten für externe Komponenten
- 12 DISPLAY
- 13 Zifferntasten
- 14 TV-Steuertasten
- 14 INPUT
- 14 MUTE
- 14 TV VOL +/-
- 14 TV CH +/-
- 14
- 17 SOURCE/RECEIVER

1 : Sie können Fernbedienungscode für externe Komponenten im **4** **Eingangswähler** und Fernbedienungscode für Fernsehgeräte in **14** **TV-Steuertasten** einspeichern.

Einspeichern des Fernbedienungscode für ein Fernsehgerät im **4** **Eingangswähler**:
Sie können die **11** **Cursor**-Tasten, **13** **Zifferntasten** und **14** **TV-Steuertasten** verwenden, um ein Fernsehgerät zu bedienen, das Sie eingespeichert haben.

Einspeichern des Fernbedienungscode für ein anderes Gerät als ein Fernsehgerät im **4** **Eingangswähler**:
Sie können die **11** **Cursor**-Tasten und **13** **Zifferntasten** usw. verwenden, um externe Komponenten zu bedienen, und die **14** **TV-Steuertasten**, um Fernsehgeräte zu bedienen, die Sie in **14** **TV-Steuertasten** eingespeichert haben.





- 4 HDMI2
- 14 TV-Steuertasten
- 14
- 15 CODE SET

Vorgabeeinstellungen für die Fernbedienungscodes

Die folgenden Fernbedienungscodes sind für die Eingangsquellen werksseitig voreingestellt. Eine vollständige Liste der verfügbaren Fernbedienungscodes finden Sie auf der CD-ROM unter „Fernbedienungscodes suchen“.

Eingang	Kategorie	Hersteller	Fernbedienungscodes
HDMI1	Blu-ray-Player/Recorder	Yamaha	2064
HDMI2	—	—	—
HDMI3	—	—	—
HDMI4	—	—	—
HDMI5	—	—	—
AV1	—	—	—
AV2	—	—	—
AV3	CD-Player	Yamaha	5095
AV4	—	—	—
AV5	—	—	—
AV6	—	—	—
AUDIO1	—	—	—
AUDIO2	—	—	—
V-AUX	—	—	—
PHONO	—	—	—
DOCK	—	—	—
TUNER	—	—	—

Registrierung von Fernbedienungscodes für die Bedienung externer Komponenten

Im folgenden Abschnitt wird das Registrieren von Fernbedienungscodes am Beispiel der Fernbedienungscodes für einen an die HDMI2-Buchse angeschlossenen Yamaha BD-Player erläutert.

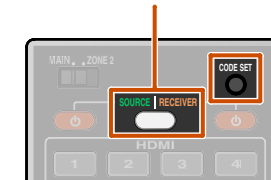
- Jeder der beschriebenen Schritte muss innerhalb von 1 Minute durchgeführt werden. Die Einstellung wird automatisch abgebrochen, wenn seit dem letzten Vorgang mehr als 1 Minute vergangen ist. Wiederholen Sie den Prozess in diesem Fall ab Schritt 2.
- Der Fernbedienungscodes einer externen Komponenten kann nicht vom Namen oder der Modellnummer eines Geräts eingerichtet werden. Sie können die verfügbaren Fernbedienungscodes anhand von „Fernbedienungscodes suchen“ auf der CD-ROM nach Kategorie oder Hersteller der externen Komponente suchen.
- Wenn mehrere Fernbedienungscodes 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 Fernbedienungscodes anhand von „Fernbedienungscodes 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 15 CODE SET mit einem spitzen Gegenstand, wie z. B. einem Kugelschreiber.

Blinkt zwei Mal

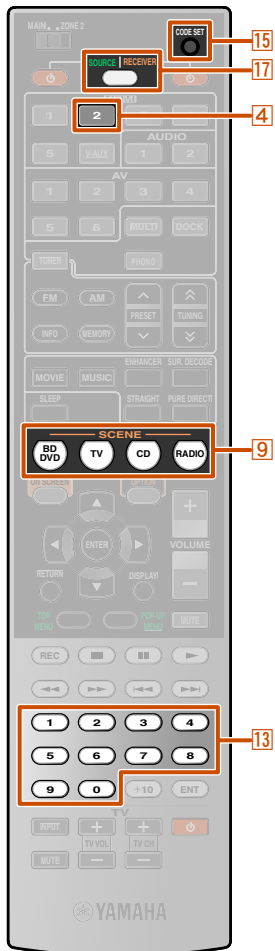


3 Drücken Sie 4 HDMI2, um die Eingangsquelle auf HDMI2 umzuschalten. 1

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die hier ausgewählte Eingangsquelle mit dem Fernbedienungscodes zu belegen.

Fortsetzung auf der nächsten Seite

1 : Um die **14 TV-Steuertasten** mit einem Fernbedienungscodes zu belegen, drücken Sie in Schritt 3 **14 (14 TV-Steuertasten)**.



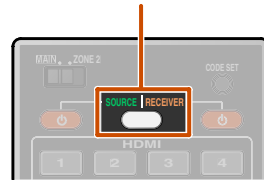
- 4 HDMI2
- 9 SCENE
- 13 Zifferntasten
- 15 CODE SET
- 17 SOURCE/RECEIVER

4 Geben Sie den Fernbedienungscode „2064“ mit den **13** Zifferntasten ein. 1



Nachdem der Fernbedienungscode erfolgreich gespeichert wurde, blinkt **17** SOURCE/RECEIVER zweimal.

Registrierung erfolgreich: 2 Blinksignale
Registrierung fehlgeschlagen: 6 Blinksignale



- Wenn die Registrierung fehlgeschlagen ist, wiederholen Sie den Vorgang ab Schritt 2.
- Bei einer externen Komponente mit mehreren Fernbedienungs-codes wird eventuell ein anderer als der zuerst gewählte Fernbedienungscode unterstützt. Wiederholen Sie den Vorgang ab Schritt 2 mit den anderen Fernbedienungs-codes.

5 Um zwischen einem mit Szenenauswahl verknüpften BD-Player umzuschalten, halten Sie **9** SCENE und **4** HDMI2 gleichzeitig ca. 3 Sekunden lang gedrückt.

Danach können Sie externe Komponenten durch Umschalten der Eingangsquelle auf HDMI2 oder durch Auswahl von HDMI2 in der registrierten Szene steuern.

Halten Sie wie bei der Ansteuerung anderer externer Komponenten **9** SCENE und die im Schritt 3 gewählte Taste der Eingangsquelle gleichzeitig ca. 3 Sekunden lang gedrückt.

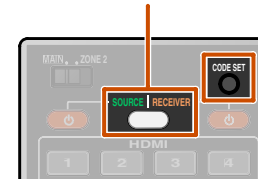
Zurücksetzen aller Fernbedienungs-codes

Zum Zurücksetzen aller Fernbedienungs-codes für externe Komponenten auf die ursprünglichen Werkseinstellungen.

Jeder der nachfolgend beschriebenen Schritte muss innerhalb von 1 Minute durchgeführt werden. Die Einstellung wird automatisch abgebrochen, wenn seit dem letzten Vorgang mehr als 1 Minute vergangen ist. Wiederholen Sie den Prozess in diesem Fall ab Schritt 1.

1 Drücken Sie **15** CODE SET mit einem spitzen Gegenstand, wie z. B. einem Kugelschreiber.

Blinkt zwei Mal



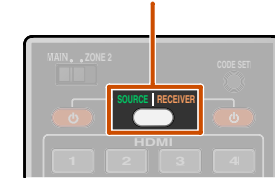
2 Drücken Sie **17** SOURCE/RECEIVER an der Fernbedienung.

3 Geben Sie über die **13** Zifferntasten „9981“ ein.



Nachdem der Fernbedienungscode erfolgreich zurückgesetzt wurde, blinkt **17** SOURCE/RECEIVER zweimal.

Rücksetzung erfolgreich: 2 Blinksignale
Rücksetzung fehlgeschlagen: 6 Blinksignale



Wenn die Einstellung nicht angenommen wurde, beginnen Sie noch einmal bei Schritt 1.

1 : Um die **14** TV-Steuertasten mit einem Fernbedienungscode zu belegen, geben Sie im Schritt 4 den TV-Fernbedienungscode ein.

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.

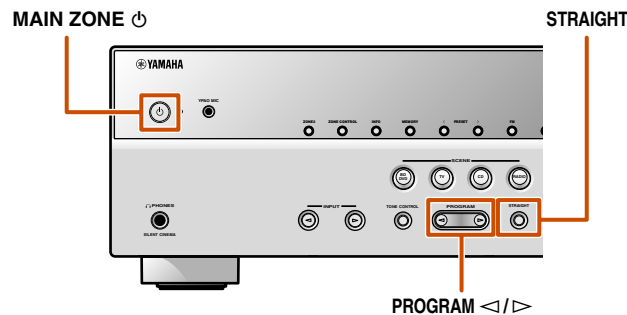
Aufrufen/Verwenden des „Advanced Setup“-Menüs

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 Wählen Sie mit PROGRAM $\triangleleft/\triangleright$ einen der folgenden Einträge aus.

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

SP IMP.	Einstellung der Lautsprecherimpedanz.
REMOTE ID	Änderung der Fernbedienungs-Kennung eines Receivers.
TV FORMAT	Festlegung des Farbkodierformats des Fernsehgeräts.
MON.CHK	Aufheben der Begrenzung beim Hochskalieren eines HDMI-Video-Ausgangssignals.
TU \odot 1	Zur Auswahl einer der folgenden FM/AM-Frequenzschritte.
INIT	Initialisierung verschiedener für dieses Gerät gespeicherten Einstellungen.

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

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

Die Einstellungen werden übernommen, und das Gerät wird eingeschaltet.

Einstellen der Lautsprecherimpedanz



Zum Ändern der Geräteeinstellungen in Abhängigkeit von der Impedanz der angeschlossenen Lautsprecher. \odot 2

6 Ω MIN	Wählen Sie diese Impedanzeinstellung, wenn 6- Ω -Lautsprecher angeschlossen sind.
8 Ω MIN (Voreinstellung)	Wählen Sie diese Impedanzeinstellung, wenn Lautsprecher mit einer Impedanz von 8 Ω und höher angeschlossen sind.

\odot 1 : Nur Modelle für Asien und Universalmodell.

\odot 2 : Ein ausführlicheres Verfahren zur Einstellung der Lautsprecherimpedanz finden Sie unter „Änderung der Lautsprecher-Impedanz“ (S. 18).

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.



- 13 Zifferntasten
- 15 CODE SET
- 17 SOURCE/RECEIVER

■ Ändern der Fernbedienungs-ID

Jeder der beschriebenen Schritte muss innerhalb von 1 Minute durchgeführt werden. Die Einstellung wird automatisch abgebrochen, wenn seit dem letzten Vorgang mehr als 1 Minute vergangen ist. Wiederholen Sie den Prozess in diesem Fall ab Schritt 1.

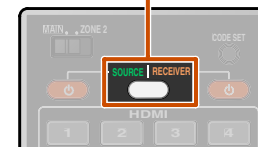
- 1 Drücken Sie **15**CODE SET mit einem spitzen Gegenstand, wie z. B. einem Kugelschreiber.
- 2 Drücken Sie **17**SOURCE/RECEIVER.
- 3 Geben Sie die gewünschte Fernbedienungskennung ein.

Zum Umschalten auf ID1:
Geben Sie über die **13**Zifferntasten „5019“ ein.

Zum Umschalten auf ID2:
Geben Sie über die **13**Zifferntasten „5020“ ein.

Nachdem der Fernbedienungscode erfolgreich gespeichert wurde, blinkt **17**SOURCE/RECEIVER zweimal.

Registrierung erfolgreich: 2 Blinksignale
Registrierung fehlgeschlagen: 6 Blinksignale



- Wenn die Einstellung nicht angenommen wurde, beginnen Sie noch einmal bei Schritt 1.
- Wird nach der Initialisierung des Fernbedienungscode wieder zu ID1 ([S. 93](#)).

Ändern des Fernsehformats



Stellen Sie das Farbkodierungsformat des OSD auf PAL oder NTSC ein, entsprechend dem Format des an die HDMI OUT- oder VIDEO-(MONITOR OUT-) Buchse 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.

Ändern der FM/AM-Frequenzschritte (nur Modelle für Asien und Universalmodell)



Die folgenden FM/AM-Frequenzschritte stehen zur Auswahl: 🌱1

AM10/FM100	Die AM-Frequenz wird in Schritten von 10 kHz, die FM-Frequenz in Schritten von 100 kHz geschaltet.
AM9/FM50 (Voreinstellung)	Die AM-Frequenz wird in Schritten von 9 kHz, die FM-Frequenz in Schritten von 50 kHz geschaltet.

Initialisierung verschiedener für dieses Gerät gespeicherter Einstellungen



Verschiedene in diesem Gerät gespeicherte Einstellungen werden initialisiert und auf die Voreinstellungen zurückgesetzt.


Sie können auswählen, welche Einstellungen initialisiert werden sollen.

DSP PARAM	Alle Parameter für die Klangprogramme werden initialisiert.
VIDEO	Zurücksetzen der Videowandlungs-Einstellungen (Auflösung/ Bildseitenverhältnis) im Setup-Menü.
ALL	Das Gerät wird auf die werksseitigen Standardeinstellungen zurückgesetzt.
CANCEL (Voreinstellung)	Es wird keine Initialisierung durchgeführt.

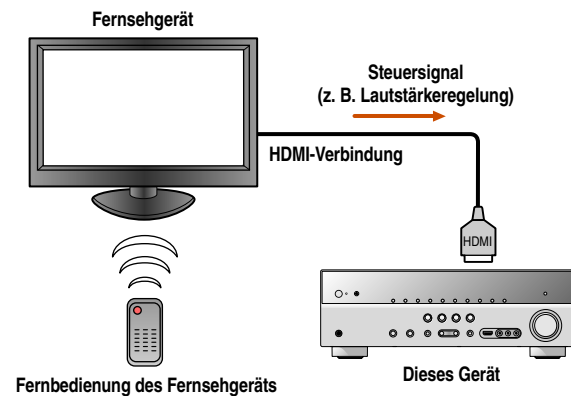
Wenn eine andere Option als CANCEL gewählt wird, werden die betreffenden Vorgabeeinstellungen wiederhergestellt, wenn das Gerät in den Bereitschaftsmodus wechselt.

🌱 1 : Weitere Hinweise zum Einrichten der FM/AM-Frequenzschritte finden Sie unter „FM/AM-Radioempfang“ (S. 54).

Verwenden der Funktion „HDMI-Einstellung“

Dieses Gerät unterstützt die HDMI-Steuerung („HDMI-Einstellung“) zur Bedienung externer Komponenten per HDMI. Wenn Geräte, die die Funktion HDMI-Einstellung unterstützen, (z. B. mit Panasonic VIERA Link kompatible Fernsehgeräte, DVD/Blu-ray-Recorder usw.) an dieses Gerät angeschlossen sind  1, können die Fernbedienungen dieser Geräte für die folgenden Bedienvorgänge verwendet werden:

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



HINWEIS

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


- Setzen Sie die Funktion HDMI-Steuerung 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-Steuerung unterstützt, an die HDMI-Ausgangsbuchse dieses Geräts an.

2 Schließen Sie den DVD-Recorder, der HDMI-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-Steuerung des Fernsehgeräts und die Funktion HDMI-Einstellung dieses Geräts auf „Ein“.

Empfängereinheit	Vergewissern Sie sich, dass „HDMI-Einstellung“ im Setup-Menü (HDMI-Setup) auf „Ein“ eingestellt ist (S. 86).  2
TV/DVD-Recorder	Ziehen Sie die Bedienungsanleitungen dieser Geräte hinzu.

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

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. HDMI1).

8 Wenn ein DVD-Recorder, der die Funktion HDMI-Steuerung unterstützt, an dieses Gerät angeschlossen ist, schalten Sie ihn ein.



Receiver	Vergewissern Sie sich, dass die Eingangsquelle für den DVD-Recorder ausgewählt ist. Wenn eine andere Eingangsquelle ausgewählt ist, ändern Sie diese manuell.
TV/DVD-Recorder	Prüfen Sie, dass das Videosignal des Recorders vom Fernsehgerät normal empfangen wird.

Die Vorgänge 1-8 sind nicht häufiger als zwei Mal erforderlich.

9 Prüfen Sie anhand der folgenden Vorgänge an der Fernbedienung, dass dieses Gerät normal mit dem Fernsehgerät synchronisiert ist:

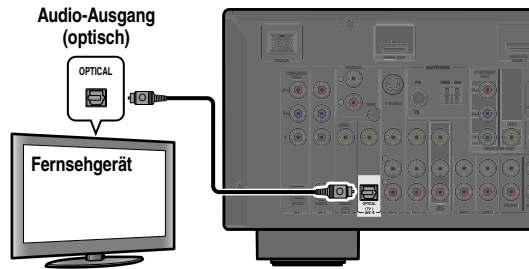
- Einschalten und ausschalten
- Lautstärkeregelung
- Umschalten zwischen Audioausgabegeräten

Wenn sich dieses Gerät nicht zusammen mit dem Fernsehgerät ein- und ausschaltet, prüfen Sie, ob die Funktion HDMI-Steuerung beim Fernsehgerät und die Funktion HDMI-Einstellung bei diesem Gerät auf „Ein“ gesetzt ist. Wenn die Synchronisation nicht in Ordnung ist, stecken und schalten Sie die Geräte aus und wieder ein.

 1 : Wir empfehlen, Fernsehgeräte und DVD/BD-Recorder 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. 97) ordnungsgemäß arbeitet, wird die Eingangsquelle dieses Geräts entsprechend den am Fernsehgerät durchgeführten Bedienvorgängen automatisch umgeschaltet. Die Standard-Eingangsbuchse ist AV4. Wenn die optische digitale Buchse AV4 mit der Audio-Ausgangsbuchse des Fernsehgeräts verbunden ist, können Sie den Fernsehton sofort über dieses Gerät wiedergeben.



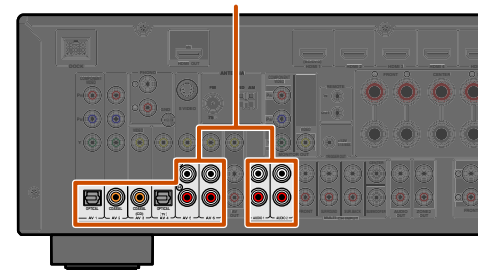
Wenn für die Einspeisung der Audio-Signale vom Fernsehgerät andere Buchsen verwendet werden sollen, gehen Sie wie folgt vor.

- 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 Buchsentyp verwendet werden wie am Fernsehgerät.

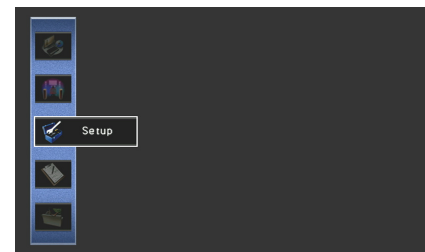
TV-Ausgangsbuchse	Eingangsbuchse
Optischer digitaler Audio-Ausgang	AV1 oder AV4 (Voreinstellung)
Koaxialer digitaler Audio-Ausgang	AV2 oder AV3
Analoger Stereo-Ausgang	AV5, AV6, AUDIO1 oder AUDIO2

Verfügbare Eingangsbuchsen



- 3 Drücken Sie **10**ON SCREEN. 🌱1

- 4 Drücken Sie mehrmals hintereinander **11**Cursor Δ / ∇ , um „Setup“ zu wählen, und drücken Sie dann **11**ENTER.



- 5 Drücken Sie mehrmals hintereinander **11**Cursor \leftarrow / \rightarrow , um „HDMI“ zu wählen, und drücken Sie dann **11**ENTER.



- 6 Stellen Sie sicher, dass „HDMI-Einstellung“ auf „Ein“ eingestellt ist.

Wenn „HDMI-Einstellung“ auf „Aus“ eingestellt ist, drücken Sie **11**ENTER und **11**Cursor Δ / ∇ , um die Einstellung „Ein“ zu wählen.

- 7 Drücken Sie **11**Cursor ∇ , um „TV Audio Eingang“ zu wählen, und drücken Sie dann **11**ENTER.

- 8 Verwenden Sie **11**Cursor Δ / ∇ , um die in Schritt 2 angeschlossene Eingangsbuchse auszuwählen.

- 9 Drücken Sie, nachdem Sie die Einstellungen vorgenommen haben, **10**ON SCREEN.

Wenn das Fernsehgerät nun Audio-Ausgangssignale übermittelt, schaltet dieses Gerät automatisch auf die im Schritt 7 gewählte Eingangsquelle um.

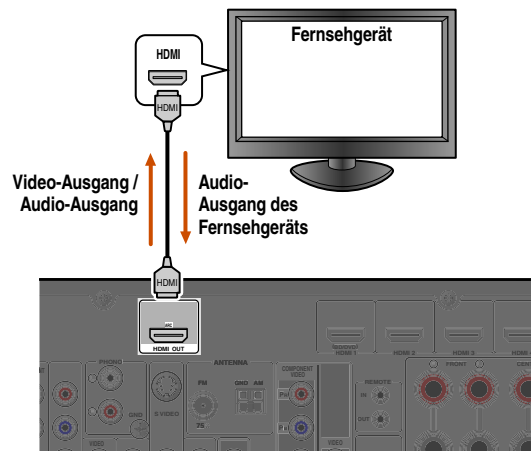
- 10** ON SCREEN
- 11** Cursor $\Delta / \nabla / \leftarrow / \rightarrow$
- 11** ENTER

🌱 1 : Eine ausführlichere Beschreibung des Setup-Menüs finden Sie unter „Einstellung verschiedener Funktionen (Setup-Menü)“ (S. 78).

Einzelnes HDMI-Kabel für TV-Audio-Eingang mit Funktion Audio Return Channel

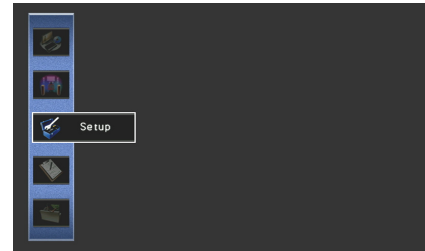
Wenn Ihr Fernsehgerät HDMI-Funktionen und die „Audio Return Channel“-Funktion unterstützt, können von diesem Gerät an das Fernsehgerät ausgegebene Audio-/Videosignale sowie von dem Fernsehgerät an dieses Gerät ausgegebene Audiosignale über ein einzelnes HDMI-Kabel übertragen werden („Audio Return Channel“-Funktion). 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 **10** ON SCREEN. 🌱1

3 Drücken Sie mehrmals hintereinander **11** Cursor Δ / ∇ , um „Setup“ zu wählen, und drücken Sie dann **11** ENTER.



4 Drücken Sie mehrmals hintereinander **11** Cursor $\triangleleft / \triangleright$, um „HDMI“ zu wählen, und drücken Sie dann **11** ENTER.



5 Stellen Sie sicher, dass „HDMI-Einstellung“ auf „Ein“ eingestellt ist.

Wenn „HDMI-Einstellung“ auf „Aus“ eingestellt ist, drücken Sie **11** ENTER und **11** Cursor Δ / ∇ , um die Einstellung „Ein“ zu wählen.

6 Drücken Sie **11** Cursor ∇ , um „TV Audio Eingang“ zu wählen, und drücken Sie dann **11** ENTER.

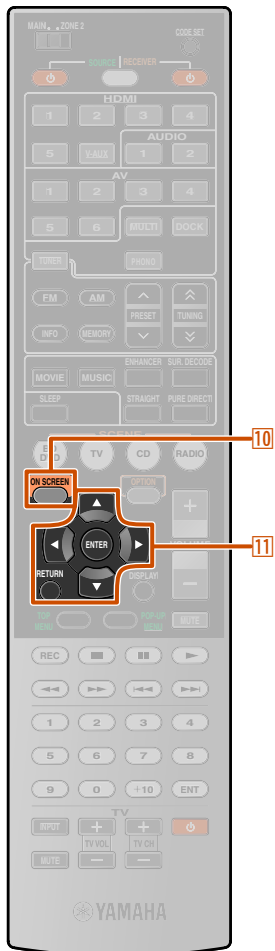
7 Drücken Sie **11** Cursor Δ / ∇ , um die Eingangsquelle zu wählen, der die HDMI-Audiosignale zugewiesen werden, und drücken Sie dann **11** RETURN.

8 Drücken Sie **11** Cursor ∇ , um „ARC (Audio Return Channel)“ zu wählen, und drücken Sie dann **11** ENTER. 🌱2

9 Drücken Sie **11** Cursor ∇ , um „Ein“ auszuwählen. Die Funktion Audio Return Channel wird aktiviert.

10 Drücken Sie **10** ON SCREEN, um das Setup-Menü zu schließen.

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



10 ON SCREEN

11 Cursor $\Delta / \nabla / \triangleleft / \triangleright$

11 ENTER

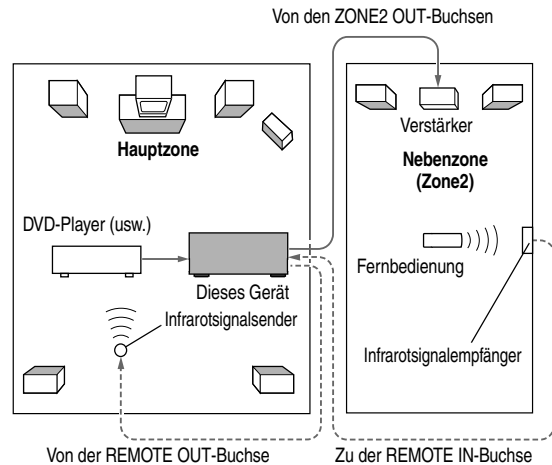
11 RETURN

🌱1 : Eine ausführlichere Beschreibung des Setup-Menüs finden Sie unter „Einstellung verschiedener Funktionen (Setup-Menü)“ (S. 78).

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

Verwendung einer Multi-Zone-Konfiguration

Mit diesem Gerät können Sie ein Multi-Zone-Audiosystem konfigurieren. Mit Hilfe der Zone2-Funktion können Sie dieses Gerät so einstellen, dass in der Hauptzone und der Nebenzone (Zone2) unterschiedliche Eingangsquellen wiedergegeben werden. Sie können das Gerät von der Nebenzone aus mit der mitgelieferten Fernbedienung steuern.



Es können nur Analogsignale zur Zone2 gesendet werden. Wenn Sie Audiosignale aus der Zone2 wiedergeben möchten, schließen Sie eine externe Komponente über eine analoge Verbindung an AV5-6, AUDIO1-2 oder VIDEO 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.

Anschließen der Zone2

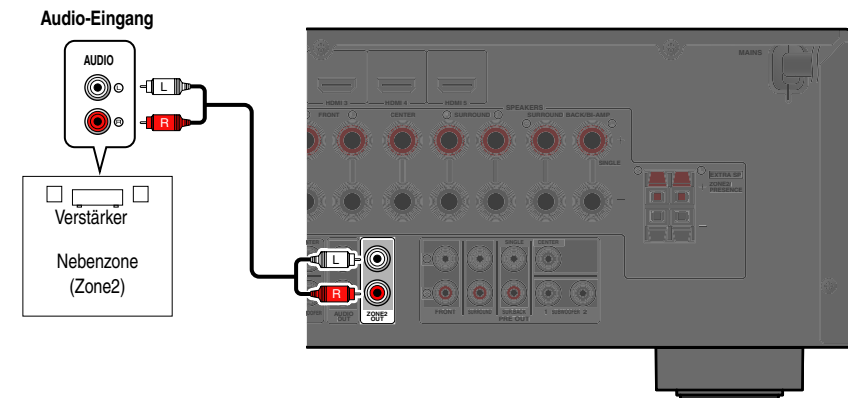
Sie benötigen das folgende zusätzliche Zubehör, um die Multi-Zone-Funktionen dieses Geräts zu nutzen:

- Einen Infrarotempfänger in der Nebenzone.
- Einen Infrarotsender in der Hauptzone. Dieser Sender überträgt Infrarotsignale von der Fernbedienung über den Infrarotempfänger in der Nebenzone an einen CD-Player, DVD-Player o. ä. in der Hauptzone.
- Einen Verstärker sowie Lautsprecher in der Nebenzone.

Da es zahlreiche Möglichkeiten für den Anschluss und die Verwendung dieses Geräts in einer Multi-Zone-Konfiguration gibt, empfehlen wir, dass Sie sich an den nächsten autorisierten Yamaha Fachhändler oder Kundendienst wenden, um Einzelheiten zu den Zone2-Verbindungen zu erfahren, die für Ihre Bedürfnisse am besten geeignet sind.

Verwendung eines externen Verstärkers

Ein in der Nebenzone angeordneter Verstärker kann entsprechend der nachfolgenden Darstellung an dieses Gerät angeschlossen werden.



Um die unerwartete Ausgabe von Rauschen zu vermeiden, verwenden Sie die Zone2-Funktion NICHT für DTS-kodierte CDs.

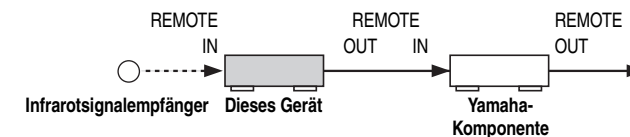
Verwendung des integrierten Verstärkers

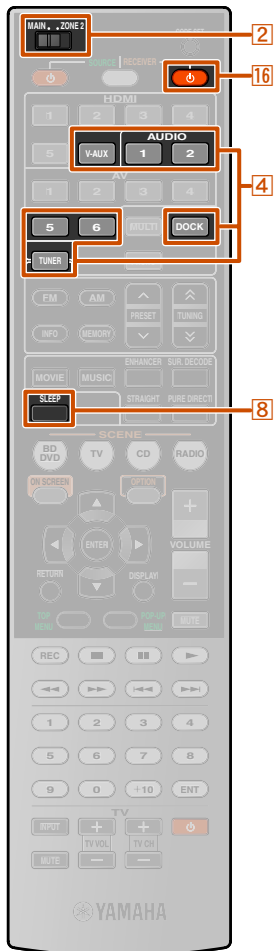
Verbinden Sie die Lautsprecher in der Nebenzone direkt mit den EXTRA SP-Anschlüssen (S. 18).

Verwendung der REMOTE IN/OUT-Buchsen für Multi-Zone-Komponenten

Dieses Gerät ist mit einer REMOTE IN- und einer REMOTE OUT-Buchse ausgestattet. Unter Verwendung dieser Buchsen können dieses Gerät und andere Komponenten von Zone2 aus gesteuert werden (S. 30).

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.





- 2 MAIN/ZONE2
- 4 Eingangswähler
- 8 SLEEP
- 16 RECEIVER

Steuern von Geräten in Zone2

Mit der Fernbedienung können in Zone2 angeordnete Geräte ausgewählt und gesteuert werden. Die folgenden Bedienvorgänge sind verfügbar:

- Auswahl einer Eingangsquelle in Zone2.
- Einstellen von FM oder AM, wenn „TUNER“ als Eingangsquelle für Zone2 gewählt ist.
- Lautstärkeregelung von Geräten in Zone2 (sofern sie über den integrierten Verstärker angeschlossen sind).

■ Aktivierung des Zone2-Bediensmodus

Stellen Sie **2** MAIN/ZONE2 aus ZONE2 ein, bevor Sie versuchen, die Geräte in der Zone2 mit der Fernbedienung zu steuern.

■ Bedienung der Geräte in Zone2

Umschalten zwischen Betriebs- und Bereitschaftsmodus für Zone2

Drücken Sie **16** RECEIVER .

Auswahl einer Eingangsquelle für Zone2

Drücken Sie **4** Eingangswähler.

Aktivieren des Einschlaf-Timers für Zone2

Durch den Einschlaf-Timer wechselt das Gerät in Zone2 nach Ablauf einer vorgewählten Zeit automatisch in den Bereitschaftsmodus.

Drücken Sie mehrmals hintereinander **8** SLEEP, um eine Zeit für die Funktion Einschlaf-Timer zu wählen.



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.	19
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.	7
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.	18
		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 Frontblende-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.	88
Kein Ton.	Fehlerhafter Anschluss der Ein- oder Ausgangskabel.	Schließen Sie die Kabel richtig an. Falls das Problem weiterhin besteht, sind eventuell die Kabel defekt.	25
	Die Lautsprecheranschlüsse sind nicht fest.	Schließen Sie die Kabel fest an.	19
	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.	87
	Keine geeignete Eingangsquelle wurde gewählt.	Wählen Sie eine geeignete Eingangsquelle mit dem Eingangswähler .	40
	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 HDMI OUT-Buchse dieses Geräts angeschlossenen Bildschirm nicht unterstützt.	Rufen Sie das Menü „Advanced Setup“ auf, und wählen Sie „VIDEO“ unter „INIT“, um die Videoparameter zurückzusetzen.	96
		Rufen Sie das Menü „Advanced Setup“ auf, und stellen Sie „MON.CHK“ auf „YES“ ein.	95
	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 Frontblende-Display. Wenn die entsprechende Anzeige leuchtet, schließen Sie einen anderen Lautsprecher an, und überprüfen Sie, ob Ton ausgegeben wird.	Wenn kein Ton ausgegeben wird, ist das Gerät eventuell defekt.	10
	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.	19, 25
	Die Ausgabe über diesen Lautsprecher ist deaktiviert.	Überprüfen Sie die Lautsprecheranzeigen auf dem Frontblende-Display. Wenn die entsprechende Anzeige deaktiviert ist, versuchen Sie Folgendes: 1) Schalten Sie auf eine andere Eingangsquelle um. 2) Bei dem gewählten 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“).	10, 79
	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“).	81
	(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“).	81
	Je nach Eingangsquelle und Klangprogramm wird eventuell über bestimmte Kanäle kein Ton ausgegeben.	Wählen Sie versuchsweise ein anderes Klangprogramm.	41

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.	41
Kein Ton von den Presence-Lautsprechern.	Das Gerät befindet sich im direkten Decoder-Modus (Straight), und es wird eine Mono-Quelle wiedergegeben.	Drücken Sie STRAIGHT , um den direkten Decoder-Modus zu verlassen.	42
	Je nach Eingangsquelle und Klangprogramm wird eventuell über bestimmte Kanäle kein Ton ausgegeben.	Wählen Sie versuchsweise ein anderes Klangprogramm.	41
Kein Ton von den Surround-Lautsprechern.	Das Gerät befindet sich im direkten Decoder-Modus (Straight), und es wird eine Mono-Quelle wiedergegeben.	Drücken Sie STRAIGHT , um den direkten Decoder-Modus zu verlassen.	42
	Je nach Eingangsquelle und Klangprogramm wird eventuell über bestimmte Kanäle kein Ton ausgegeben.	Wählen Sie versuchsweise ein anderes Klangprogramm.	41
Kein Ton von den hinteren Surround-Lautsprechern.	„Erweitertes Surround“ im OPTION-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“.	51
Kein Ton vom Subwoofer.	Es ist entweder kein Subwoofer angeschlossen, oder er ist deaktiviert.	Vergewissern Sie sich, dass ein Subwoofer ordnungsgemäß angeschlossen ist, und stellen Sie im Setup-Menü die Option „Subwoofer“ („Lautsprecher“ → „Manuelles Setup“ → „Konfiguration“ → „Subwoofer“) auf „Verw.“.	20, 81
	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. 109) oder Niederfrequenzsignale.		—
Die richtige Kombination von Audio-/ Videoanschlüssen für den Anschluss kann nicht gefunden werden.	Kombinieren Sie den Eingang, der mit dem Video-Ausgang der externen Komponente verbunden ist, mit einer anderen Audio-Eingangsbuchse.	Rufen Sie das Eingang-Menü für den angeschlossenen Video-Ausgang auf, wählen Sie „Audio-Eingang“, und wählen Sie die Buchse aus, die als Audio-Eingang verwendet werden soll.	69



Problem	Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
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.	—
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.	83



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 → „Video-Informationen“).	90
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.	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).	86
	(Bei Verwendung der „Audio Return Channel“-Funktion) Die Funktion „Audio Return Channel“ ist wirkungslos.	Vergewissern Sie sich, dass Ihr Fernsehgerät die „Audio Return Channel“-Funktion unterstützt. Aktivieren Sie die „Audio Return Channel“-Funktion (Setup-Menü → HDMI → ARC (Audio Return Channel)).	86



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.	32
		Schalten Sie in den Mono-Modus um.	58
		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 TUNING   , um den Sender manuell abzustimmen.	54
„No Presets“ wird angezeigt.	Es sind keine Festsender gespeichert.	Sie müssen die gewünschten Festsender zunächst einspeichern, bevor Sie sie verwenden können.	55
„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.	32
		Verwenden Sie die manuelle Abstimmungsmethode.	54
Der automatische Festsendersuchlauf funktioniert nicht.	Der automatische Festsendersuchlauf steht für AM-Sender nicht zur Verfügung.	Verwenden Sie dafür die manuelle Festsenderspeicherung.	54
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.	32
	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.	32
Es sind Summ- und Heulgeräusche zu hören.	Ein Fernsehgerät wird in der Nähe verwendet.	Positionieren Sie dieses Gerät in größerer Entfernung vom Fernsehgerät.	—



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 Yamaha iPod-Universaldock erneut an die DOCK-Buchse dieses Geräts an.	60
		Nehmen Sie den iPod oder das iPhone aus dem Yamaha iPod-Universaldock, und setzen Sie das Gerät wieder ein.	60
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 Yamaha iPod-Universaldock eingesetzt.		—
	Ihr iPod/iPhone ist korrekt in den Yamaha iPod-Funksender eingesetzt und mit diesem Gerät über drahtlose Übertragung verbunden.		63
Disconnected	Ihr iPod/iPhone ist nicht in das Yamaha iPod-Universaldock eingesetzt.		—
	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-Audiofunkempfänger und das Bluetooth-Gerät führen gerade ein Pairing durch.		—
	Der Yamaha Bluetooth-Audiofunkempfänger 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-Audiofunkempfänger und dem Bluetooth-Gerät wurde hergestellt.		—
Disconnected	Die Verbindung zwischen dem Bluetooth-Gerät und dem Yamaha Bluetooth-Audiofunkempfänger wurde getrennt.		—
Not found	Das Bluetooth-Gerät wird nicht gefunden.	Während des Pairing-Vorgangs: — 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: — Vergewissern Sie sich, dass die Bluetooth-Komponente eingeschaltet ist. — Vergewissern Sie sich, dass die Bluetooth-Komponente nicht weiter als 10 Meter von dem Yamaha Bluetooth-Audiofunkempfänger entfernt ist.	
	Das Pairing war eventuell nicht erfolgreich.	Versuchen Sie, das Pairing erneut durchzuführen.	65



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.	7
	Die Fernbedienungskennung der Fernbedienung und des Gerätes stimmen nicht überein.	Stimmen Sie die Fernbedienungskennung der Fernbedienung und des Gerätes aufeinander ab.	92
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 OPTION-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 (Lippensynchron.)**

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 Anwenderingriffe 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 (links, Center und rechts) und 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 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 Surround

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

Dolby TrueHD

Dolby TrueHD ist eine hochentwickelte verlustfreie 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 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 5.1-Kanal-Ton (in technischer Hinsicht: die Kanäle Links, Rechts und Center, 2 Surround-Kanäle sowie ein LFE-0.1-Kanal für den Subwoofer, d. h. insgesamt 5.1 Kanäle). Dieses Gerät ist mit einem DTS-ES-Decoder ausgestattet, der eine 6.1-Kanal-Wiedergabe durch Hinzufügen eines hinteren Surround-Kanals zum bestehenden 5.1-Kanal-Format ermöglicht.

DTS Express

Dies ist ein Audioformat für die nächste Generation der optischen Disc, wie z. B. 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 Audiatechnologie, 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 hochentwickelte 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.



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 Dynamikumfang von 120 dB. Dieses Gerät kann DSD-Signale über die HDMI-Buchse senden oder empfangen.

LFE-0.1-Kanal

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

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.

PCM (Linear PCM)

Linear PCM ist ein SignalfORMAT, unter dem ein analoges Audiosignal unkomprimiert digitalisiert, aufgezeichnet und übertragen wird. Dies wird als eine Methode für die Aufnahme von CDs und DVD-Audio verwendet. Das PCM-System verwendet eine Technik für die Abtastung der Größe des Analogsignals während einer sehr kleinen Zeitspanne. PCM steht für „Pulse Code Modulation“; das Analogsignal wird in Form von Impulsen 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 Genauigkeitsgrad bei der Umwandlung des Tonpegels in einen numerischen Wert als Anzahl der quantisierten Bits bezeichnet wird. Der Bereich der Bitraten, die wiedergegeben werden können, wird durch die Abtastrate bestimmt, wogegen der die Tonpegeldifferenz darstellende Dynamikumfang durch die Anzahl der quantisierten Bits festgelegt wird. Im Prinzip wird durch eine Erhöhung der Abtastfrequenz der wiederzugebende Frequenzbereich verbreitert, und durch eine Vergrößerung der Anzahl der quantisierten Bits kann der Tonpegel genauer reproduziert werden.

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.

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.

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.

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-Fernseheräten 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.

Videoumwandlung

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. 84](#)).

✓: verfügbare Umwandlung

	Resolution	HDMI-Ausgang					COMPONENT VIDEO-Ausgang					VIDEO-Ausgang
		480i/576i	480p/576p	720p	1080i	1080p	480i/576i	480p/576p	720p	1080i	1080p	480i/576i
HDMI-Eingang	480i/576i	✓	✓	✓	✓	✓						
	480p/576p		✓	✓	✓	✓						
	720p			✓								
	1080i				✓							
	1080p					✓						
COMPONENT VIDEO-Eingang	480i/576i	✓	✓	✓	✓	✓	✓					✓
	480p/576p		✓	✓	✓	✓		✓				
	720p			✓					✓			
	1080i				✓					✓		
S VIDEO-Eingang  1	480i/576i	✓	✓	✓	✓	✓	✓					✓
VIDEO-Eingang	480i/576i	✓	✓	✓	✓	✓	✓					✓

 1: Nur Modelle für Großbritannien und Europa.

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.



Hergestellt unter Lizenz gemäß den US-Patenten 5,451,942;5,956,674;5,974,380;5,978,762;6,226,616;6,487,535 und anderen in den USA und weltweit eingetragenen oder angemeldeten Patenten. DTS ist eine eingetragene Marke, und die DTS-Logos und das Symbol, DTS-HD und DTS-HD Master Audio sind Marken von DTS, Inc. © 1996-2007 DTS, Inc. Alle Rechte vorbehalten.

iPod™, iPhone™

„iPod“ ist eine eingetragene Marke von Apple Inc. in den USA und in anderen Ländern. „iPhone“ ist eine Marke von Apple Inc.

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.



„SILENT CINEMA“ ist eine Marke der Yamaha Corporation.

Technische Daten

■ Eingangsbuchsen

- Analog-Audio
 - [Modelle für USA und Kanada]
 - Audio x 5 (AV5, AV6, AUDIO1, AUDIO2, V-AUX)
 - MULTI CH INPUT x 1 (8-Kanal-Eingang)
 - [Andere Modelle]
 - Audio x 6 (PHONO, AV5, AV6, AUDIO1, AUDIO2, V-AUX)
 - MULTI CH INPUT x 1 (8-Kanal-Eingang)
- Digital-Audio
 - Optisch x 2 (AV1, AV4)
 - Koaxial x 2 (AV2, AV3)
- Video
 - Composite x 5 (AV3, AV4, AV5, AV6, V-AUX)
 - S-Video x 1 (AV5) [Modelle für Großbritannien und Europa]
 - Component x 2 (AV1, AV2)
- HDMI-Eingang
 - HDMI (Frontblende) x 1 (V-AUX)
 - HDMI (Rückseite) x 5 (HDMI 1-5)
- Sonstige
 - DOCK x 1 (AUDIO, VIDEO [Composite])

■ Ausgangsbuchsen

- Analog-Audio
 - Lautsprecher-Ausgang x 9 (7-Kanal) (FRONT L/R, CENTER, SURROUND L/R, SURROUND BACK L/R*1, EXTRA SP L/R*2)
- *1 Festlegung der Zuordnung möglich. [SURROUND BACK, BI-AMP (FRONT L/R)]
- *2 Festlegung der Zuordnung möglich. [ZONE2, PRESENCE]
- PRE OUT x 7 [FRONT L/R, CENTER, SURROUND L/R, SURROUND BACK L/R]
- Subwoofer-Ausgang x 2 (MONO, SUBWOOFER)
- AV OUT x 1
- AUDIO OUT x 1
- ZONE2 OUT x 1
- Video
 - MONITOR OUT
 - Component x 1
 - Composite x 1
 - AV OUT
 - Composite x 1
- HDMI-Ausgang
 - HDMI OUT x 1

■ Fernbedienungsbuchsen

- REMOTE IN x 1
- REMOTE OUT x 1
- TRIGGER OUT x 1

■ HDMI

- HDMI-Spezifikation: Deep Color, „x.v.Color“; Automatische Lippensynchronisation, ARC (Audio Return Channel), 3D
- Video-Format (Repeater-Modus)
 - VGA
 - 480i/60 Hz
 - 576i/50 Hz
 - 480p/60 Hz
 - 576p/50 Hz
 - 720p/60 Hz, 50 Hz
 - 1080i/60 Hz, 50 Hz
 - 1080p/60 Hz, 50 Hz, 24 Hz
- Analog-Hochkonvertierung
 - 480i/60 Hz (NTSC)
 - 576i/50 Hz (PAL)
 - 480p/60 Hz
 - 576p/50 Hz
 - 720p/60 Hz, 50 Hz
 - 1080i/60 Hz, 50 Hz
- Hochskalierung
 - 480i → 480p/720p/1080i/1080p
 - 480p → 720p/1080i/1080p
 - 576i → 576p/720p/1080i/1080p
 - 576p → 720p/1080i/1080p
- Audio-Format
 - Dolby Digital
 - DTS
 - DSD 6 Kanäle
 - Dolby Digital Plus
 - Dolby TrueHD
 - DTS-HD
 - PCM 2–8 Kanäle (max. 192 kHz/24 Bit)
- Kopierschutz: HDCP-kompatibel

■ TUNER

- Analoger Tuner
 - [Modelle für Großbritannien und Europa]
 - FM/AM mit Radio-Daten-System x 1 (TUNER)
 - [Andere Modelle]
 - FM/AM x 1 (TUNER)
- Satellite Radio Ready [Modell für USA]
 - SIRIUS Radio x 1 (SIRIUS)

■ Kompatible Decodierungsformate

- Decodierungsformat
 - Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus
 - DTS-HD Master Audio, DTS-HD High Resolution, DTS Express
 - Dolby Digital, Dolby Digital EX
 - DTS, DTS 96/24, DTS-ES Matrix 6.1, DTS-ES Discrete 6.1
- 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

- Minimale RMS-Ausgangsleistung des Front-, Center- und Surround-Kanals (20-20 kHz, 0,08 % THD, 8 Ω)

FRONT L/R.....	90 W + 90 W
CENTER	90 W
SURROUND L/R.....	90 W + 90 W
SURROUND BACK L/R.....	90 W + 90 W
- Dynamikleistung (IHF)

Front-Lautsprecher 8/6/4/2 Ω.....	125/160/190/230 W
-----------------------------------	-------------------
- Dynamische Aussteuerungsreserve [Modelle für USA und Kanada]

8 Ω.....	1,43 dB
----------	---------



• Eingangsempfindlichkeit/Eingangsimpedanz

[Modelle für USA und Kanada]	
AV5 usw.	200 mV/47 k Ω
MULTI CH IN.....	200 mV/47 k Ω
[Andere Modelle]	
PHONO.....	3,5 mV/47 k Ω
AV5 usw.	200 mV/47 k Ω
MULTI CH IN.....	200 mV/47 k Ω

• Maximale Eingangsspannung

[Modelle für USA und Kanada]	
AV5 usw. (1 kHz, 0,5 % THD)	2,3 V oder mehr
[Andere Modelle]	
PHONO (1 kHz, 0,1 % THD)	60 mV oder mehr
AV5 usw. (1 kHz, 0,5 % THD)	2,3 V oder mehr

• Nenn-Ausgangsspannung/Ausgangsimpedanz

AUDIO OUT.....	200 mV/1,2 k Ω
PRE OUT.....	1,0 V/1,2 k Ω
SUBWOOFER (2ch Stereo & Front: Klein).....	1,0 V/1,2 k Ω
ZONE2 OUT.....	200 mV/1,2 k Ω

• Nenn-Ausgangsspannung/Impedanz der Kopfhörerbuchse

AV5 usw. (1 kHz, 50 mV, 8 Ω).....	100 mV/560 Ω
---	---------------------

• Frequenzgang

AV5 zu FRONT.....	10 Hz bis 100 kHz, +0/-3 dB
-------------------	-----------------------------

• Klirrfaktor (Total Harmonic Distortion)

[Modelle für USA und Kanada]		
AV5 usw. zu FRONT (PURE DIRECT)	(20-20 kHz, 50 W, 8 Ω)	0,06 % oder weniger
[Andere Modelle]		
PHONO (20-20 kHz, 1V)	0,02 % oder weniger	
AV5 usw. zu FRONT (PURE DIRECT)	(20-20 kHz, 50 W, 8 Ω)	0,06 % oder weniger

• Signal-Rauschabstand (IHF-A-Netzwerk)

[Modelle für USA]		
AV5 usw. (PURE DIRECT). Eingang kurzgeschlossen	(250 mV zu Front-Lautsprechern)	100 dB oder mehr
[Andere Modelle]		
PHONO Eingang kurzgeschlossen	(5 mV zu Front-Lautsprechern)	81 dB oder mehr
AV5 usw. (PURE DIRECT). Eingang kurzgeschlossen	(250 mV zu Front-Lautsprechern)	100 dB oder mehr

• Eigenrauschen (IHF-A-Netzwerk)

Front-Lautsprecher.....	150 μ V oder weniger
-------------------------	--------------------------

• Kanaltrennung (1 kHz/10 kHz)

[Modelle für USA und Kanada]	
AV5 usw. (5,1 k Ω kurzgeschlossen).....	60 dB/45 dB oder mehr
[Andere Modelle]	
PHONO Eingang kurzgeschlossen.....	60 dB/55 dB oder mehr
AV5 usw. (5,1 k Ω kurzgeschlossen).....	60 dB/45 dB oder mehr

• Lautstärkeregelung

MUTE / -80 dB bis +16,5 dB

• Klangregelung (Front-Lautsprecher)

Bass-Anhebung/-Absenkung.....	\pm 6 dB/0,5 dB bei 50 Hz
Bass-Übernahmefrequenz	350 Hz
Treble-Anhebung/-Absenkung	\pm 6 dB/0,5 dB bei 20 kHz
Treble-Übernahmefrequenz.....	3,5 kHz

• Filtercharakteristik (fc=40/60/80/90/100/110/120/160/200 Hz)

H.P.F. (Front, Center, Surround, Surround Back)	12 dB/Okt.
L.P.F. (Subwoofer).....	24 dB/Okt.

■ VIDEO-TEIL

• Video-Signaltyp

[Modelle für USA, Kanada, Korea und Universalmodell].....	NTSC
[Andere Modelle].....	PAL

• Videoumwandlung.....

NTSC/PAL

• Signalpegel

Composite	1 Vp-p/75 Ω
S-Video	[Modelle für Großbritannien und Europa]..... 1 Vp-p/75 Ω (Y), 0,286 Vp-p/75 Ω (C)
Component.....	1 Vp-p/75 Ω (Y), 0,7 Vp-p/75 Ω (Pb/Pr)

• Maximaler Eingangspegel (Video-Konvertierung aus)

1,5 Vp-p oder mehr

• Signal-Rauschabstand.....

50 dB oder mehr

• Frequenzgang [MONITOR OUT]

Component (Video-Konvertierung aus)	5 Hz bis 60 MHz, -3 dB
---	------------------------

■ FM-TEIL

• Empfangsbereich

[Modelle für USA und Kanada].....	87,5 to 107,9 MHz
[Modelle für Asien und Universalmodell]	87,5/87,50 to 108,0/108,00 MHz
[Andere Modelle].....	87,50 to 108,00 MHz

• 50-dB-Empfindlichkeitsschwelle (IHF)

Mono	3,0 μ V (20,8 dB)
------------	-----------------------

• Signal-Rauschabstand (IHF)

Mono/Stereo.....	74 dB/70 dB
------------------	-------------

• Klirrfaktor (Harmonic Distortion) (1 kHz)

Mono/Stereo.....	0,3/0,3 %
------------------	-----------

• Antenneneingang (asymmetrisch).....

75 Ω

■ AM-TEIL

• Empfangsbereich

[Modelle für USA und Kanada]	530 bis 1710 kHz
[Modelle für Asien und Universalmodell]	530/531 bis 1710/1611 kHz
[Andere Modelle].....	531 bis 1611 kHz

■ ALLGEMEINES

• Netzspannung/-frequenz

[Modelle für USA und Kanada]	120 V Wechselspannung, 60 Hz
[Universalmodell].....	110/120/220/230-240 V Wechselspannung, 50/60 Hz
[Modell für China]	220 V Wechselspannung, 50 Hz
[Modell für Korea]	220 V Wechselspannung, 60 Hz
[Modell für Australien]	240 V Wechselspannung, 50 Hz
[Modelle für Großbritannien und Europa]	230 V Wechselspannung, 50 Hz
[Modelle für Asien].....	220/230-240 V Wechselspannung, 50/60 Hz

• Leistungsaufnahme

[Modelle für USA und Kanada]	400 W/500 VA
[Andere Modelle].....	400 W

• Leistungsaufnahme im Bereitschaftsmodus

HDMI Control aus/Standby Through aus	max. 0,2 W	
HDMI-Einstellung aktiviert / Standby-Durchleitung aktiviert	(Eingang: HDMI1, wenn kein HDMI-Signal eingespeist wird).....	2,7 W (typisch)

• Abmessungen (B x H x T)

435 x 151 x 364 mm

• Gewicht

10,5 kg

* Änderungen der technischen Daten jederzeit ohne Vorankündigung vorbehalten.



Stichwortverzeichnis

Zahlen			
5.1-Kanal-Lautsprecheranordnung	15	Bluetooth™-Gerät, Wiedergabe	65
5-Kanal-Lautsprecheranordnung	15	Buchse	21
7.1-Kanal-Lautsprecheranordnung	14	C	
A		Center Abbildung, Klangprogramm-Menü	77
Abdeckung für den VIDEO AUX-Eingang	7	Center-Lautsprecher	13
Abstand, Lautsprecher-Setup	81	Centerpegel, Klangprogramm-Menü	76
Adaptive DRC, OPTION-Menü	51	Centerweite, Klangprogramm-Menü	77
Advanced Setup-Menü	94	CINEMA DSP 3D-Modus	43
Alle Presets löschen	59	CINEMA DSP 3D-Modus, OPTION-Menü	51
AM-Abstimmung	54	CINEMA DSP-Anzeige	10
AM-Antenne anschließen	32	COAXIAL-Buchse	21
Analog-Analog-Umwandlung, Video-Setup	84	COMPONENT VIDEO-Buchse	21
Änderung der Lautsprecher-Impedanz	18	Compressed Music Enhancer-Modus	44
Anfangsverzögerung, Klangprogramm-Menü	74	Cursor-Anzeigen	10
Anordnung der Presence-Lautsprecher	14	D	
Anpassung Lautstärke, OPTION-Menü	52	Dekodermodus, Eingang-Menü	69
Anschließen der Lautsprecher	17	Dekodertyp, Klangprogramm-Menü	76, 77
Anschlüsse	13	Dialog Lift, OPTION-Menü	51
Ansicht „Aktuelle Wiedergabe“	53	Direkt, Klangprogramm-Menü	76
Ansicht „Inhaltsauswahl“	53	Doppelverstärkeranschluss, Lautsprecher	18
ARC (Audio Return Channel), HDMI-Setup	86	DSP-Pegel, Klangprogramm-Menü	74
Audio Ausgang, HDMI-Setup	87	DVD-Wiedergabegerät anschließen	25
Audio Return Channel-Funktion	99	Dynamikumfang, Sound-Setup	83
AUDIO-Buchse	21	E	
Audio-Eingang, Eingang-Menü	69	Einfache Fernbedienungssteuerung	63
Audio-Informationen, Information-Menü	90	Eingang-Menü	67
Auflösung, Verarbeitung, Video-Setup	85	Einstellung von Sendern mit Radio-Daten-System	56
Ausdehnung, Klangprogramm-Menü	77	Endstufe Zuord., Manuelles Setup, Lautsprecher-Setup	79
Auto Preset	59	Enhancer, Eingang-Menü	69
Automatische Abschaltung, Funktions-Setup	88	Erweitertes Surround, OPTION-Menü	51
Automatischer Verkehrsinformationsempfang	57	Externe Komponente, Anschluss	21
Automatisches Setup, Lautsprecher-Setup	79	Externe Komponenten, Anschluss	29
B		F	
BD-Wiedergabegerät anschließen	25	Fernbedienung	11
Bildschirm-Einstellung, Funktions-Setup	88	Fernbedienung, Anschluss	30
		Fernbedienung, Einsetzen der Batterien	7
		Fernbedienung, Steuerung anderer Komponenten	91
		FM-Abstimmung	54
		FM-Antenne anschließen	32
		FM-Modus	58
		Front Präsenz L Pegel, Klangprogramm-Menü	76
		Front Präsenz R Pegel, Klangprogramm-Menü	77
		Frontblende	8
		Frontblende-Display	10
		Front-Lautsprecher	13
		Funktions-Setup	88
		G	
		Grundlautstärke, Sound-Setup	84
		H	
		HDMI Einstellung-Funktion	97
		HDMI-Anzeige	10
		HDMI-Buchse	21
		HDMI-Einstellung, HDMI-Setup	86
		HDMI-Monitor, Information-Menü	90
		HDMI-Setup	85
		Hinterer Surround-Lautsprecher	13
		Hohe Frequenzen einstellen	40
		I	
		Information-Menü	90
		Inhalt-Fenster	53
		INIT, Advanced Setup-Menü	96
		iPhone™-Wiedergabe	60
		iPod Verriegelung, Eingang-Menü	70
		iPod™-Wiedergabe	60
		iPod-Funksystem	63
		K	
		Kabelstecker	21
		Klangprogramm	41



Klangprogramm-Menü	73	O	Surround Back Anfangsverzög., Klangprogramm-Menü	74
Klangregelung	40	ON SCREEN-Menü	Surround Back Lebendigkeit, Klangprogramm-Menü	75
Klangregelung, OPTION-Menü	50	On-Screen-Display	Surround Back Raumgröße, Klangprogramm-Menü	74
Konfiguration, Manuelles Setup, Lautsprecher-Setup	80	OPTICAL-Buchse	Surround hinten L Pegel, Klangprogramm-Menü	76
L		OPTION-Menü	Surround hinten R Pegel, Klangprogramm-Menü	76
Laden in Standby, Eingang-Menü	69	P	Surround L Pegel, Klangprogramm-Menü	76
Laden, SCENE-Menü	72	Pairing, OPTION-Menü	Surround Lebendigkeit, Klangprogramm-Menü	74, 75
Lautsprecher anschließen	13	Panorama, Klangprogramm-Menü	Surround R Pegel, Klangprogramm-Menü	76
Lautsprecheranordnung	14	Param. EQ, Lautsprecher-Setup	Surround-Lautsprecher	13
Lautsprecheranschluss bei einem 7.1-Kanal-System	17	Pegel, Lautsprecher-Setup		
Lautsprecheranzeigen	10	PHONES-Buchse	T	
Lautsprechereinstellung	33	PRE OUT-Anschluss	Testton, Lautsprecher-Setup	82
Lautsprecher-Setup	79	Presence-Lautsprecher	Trennen, OPTION-Menü	52
Lebendigkeit, Klangprogramm-Menü	75	Preset löschen	Trigger-Anschluss	31
Lippensynchron., Sound-Setup	83	Pure Direct Modus	Trigger-Ausgang, Funktions-Setup	89
M		R	TU, Advanced Setup-Menü	96
Manual Preset	55	Raumgröße, Klangprogramm-Menü	Tuneranzeige	10
Manuelle Abstimmung	58	REMOTE ID, Advanced Setup-Menü	TV Audio Eingang, HDMI-Setup	86
Manuelles Setup, Lautsprecher-Setup	79	Rückseite	TV FORMAT, Advanced Setup-Menü	95
Maximale Lautstärke, Sound-Setup	83	S	TV-Monitor anschließen	22
Mehrformat-Wiedergabegerät, Anschluss	29	S VIDEO-Buchse	U	
Menüsteuerung	61	SCENE-Funktion	Umben./Icon Select, SCENE-Menü	72
Mitgeliefertes Zubehör	7	SCENE-Menü	Umbenennen/Icon Select, Eingang-Menü	68
MON.CHK, Advanced Setup-Menü	95	Seitenverhältnis, Verarbeitung, Video-Setup	V	
MP3-Player, Anschluss	29	Setup-Menü	Verbinden, OPTION-Menü	52
Multi-Informationsdisplay	10	SILENT CINEMA-Modus	Verkehrsfunk, OPTION-Menü	52
Multi-Zone	87	Sound-Setup	Video-Ausgang, Eingang-Menü	70
Multi-Zone-Funktion	100	SP IMP., Advanced Setup-Menü	VIDEO-Buchse	21
MUTE-Anzeige	10	Speichern, SCENE-Menü	Video-Informationen, Information-Menü	90
N		Speicherschutz, Funktion-Menü	Video-Setup	84
Nachhallpegel, Klangprogramm-Menü	76	Spielekonsole, Anschluss	Virtual CINEMA DSP 3D-Modus	43
Nachhallverzögerung, Klangprogramm-Menü	75	Sprache	Virtual CINEMA DSP-Modus	43
Nachhallzeit, Klangprogramm-Menü	75	Standby Durchleitung, HDMI-Setup	VOLTAGE SELECTOR	9
Niedrige Frequenzen einstellen	40	Straight-Decoder-Modus	VOLUME	8
Normale Senderabstimmung	54	Subwoofer	VOLUME-Anzeige	10
		Surround Anfangsverzögerung, Klangprogramm-Menü	Voreinstellung wählen	58



W

Wiedergabewiederholung, OPTION-Menü..... 52

Y

YPAO 33

Z

Zone2 ein, Multi-Zone 87

Zufallswiedergabe, OPTION-Menü 52

Zurücksetzen, SCENE-Menü 72





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		Axion	0156	Condor	0161, 0277, 0320, 0323, 0342, 0350, 0351	Elin	0277, 0320, 0323, 0342, 0349, 0350
A.R. Systems	0320	Baird	0282	Contec	0179, 0277, 0323, 0342, 0343, 0344	Elite	0320, 0340, 0350
Acme	0342	Bang & Olufsen	0180, 0339	Contec/Cony	0012, 0058	Elman	0341
Acura	0323, 0343	Basic Line	0282, 0320, 0323, 0340, 0343, 0350	Continental Edison	0345	Elta	0277, 0323, 0343
ADC	0337	Bastide	0282, 0342	Cosmel	0323, 0343	Emerson	0000, 0007, 0008, 0012, 0013, 0019, 0026, 0031, 0037, 0051, 0058, 0059, 0161, 0179, 0320, 0339
Admiral	0054, 0178, 0336, 0337, 0339, 0346, 0347	Baur	0320, 0349	Craig	0058, 0179	Emprex	0154
Advent	0158	Bazin	0282	Crosley	0010, 0037, 0171, 0339	Envision	0008, 0026, 0050
Adventura	0057	Beko	0161, 0269, 0294, 0302, 0311, 0320, 0328, 0351	Crown	0058, 0161, 0171, 0179, 0320, 0323, 0343, 0349, 0350, 0351	Epson	0155, 0206, 0359
Adyson	0277, 0282, 0342	Belcor	0008	CS Electronics	0277, 0340, 0342	Erres	0320, 0349, 0350
Agashi	0277, 0282	Bell & Howell	0019, 0054	CTC Clatronic	0341	ESA	0051
Agazi	0337	Benq	0097, 0242, 0361	CTX	0205	ESC	0282
Aiko	0277, 0282, 0320, 0323, 0342, 0343	Beon	0320, 0349, 0350	Curtis Mathes	0007, 0008, 0010, 0019, 0021, 0026, 0049, 0050, 0178	Etron	0343
Aim	0320	Best	0161	CXC	0058, 0179	Eurofeel	0282
Aiwa	0078, 0379	Bestar	0161, 0320, 0350	Cybertron	0340	Euro-Feel	0337
Akai	0050, 0055, 0109, 0159, 0181, 0277, 0282, 0320, 0323, 0340, 0343, 0349, 0350	Binatone	0282, 0342	Cytron	0152	Euroline	0349
Akiba	0320, 0340	Blue Sky	0320, 0340	Daewoo	0007, 0008, 0026, 0037, 0053, 0167, 0266, 0275, 0277, 0282, 0315, 0320, 0323, 0331, 0335, 0342, 0343, 0350, 0381, 0465	Euroroman	0161, 0277, 0282
Akura	0320, 0323, 0337, 0340	Blue Star	0348	Dainichi	0277, 0340	Euromann	0320, 0337, 0342, 0350
Alaron	0277	Boots	0282, 0342	Dansai	0277, 0282, 0320, 0337, 0349, 0350	Expert	0321
Alba	0161, 0277, 0320, 0323, 0340, 0342, 0343, 0344, 0349, 0351, 0372, 0382	Bradtford	0058, 0179	Dantax	0161, 0349	Exquisit	0320
Albatron	0140	Brandt	0322, 0345	Dawa	0320	Fenner	0323, 0343
Alcyon	0171	Brilliant	0182	Daytron	0007, 0008, 0026, 0323, 0343	Ferguson	0322, 0345, 0349
Alleron	0059	Brinkmann	0320	De Graaf	0346	Fidelity	0277, 0320, 0342, 0346
Allorgan	0282	Brionvega	0320, 0339, 0349, 0350	Decca	0282, 0320, 0342, 0349, 0350	Filsai	0282
Allstar	0320, 0350	Britannia	0277, 0282, 0342	Dell	0145, 0245	Finlandia	0346
America Action	0179	Brockwood	0008	Denver	0358, 0362	Finlux	0171, 0282, 0320, 0339, 0341, 0342, 0349, 0350
AMOi	0276	Broksonic	0109, 0179	Desmet	0320, 0349, 0350	FIRST LINE	0342, 0343, 0350
Amplivision	0161, 0282, 0321, 0342	Bruns	0339	Diamant	0320	Firstline	0277, 0282, 0320, 0323
Amstrad	0320, 0323, 0337, 0340, 0343	BTC	0340	Diamond	0277	Fisher	0019, 0161, 0282, 0339, 0342, 0344, 0351
Amtron	0058	Bush	0269, 0282, 0283, 0304, 0320, 0323, 0328, 0332, 0340, 0343, 0344, 0346, 0348, 0349, 0350, 0372, 0382, 0463, 0470, 0472	DiamondVision	0135, 0143	Flint	0320, 0350
Anam	0179, 0343	Capsonic	0337	Dimensia	0049	Formenti	0171, 0277, 0336, 0339, 0342, 0349
Anam National	0052, 0058	Carena	0320	Disney	0219	Formenti/Phoenix	0277
Anglo	0323, 0343	Carnivale	0050	Dixi	0282, 0320, 0323, 0343, 0349, 0350	Fortress	0366, 0339
Anitech	0171, 0320, 0323, 0337, 0343	Carrefour	0344	Dream Vision	0461, 0498	Fraba	0161, 0320
Ansonic	0161, 0168, 0320, 0323, 0341, 0343	Carver	0010	DTS	0323, 0343	Friac	0161
AOC	0008, 0026, 0050, 0053	Cascade	0320, 0323, 0343	Dual	0282, 0320, 0342	Frontech	0282, 0323, 0337, 0343, 0346, 0347
Apex	0039, 0111, 0217	Casio	0367	Dual-Tec	0342, 0343	Fujitsu	0059, 0069, 0074, 0075, 0282
Arcam	0277, 0282	Cathay	0320, 0349, 0350	Dumont	0008, 0030, 0062, 0282, 0339, 0341, 0342	Fujitsu General	0282
Arcam Delta	0342	CCE	0183, 0282	Durabrand	0031, 0051, 0179, 0215	Fujitsu Siemens	0504, 0505, 0507, 0510, 0511
Aristona	0320, 0349, 0350	Celebrity	0055, 0107	Dux	0349	Funai	0051, 0058, 0059, 0112, 0113, 0115, 0118, 0119, 0179, 0337
Arthur Martin	0321	Celera	0039	Dwin	0178	Futuretech	0058, 0179
ASA	0339, 0347	Centurion	0320, 0349, 0350	Dynatron	0320, 0349, 0350	Galaxi	0320, 0351
Asberg	0171, 0320, 0350	Century	0339	Dynex	0228, 0231	Galaxis	0161, 0320
Astra	0343	CGE	0161, 0171	Elbe	0161, 0168, 0282, 0320	Gateway	0176, 0177, 0241
Asuka	0277, 0282, 0337, 0340, 0342	Changhong	0039	Elcit	0339	GBC	0323, 0343, 0344
Atlantic	0277, 0320, 0342, 0349, 0350	Chime	0273	Electa	0348	GE	0008, 0021, 0023, 0026, 0027, 0031, 0034, 0049, 0052, 0056, 0209
Atori	0323, 0343	Cimline	0323, 0343	ELECTRO TECH	0343	Geant Casino	0321
Auchan	0321	Citizen	0007, 0008, 0026, 0050, 0058	Electroband	0055, 0107	GEC	0282, 0320, 0342, 0347, 0349, 0350
Audiosonic	0161, 0282, 0320, 0340, 0342, 0343, 0349, 0350	City	0323, 0343	Electrograph	0176	Geloso	0323, 0343, 0346
AudioTon	0161, 0282, 0342	Clarion	0179	Electrohome	0008, 0026, 0052, 0055	General Technic	0323, 0343
Audiovox	0058, 0179, 0194	Clarivox	0349	Element	0230		
Ausind	0171	Clatronic	0161, 0171, 0282, 0320, 0323, 0337, 0340, 0342, 0343, 0350, 0351				
Autovox	0171, 0282, 0337, 0339, 0342	CMS	0277				
Aventura	0051	CMS Hightec	0282				
Awa	0277, 0282	Coby	0197				
		Colortyme	0008, 0026				
		Commercial Solutions	0021				
		Concerto	0008, 0026				
		Concorde	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			Neufunk	0320, 0323
		International	0277	M Electronic	0342, 0343, 0345, 0347, 0349, 0350	New Tech	0343, 0350
		Intervision	0161, 0282, 0320, 0337, 0341, 0342	MAG	0096	New World	0340
Gorenje	0161, 0351	Irradio	0171, 0320, 0323, 0340, 0343, 0349, 0350	Magnadyne	0339, 0341, 0349	NewTech	0282, 0320, 0323
GPM	0340			Magnafon	0171, 0277, 0341, 0342	Nicamagic	0277, 0342
GPX	0129					Nikkai	0277, 0282, 0320, 0323, 0337, 0340, 0342, 0349, 0350
Gradiente	0240	Isukai	0320, 0340	Magnavox	0008, 0009, 0010, 0013, 0026, 0032, 0033, 0048, 0050, 0128, 0211, 0212, 0224, 0226, 0239	Nikko	0026, 0031, 0050
Graetz	0347	ITC	0282, 0342			Nobliko	0171, 0277, 0341, 0342
Granada	0171, 0282, 0320, 0321, 0342, 0344, 0346, 0349, 0350	ITS	0277, 0320, 0340, 0348, 0350	Magnum	0337, 0343	Nokia	0347
Grandin	0340, 0343, 0348, 0349	ITT	0343, 0347	Majestic	0054	Norcent	0201
Gronic	0282	ITV	0320, 0343, 0349	Mandor	0337	Nordic	0282
Grundig	0160, 0161, 0171, 0310, 0320	Janeil	0057	Manesth	0282, 0320, 0337, 0342, 0349, 0350	Nordmende	0339, 0345, 0347, 0350
Grunpy	0058, 0059, 0179	JBL	0010	Marantz	0008, 0010, 0026, 0050, 0204, 0320, 0349, 0350	Nordvision	0349
Haier	0157, 0233	JC Penney	0007, 0008, 0026, 0027, 0049, 0053, 0056			Novatron	0320
Halifax	0277, 0282, 0337, 0342	JCB	0055, 0107			Oceanic	0321, 0347
		Jensen	0008, 0026	Marelli	0339	Okano	0161, 0320, 0351
Hallmark	0008, 0026, 0031	JVC	0012, 0014, 0015, 0056, 0064, 0065, 0067, 0169, 0174, 0297, 0314, 0344, 0350, 0375	Mark	0277, 0282, 0320, 0323, 0349, 0350	Olevia	0102, 0199, 0200, 0207, 0222
Hampton	0277, 0282, 0342			Masuda	0282	ONCEAS	0342
Hanseatic	0161, 0168, 0282, 0320, 0323, 0342, 0343, 0344, 0349, 0350	Kaisui	0277, 0282, 0320, 0323, 0340, 0342, 0343, 0348	Matsui	0282, 0320, 0323, 0342, 0343, 0344, 0346, 0349, 0350, 0455	Onwa	0058, 0179
Hantarex	0320, 0323, 0343			Matsushita	0017	Opera	0320
Hantor	0320	Kamosonic	0342	Maxent	0147, 0176	Oppo	0130
Harman/Kardon	0010	Kamp	0277, 0342	Mediator	0320, 0349, 0350	Optimus	0017, 0019
Harvard	0058, 0179	Kapsch	0347	Medion	0320, 0337, 0343	Optoma	0144
Harwood	0320, 0323	Karcher	0161, 0320, 0342, 0343, 0349	Megapower	0140	Optonica	0178
Havermy	0178			Megatron	0026, 0031	Orbit	0320, 0350
HCM	0282, 0320, 0323, 0337, 0342, 0343, 0348	Kawasho	0008, 0026, 0055, 0277	MElectronic	0277, 0282, 0320, 0323	Orion	0043, 0146, 0283, 0320, 0323, 0328, 0343, 0349, 0350
		KEC	0179			Orline	0320
Hema	0282, 0323	Kendo	0161, 0320, 0341, 0346	Melvox	0321	Osaki	0282, 0320, 0337, 0340, 0342
Hewlett Packard	0192			Memorex	0019, 0026, 0031, 0053, 0054, 0137, 0215, 0323, 0343	Oso	0340
Higashi	0277	Kenwood	0008, 0026, 0050			Otto Versand	0282, 0320, 0336, 0342, 0344, 0348, 0349, 0350
HiLine	0320	KIC	0282	Memphis	0323, 0343	Pael	0277, 0342
Hinari	0320, 0323, 0340, 0343, 0344, 0349, 0350	Kingsley	0277, 0342	Mercury	0320, 0323	Palladium	0161, 0282, 0320, 0342, 0351
		KLH	0039	Metz	0339		
Hisawa	0321, 0340, 0348	Kloss Novabeam	0057, 0058	MGA	0008, 0026, 0031, 0050, 0053	Palsonic	0282
Hisense	0247	Kneissel	0161, 0168, 0320			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
		Konka	0340	Microstar	0337, 0343		
Hornymphon	0320, 0350	Korting	0320, 0349, 0350	Midland	0007, 0021, 0023, 0027, 0030, 0056, 0062	Panavision	0320
Hoshai	0340	Kosmos	0320			Pathe Cinema	0161, 0168, 0277, 0321, 0342
Hoshai	0340	Koyoda	0343	Minerva	0171		
Huanyu	0277, 0342	KTV	0007, 0050, 0058, 0179, 0183, 0282, 0342	Minoka	0320, 0350	Pausa	0323, 0343
Hygashi	0277, 0282, 0342	Lasat	0161	Mintek	0153	Penney	0021, 0023, 0031, 0050, 0111
Hyper	0277, 0282, 0323, 0342, 0343	Lenco	0323, 0343	Mitsubishi	0008, 0026, 0031, 0053, 0066, 0084, 0093, 0098, 0150, 0178, 0289, 0320, 0339, 0344, 0350, 0376	Perdio	0277, 0320
		Lenoir	0323, 0342, 0343			Perfekt	0320
Hypson	0282, 0320, 0321, 0337, 0342, 0348, 0349, 0350	Leyco	0320, 0337, 0349, 0350	Mivar	0161, 0168, 0171, 0277, 0282, 0342	Philco	0008, 0009, 0010, 0012, 0026, 0050, 0052, 0053, 0161, 0171, 0320, 0339
		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	Monivision	0140	Philharmonic	0282, 0342
Hyundai	0141			Montgomery Ward	0054	Philips	0008, 0009, 0010, 0011, 0012, 0032, 0048, 0049, 0052, 0122, 0128, 0134, 0186, 0187, 0213, 0221, 0224, 0226,
Iberia	0320						
ICE	0277, 0282, 0320, 0323, 0337, 0340, 0342, 0343, 0350	LG/GoldStar	0164	Motion	0171		
		Liesenk	0349	Motorola	0052, 0178		
ICeS	0277	Liesenkotter	0320	MTC	0008, 0026, 0050, 0053, 0161, 0277		
Ilo	0148, 0153	Life	0337, 0343	Multi System	0349		
IMA	0058						
Imperial	0161, 0171, 0320, 0347, 0350, 0351						
Indiana	0320, 0349, 0350						

	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		0339	Sonoko	0282, 0320, 0323, 0337, 0342, 0343, 0349, 0350	Tesmet	0350
		Robotron	0339			Tevion	0337, 0343
		Rowa	0277, 0282			Textet	0277, 0282, 0323, 0342
		Royal Lux	0161	Sonolor	0321, 0347		
		RTF	0339	Sontec	0161, 0320, 0349, 0350	Thomson	0162, 0188, 0189, 0285, 0320, 0322, 0342, 0345, 0350
		Runco	0030, 0050, 0062				
		Saba	0298, 0322, 0339, 0345, 0347	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	Thorn	0320, 0349
		Saisho	0282, 0323, 0337, 0342, 0343			TMK	0008, 0026, 0031
		Salora	0346, 0347			TNCi	0030
		Sambers	0171, 0341	Sound & Vision	0340, 0341	Tokai	0282, 0320, 0350
Philips Magnavox	0011, 0032, 0033	Sampo	0007, 0008, 0026, 0050, 0176	Soundesign	0008, 0026, 0031, 0058, 0059, 0179	Tokyo	0277, 0342
Phoenix	0161, 0277, 0320, 0339, 0349, 0350	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	Soundwave	0320, 0349, 0350	Tomashi	0348
Phonola	0007, 0008, 0050			Squareview	0051	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
Pilot	0008, 0026, 0094, 0095, 0161, 0320, 0345, 0347, 0349, 0350, 0458			SSS	0008, 0058, 0179		
Pioneer	0320, 0323, 0337, 0350			Standard	0282, 0320, 0323, 0340, 0342, 0343, 0350		
Playsonic	0282			Starlite	0058, 0179, 0320, 0323, 0349	Totevision	0007
Polaroid	0039, 0142, 0202, 0234	Sandra	0277, 0282, 0342	Stern	0348	Towada	0282, 0347
Poppy	0323, 0343	Sansui	0043, 0109, 0320, 0350	Strato	0320, 0323	Trakton	0282
Portland	0007, 0008, 0026, 0053	Sanyo	0008, 0019, 0068, 0070, 0071, 0099, 0161, 0168, 0223, 0237, 0277, 0282, 0288, 0295, 0323, 0342, 0344, 0369, 0469	Stylandia	0282	Trans Continen	0282, 0320
Prandoni-Prince	0171, 0346			Sunkai	0343	Transtec	0277
Precision	0282, 0342			Sunstar	0320, 0323	Trident	0282
Prima	0157, 0243, 0323, 0343, 0347			Sunwood	0320, 0323, 0343, 0350	Triumph	0320
Princeton	0140			Superla	0277, 0282, 0342	Uher	0161, 0171, 0320, 0347, 0350
Prism	0023, 0056			Superscan	0013, 0178	Ultravox	0277, 0320, 0339, 0341, 0342
Profex	0323, 0343			SuperTech	0277, 0320, 0323	Unic Line	0320
Profi-Tronic	0320, 0350			Supra	0323, 0343	United	0349
Proline	0320, 0350	SBR	0320, 0349	Supre-Macy	0057	Universum	0161, 0171, 0282, 0320, 0337, 0349, 0350, 0351
Proscan	0021, 0027, 0049	Sceptre	0235, 0244	Supreme	0055, 0107	Univox	0320
Prosonic	0161, 0277, 0282, 0320, 0342, 0349	Schaub Lorenz	0347	Susumu	0340	Vector Research	0050
Protech	0282, 0337, 0341, 0342, 0343, 0349, 0350	Schneider	0282, 0316, 0318, 0320, 0333, 0340, 0342, 0349, 0350, 0382	Sutron	0323, 0343	Vestel	0282, 0320, 0346, 0347, 0349, 0350, 0351
Proton	0008, 0012, 0026, 0031	Scotch	0026, 0031	SVA	0151	Vexa	0320, 0323, 0343, 0349
Protron	0196	Scott	0008, 0012, 0026, 0031, 0058, 0059, 0149, 0179	Sydney	0277, 0282, 0342	Victor	0015, 0344, 0350
PROVIEW	0096, 0246			Sylvania	0008, 0009, 0010, 0011, 0013, 0026, 0048, 0050, 0051, 0128, 0227, 0253	VIDEOLOGIC	0277
Provision	0320, 0349	Sears	0008, 0010, 0019, 0021, 0026, 0027, 0031, 0049, 0051, 0059, 0111	Symphonic	0051, 0058, 0062, 0128, 0179, 0215	Videologique	0277, 0282, 0340, 0342
Pulsar	0008, 0030, 0062			Syntax	0199	VideoSystem	0320, 0350
Pye	0256, 0320, 0349, 0350, 0378			Syntax-Brilliant	0199	Videotechnic	0277, 0282
Pymi	0323, 0343	SEG	0277, 0282, 0320, 0323, 0337, 0341, 0342, 0344, 0349, 0382	Syline	0349	Vidikron	0010
Quandra Vision	0321			Sytong	0277	Vidtech	0008, 0026, 0031, 0053
Quasar	0017, 0023, 0052, 0056	SEI	0320	Tandy	0178, 0282, 0336, 0340, 0342, 0347	Viewsonic	0176, 0203, 0232, 0364
Quelle	0282, 0320, 0337, 0342, 0349, 0350	SEI-Sinudyne	0339, 0341, 0347	Tashiko	0277, 0282, 0342, 0344, 0346	Viking	0057
Questa	0344	Seleco	0344, 0346, 0347	Tatung	0052, 0177, 0282, 0320, 0342, 0349, 0350	Viore	0148
Radialva	0320	Sencora	0323, 0343	TCM	0337, 0343	Visiola	0277, 0342
RadioShack	0019, 0021, 0031, 0050, 0179, 0320	Sentra	0323	Teac	0282, 0320	Vision	0282, 0320, 0350
RadioShack/Realistic	0007, 0008, 0012, 0026, 0049, 0058	Serino	0277	Tec	0282, 0323, 0342, 0343	Vizio	0008, 0177, 0218, 0242, 0500, 0501, 0502, 0503, 0506
Radiola	0282, 0320, 0349, 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	Technics	0017, 0023, 0056	Vortec	0320, 0349, 0350
Radiomarelli	0320, 0339			TechniSat	0274, 0496, 0497, 0499	Voxson	0171, 0320, 0339, 0346, 0347, 0350
Radiotone	0161, 0320, 0323, 0350	Sheng Chia	0178	Techwood	0008, 0023, 0026, 0056	Waltham	0282, 0320, 0342
Rank	0344	Shogun	0008	TEDELEX	0282	Wards	0008, 0009, 0010, 0026, 0031, 0048, 0049, 0050, 0053, 0054, 0059
RCA	0008, 0021, 0024, 0025, 0026, 0027, 0042, 0049, 0052, 0053, 0063, 0136, 0225	Siarem	0320, 0339, 0341	Teknika	0007, 0008, 0010, 0012, 0026, 0053, 0054, 0058, 0059, 0179	Watson	0320, 0349, 0350
Realistic	0019, 0031, 0050, 0179	Sierra	0320, 0350	Teleavia	0345	Watt Radio	0277, 0341, 0342
Recor	0320	Siesta	0161	Telecor	0282, 0320	Waycon	0111
Redstar	0320	Signature	0054	Telefunken	0320, 0322, 0345, 0350	Wega	0320, 0339, 0344
Reflex	0320	Silver	0344	Telegazi	0320	Wegavox	0323
Revox	0161, 0320, 0349, 0350	Singer	0321, 0339, 0341	Telemeister	0320	Weltblick	0282, 0320, 0349, 0350
Rex	0337, 0346, 0347	Sinudyne	0320, 0339, 0341, 0349	Telestarc	0320	Westinghouse	0107, 0216, 0220
RFT	0161, 0168, 0339			Teletech	0320, 0323, 0343, 0349	White Westinghouse	0037, 0090, 0277, 0320, 0341, 0342, 0349
Rhapsody	0277	Skantic	0347	Teleton	0282, 0342	Wincom	0101, 0106
R-Line	0320, 0349, 0350	Solavox	0347	Televideon	0277	Xrypton	0320
Roadstar	0323, 0337, 0340, 0343	Sonitron	0161, 0282	Televiso	0321		
				Tensai	0282, 0320, 0323, 0340, 0343, 0350		

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
<hr/>							
VCR							
ABS	1016	ESC	1009, 1025	Kaisui	1008, 1029	Philips Magnavox	1076
Adventura	1069	Etzuko	1008, 1029	Karcher	1028	Phonola	1028
Adyson	1008	Expressvu	1018	Kendo	1008, 1024, 1025, 1030	Pilot	1071
Aiwa	1024, 1026, 1027, 1069	Ferguson	1027	Kenwood	1027, 1064, 1065	Pioneer	1028, 1036
Akai	1021, 1027	Fidelity	1008, 1026	Korpel	1008, 1029	Polaroid	1088, 1099
Akiba	1008, 1029	Finlandia	1028	Kyoto	1008	Portland	1009, 1025, 1030
Akura	1008, 1027, 1029	Finlux	1026, 1027, 1028	Lenco	1025	Prinz	1026
Alba	1008, 1009, 1024, 1025, 1029, 1030	Firstline	1008, 1024, 1029, 1031	Leyco	1008, 1029	Profex	1029
Alienware	1016	Fisher	1065	LG	1010, 1026, 1031, 1047, 1054, 1056, 1071, 1103, 1221	Proline	1026
Ambassador	1030	Flint	1024	Lifetec	1024	Proscan	1019
American High	1068	Formenti/Phoenix	1028	Linksys	1016	Prosonic	1009, 1024
Amstrad	1008, 1009, 1026	Frontech	1030	Lloyd's	1069	Pulsar	1114
Anitech	1008, 1029	Fuji	1068	Loewe Opta	1028, 1031	Pye	1028, 1102
Apex	1088	Fujitsu	1026	Logik	1008, 1029	Quarter	1065
ASA	1028, 1031	Funai	1026, 1069	Lumatron	1009, 1025	Quartz	1065
Asha	1070	Galaxy	1026	Luxor	1008	Quasar	1068
Asuka	1008, 1026, 1028, 1029, 1031	Garrard	1069	LXI	1071	Quelle	1026, 1028
Audio Dynamics	1064	Gateway	1016	M Electronic	1026	Radialva	1008
Audiosonic	1009	GBC	1029, 1030	Magnavox	1020, 1068, 1114, 1126	RadioShack	1071
Audiovox	1071	GE	1068, 1070	Magnin	1071	RadioShack/Realistic	1065, 1068, 1069, 1070, 1071
Baird	1009, 1025, 1026, 1027	GEC	1028	Manesth	1008, 1029	Radiola	1028
Bang & Olufsen	1017	Geloso	1029	Marantz	1028, 1064, 1065, 1068	Radix	1071
Basic Line	1008, 1009, 1024, 1025, 1029, 1030	General	1030	Mark	1009	Randex	1071
Baur	1028	General Technic	1024	Marta	1071	RCA	1019, 1068, 1070, 1075, 1110, 1113, 1122, 1125
Beaumarck	1070	GOI	1018	Matsui	1024, 1031	Realistic	1065, 1068, 1069, 1070, 1071
Bell & Howell	1065	GoldHand	1008, 1029	Matsushita	1068	ReplayTV	1022, 1123
Bestar	1009, 1025, 1030	Goldstar	1026, 1031, 1064, 1071	Media Center PC	1016	Rex	1027
Black Panther Line	1009, 1025	Goodmans	1008, 1009, 1025, 1026, 1029, 1030, 1031	Mediator	1028	RFT	1008, 1028, 1030
Blaupunkt	1028	Gradiente	1069	Medion	1024	Ricavision	1016
Bondstec	1008, 1030	Graetz	1027	MEI	1068	Roadstar	1008, 1009, 1025, 1029, 1031
Broksonic	1100	Granada	1028	Memorex	1023, 1026, 1031, 1065, 1068, 1069, 1070, 1071, 1098, 1114	Royal	1008
Bush	1008, 1009, 1024, 1025, 1029, 1049, 1051, 1063, 1217	Grandin	1008, 1009, 1025, 1026, 1029, 1030, 1031	Memphis	1008, 1029	Runco	1114
Calix	1071	Grundig	1028, 1029	MGN Technology	1070	Saba	1027
Candle	1070, 1071	Hanseatic	1009, 1028, 1031	Micromaxx	1024	Saisho	1024, 1029
Canon	1068	Harley Davidson	1069	Microsoft	1016	Samsung	1002, 1034, 1041, 1043, 1057, 1060, 1070, 1084, 1110, 1116, 1122, 1124, 1220, 1222
Cathay	1009	Harman/Kardon	1064	Microstar	1024	Samurai	1008, 1030
Catron	1030	Harwood	1008	Migros	1026	Sanky	1114
CGE	1026, 1027	HCM	1008, 1029	Mind	1016	Sansui	1023, 1027, 1106, 1115
Cimline	1008, 1024, 1029	Headquarter	1065	Mitsubishi	1026, 1028, 1079	Sanyo	1032, 1065, 1070
CineVision	1104	Hewlett Packard	1016	Motorola	1068	Saville	1009
Citizen	1070, 1071	Hinari	1008, 1009, 1024, 1029	MTC	1070	SBR	1028
Clatronic	1008, 1030	Hisawa	1024	Multitech	1008, 1026, 1028, 1029, 1030, 1069, 1070	Schaub Lorenz	1026, 1027
Colortyme	1064	Hitachi	1011, 1026, 1027, 1028, 1046, 1062	Murphy	1026	Schneider	1008, 1009, 1024, 1025, 1026, 1028, 1029, 1030, 1031
Condor	1009, 1025, 1030	HNS	1110	NEC	1027, 1064, 1065	Sears	1065, 1068, 1071
Craig	1070, 1071	Howard Computers	1016	Neckermann	1027, 1028	SEG	1008, 1009, 1029
Crown	1008, 1009, 1025, 1029, 1030	HP	1016	NEI	1028	SEI-Sinudyne	1028
Curtis Mathes	1064, 1068, 1070	HTS	1018	Nesco	1008, 1029	Seleco	1027
Cybernex	1070	Hughes	1111, 1113, 1122	Nikkai	1008, 1009, 1030	Sentra	1008, 1030
CyberPower	1016	Hughes Network Systems	1110, 1116	Nikko	1071	Sentron	1008, 1029
Daewoo	1009, 1025, 1030, 1038, 1069, 1223	Humax	1012, 1110, 1113	Niveus Media	1016	Sharp	1003, 1033, 1077, 1107, 1127, 1219
Dansai	1008, 1009, 1029	Hush	1016	Noblex	1070	Shintom	1008, 1029
Dantax	1024	Hypson	1008, 1009, 1024, 1029	Nokia	1009, 1027	Shivaki	1031
Daytron	1009, 1025	iBUYPOWER	1016	Nordmende	1027	Shogun	1070
DBX	1064	Impego	1030	Northgate	1016	Siemens	1031
De Graaf	1028	Imperial	1026	Oceanic	1026, 1027	Silva	1031
Decca	1026, 1027, 1028	Inno Hit	1008, 1009, 1025, 1028, 1029, 1030	Okano	1008, 1009, 1024	Silver	1009
Dell	1016	Innovation	1024	Olympus	1068	Singer	1068
Denko	1008	Instant Replay	1068	Optimus	1071		
DiamondVision	1096	Interbuy	1008, 1031	Orion	1023, 1024, 1051, 1115, 1217		
DigiFusion	1014			Osaki	1008, 1026, 1029, 1031		

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			Hiteker	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		2362		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		2363	KeyPlug	2362		2053, 2060, 2072,
Viewsonic	1016	Dalton	2357	Kiuro	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,
Yamashi	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	Lenoxx	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

	2309, 2310, 2311, 2344, 2345, 2347, 2379	Sylvania	2012, 2137, 2150, 2178, 2230, 2239
Pointer	2362	Symphonic	2108, 2230
Polaroid	2125, 2215, 2235	Synn	2355
Portland	2362	T.D.E. Systems	2366
Powerpoint	2363	Tatung	2001, 2362
Prima	2252	TCM	2182, 2297
Proceed	2130	Teac	2149, 2333, 2355, 2383
Proscan	2156	Tec	2356
Prosonic	2360, 2377	Technics	2151
Protron	2202	Technika	2362, 2367
Provision	2358	Telefunken	2353
Pye	2144	Tensai	2362
Qwestar	2148	Tevion	2182, 2355, 2357
Raite	2380	Theta Digital	2157
RCA	2021, 2029, 2104, 2105, 2131, 2149, 2156, 2157, 2229	Thomson	2183, 2188, 2334, 2372
RedStar	2356, 2360, 2362	Tokai	2356, 2380
Regent	2153	Top Sucess	2364
Reoc	2355	Toshiba	2032, 2036, 2037, 2039, 2048, 2049, 2054, 2055, 2072, 2073, 2076, 2078, 2079, 2086, 2145, 2159, 2218, 2233, 2256, 2259, 2296, 2369
Rimax	2361	TRANScontinents	2363, 2367
Rio	2133	Transonic	2367
Roadstar	2331, 2358	Trio	2362
Ronin	2363	Trutech	2242
Rotel	2203	TruVision	2359
Rowa	2154, 2383	TSM	2364
Rowsonic	2353	Umax	2361
Saba	2148, 2188	United	2367
Sabaki	2355	Urban Concepts	2159
Saivod	2362	US Logic	2245
Sampo	2141	Venturer	2149
Samsung	2000, 2045, 2077, 2112, 2113, 2114, 2115, 2151, 2200, 2216, 2219, 2228, 2264, 2265, 2271, 2279, 2294, 2303, 2329, 2365	Viewmaster	2364
Sansui	2073, 2145, 2354, 2355, 2362	Vocopro	2206
Sanyo	2134, 2145, 2217, 2292	VocoStar	2207
ScanMagic	2186	Waitec	2364
Schaub Lorenz	2362	Welltech	2382
Schneider	2176	Westinghouse	2063, 2250
Scientific Labs	2355	Wharfedale	2354, 2355
Scott	2161, 2357	Woxter	2361, 2364
Seeltech	2364	Xbox	2156, 2183
SEG	2162, 2355, 2363, 2380	Xlogic	2355, 2362
Sharp	2006, 2040, 2088, 2091, 2182, 2194, 2220, 2221, 2231, 2236, 2293, 2340	XMS	2362
Shinsonic	2245	Xoro	2382
Sigmatek	2359, 2364	Yamada	2051, 2361, 2363
Silva	2356	Yamaha	2056, 2064, 2065, 2080, 2081, 2082, 2083, 2089, 2118, 2151, 2323
Singer	2354, 2355	Yamakawa	2363, 2380
Skymaster	2325, 2355	Yukai	2186
Skyworth	2356	Zenith	2002, 2129, 2133, 2159, 2223
Slim Art	2362		
SM Electronic	2355		
Sonic Blue	2133		
Sontech	2366		
Sony	2004, 2005, 2007, 2009, 2014, 2015, 2023, 2026, 2027, 2052, 2068, 2069, 2070, 2071, 2074, 2075, 2084, 2085, 2087, 2168, 2171, 2208, 2210, 2211, 2258, 2273, 2284, 2285, 2312, 2313, 2314, 2315, 2318, 2319, 2466		
Soundmaster	2355		
Soundmax	2355		
Spectra	2363		
Spectroniq	2201		
Standard	2355		
Star Cluster	2355		
Starmedia	2358, 2364		
Sungale	2204		
Sunkai	2362		
Superscan	2150		
Supervision	2355		

Blu-ray Disc

LG	2033
Panasonic	2011, 2209, 2214
Pioneer	2212
Samsung	2045, 2113
Sharp	2194, 2220, 2221
Sony	2075
Yamaha	2064, 2474

DVR

Bush	2110
Hitachi	2090
Panasonic	2066, 2067, 2093, 2116, 2117, 2119, 2120, 2122, 2123
Philips	2108, 2111
Pioneer	2016, 2017, 2018, 2019, 2092, 2094, 2095, 2109
RCA	2105
Samsung	2113, 2219
Sharp	2088, 2091
Sony	2084, 2085, 2087
Toshiba	2086
Yamaha	2089, 2118

DVD Recorder

Aspire	2222
Astar	2240
Broksonic	2146
Go Video	2213
Hitachi	2062
Insignia	2002
Irradio	2053
JVC	2100, 2101, 2106, 2107
LG	2033, 2057, 2223, 2238
Liteon	2043
Panasonic	2011, 2034, 2058, 2062, 2116, 2117, 2119, 2120, 2121, 2123
Philips	2008, 2044, 2050, 2051, 2147
Pioneer	2017, 2035
Pye	2144
Samsung	2000, 2112, 2216
Sansui	2073
Sanyo	2217
Sony	2004, 2005, 2007, 2052, 2068, 2069, 2074, 2208, 2210, 2211
Sylvania	2239
Toshiba	2032, 2036, 2037, 2039, 2049, 2054, 2055, 2076
Yamaha	2056

Cable

ABC	3002, 3003, 3017, 3066, 3067, 3086, 3093, 3119, 3122
ADB	3020
Adelphia	3081
Alcatel	3016
Americast	3124
Amstrad	3022, 3098
Antronix	3065, 3070
Archer	3070
Arcon	3098
AT&T	3095
Axis	3098
Bell South	3124
Cable Vision	3092
Cabletenna	3065
Cabletime	3104
Cableview	3087
Clearmaster	3127
ClearMax	3127
Clyde Cablevision	3105
Colour Voice	3068
Comcast	3084, 3088, 3117
Comcrypt	3107
Comtronics	3069
Contec	3074
Coolmax	3127
COX	3084
Cryptovision	3110
Director	3084
Eastern	3075
Everquest	3123
Fidelity	3098
Filmnet	3107
Filmnet Cablecrypt	3111
Filmnet Comcrypt	3111
Finlux	3097
Focus	3126
Foxtel	3022
France Telecom	3100, 3101
Freebox	3023
GC Electronics	3070
GE	3066, 3093
GE	3105
Gemini	3072, 3123
General Instrument	3017, 3025, 3066, 3084, 3090, 3096, 3117
Goldstar	3120
Gooding	3099
Grundig	3098, 3099
Hamlin	3073, 3078
Hirschmann	3097
Hitachi	3066
HomeChoice	3106
Humax	3021, 3080, 3083
ITT Nokia	3097
Jasco	3123
Jerrold	3017, 3018, 3025, 3066, 3072, 3084, 3090, 3096, 3119, 3123
JVC	3099
Kabel Deutschland	3024, 3027, 3121
Macab	3101
Magnavox	3079
Maspro	3099
Matsui	3099
MegaCable	3117
Memorex	3076, 3122
Minerva	3099
Mnet	3107
Motorola	3025, 3026, 3084, 3088, 3090, 3095, 3117
Movie Time	3077, 3109
Mr Zapp	3101
Multichoice	3107
Multitech	3127
NEC	3064
NET Brazil	3085
Nokia	3097
Noos	3101
NSC	3077
Oak	3074
Pace	3006, 3089, 3121
Palladium	3099
Panasonic	3112, 3118, 3122
Paragon	3122
Philips	3068, 3071, 3079, 3099, 3100, 3101, 3103
Pioneer	3001, 3006, 3094, 3098, 3114, 3116, 3120
Popular Mechanics	3126
Proscan	3066, 3093
Pulsar	3122
PVP Stereo Visual Matrix	3018
Quasar	3122
RadioShack	3123, 3127
RCA	3030, 3031, 3087, 3118
Realistic	3070
Recocon	3126
Regal	3078
Regency	3075
Rembrandt	3066
Runco	3122
Sagem	3101
Samsung	3069, 3089, 3114, 3120
SAT	3098
Scientific Atlanta	3000, 3001, 3002, 3003, 3006, 3028, 3029, 3081, 3086, 3089, 3094, 3095, 3108
Signal	3072, 3123
Signature	3066
Sony	3092, 3125
Sprucer	3118
Standard Component	3115
Starcom	3017, 3072, 3119, 3123
Stargate	3072, 3123
Starquest	3072, 3123
Supercable	3090
Supermax	3127
Tele+1	3107, 3111
Telepiu	3107
Thomson	3082, 3091
TIME WARNER	3084

Tocom	3067	Commlink	4005	Goldbox	4213	Max	4219
Torx	3017	Comtech	4050	GoldStar	4049	Mediabox	4213
Toshiba	3122	Condor	4008, 4024, 4219	Goodmans	4029, 4002, 4006	Mediamarkt	4011
Tristar	3127	Connexions	4014, 4024	Goodmind	4111	Mediasat	4009, 4213, 4218
Tudi	3102	Conrad	4024, 4215, 4218, 4219	Grandin	4031	Medion	4024, 4008, 4217
Tusa	3072, 3123			Grothusen	4001, 4049	Medison	4217
TV86	3077	Conrad Electronic	4217, 4219	Grundig	4006, 4004, 4015, 4035, 4211, 4218, 4222	Mega	4055, 4053
Unika	3065, 3070	Contec	4050			Memorex	4127
United Cable	3018, 3119	Coolsat	4096	Hänsel & Gretel	4219	Metronic	4031, 4028, 4001, 4004, 4005, 4010, 4217
Universal	3065, 3070	Cosat	4048	Hantor	4001, 4013	Metz	4015
Universum	3097, 3099	Coship	4109	Hanuri	4010	Micro electronic	4218, 4219, 4217
V2	3127	Crown	4011	Hauppauge	4044	Micro Technology	4217
Videoway	3019	Daeryung	4014	Heliocom	4219	MicroGem	4106
View Star	3074, 3077, 3079	Daewoo	4057, 4217	Helium	4219	Micromaxx	4024, 4008
Viewmaster	3127	DDC	4007	Hinari	4007	Microstar	4008
Vision	3127	Delega	4007	Hirschmann	4024, 4015, 4210, 4218, 4219, 4216	Microtec	4217
Visiopass	3097, 3100, 3101	Dew	4050	Hisawa	4013	Minerva	4015
Vortex View	3127	Diamond	4051	Hisense	4016	Mitsubishi	4006, 4015, 4202
Wittenberg	3098	Digitality	4219	Hitachi	4114, 4006, 4199, 4203	Mitsumi	4054
Zenith	3113, 3122, 3124	Digital Stream	4105			Morgan's	4011, 4054, 4055, 4053, 4217
Zentek	3126	DIRECTV	4056, 4064, 4067, 4068, 4070, 4071, 4074, 4107, 4116, 4119, 4121, 4122, 4123, 4127, 4192, 4193, 4194, 4195, 4196, 4197, 4198, 4199, 4200, 4201, 4202, 4203, 4206, 4207, 4221	Homecast	4087, 4084, 4085	Motorola	4090, 4091, 4088, 4019
Satellite							
AB Sat	4216, 4217	Discoverer	4212	Houston	4048	Multichoice	4222
AccessHD	4104	Discovery	4216	HTS	4117	Multitec	4212
ADB	4220	Diseqc	4216	Hughes	4064, 4068, 4194, 4192, 4196, 4202	Muratto	4049
AGS	4216	Dish Network	4018, 4065, 4089, 4092, 4094, 4095, 4117	Hughes Network Systems	4071	Mysat	4217
Akai	4053, 4055			Humax	4097, 4025, 4030, 4060	Navex	4013
Alba	4001, 4004, 4006, 4007, 4062, 4217			Huth	4005, 4011, 4012, 4013, 4050, 4048, 4219, 4223	Neuhaus	4009, 4048, 4218, 4219, 4217
Aldes	4005, 4007, 4010					Neusat	4217
Allsat	4048, 4053, 4055			Hypson	4031	Next Level	4019
Allsonic	4005, 4008, 4024			Ilo	4016	NextWave	4223
Alltech	4217			Imex	4031	Nikko	4011, 4217
Alpha	4053			Innovation	4008	Nokia	4006, 4040
Alpha Digital	4104	Dishpro	4018, 4117	Insignia	4107	Nordmende	4001, 4006, 4007, 4010, 4052
Alphastar	4077	Distrisat	4053	Intertron	4011	Nova	4222
Amitronica	4217	Ditristrad	4048	Intervision	4048, 4219	Novis	4013
Amstrad	4011, 4035, 4217, 4218	DNT	4014, 4053, 4055	ITT Nokia	4006	Oceanic	4051
Anglo	4217	Drake	4072	Jerrold	4019	Octagon	4001, 4004, 4050
Ankaro	4005, 4008, 4024, 4217	DSV	4222	Johansson	4013	Okano	4011
Anttron	4001, 4004	Dune	4024	JOK	4216	Optex	4048
Apollo	4001	Echostar	4014, 4018, 4065, 4089, 4117, 4217	JSR	4048	Optus	4213, 4222, 4223
Armstrong	4011, 4053	Einhell	4001, 4005, 4011, 4217, 4218	JVC	4089, 4065, 4117, 4029	Orbitech	4001, 4212, 4213, 4218
Artec	4100	Elap	4216, 4217	Kamm	4217	OSat	4004
Asat	4053, 4055	Elekta	4010	Kathrein	4015, 4055, 4053, 4063, 4034, 4042, 4215, 4216, 4217	Otto Versand	4015
ASLF	4217	Elsat	4217			Pace	4006, 4015, 4035, 4043, 4047, 4216
Astacom	4216	Elta	4001, 4008, 4024, 4048, 4053, 4055	Kathrein Eurostar	4215	Pacific	4051
Astra	4009, 4011, 4054, 4217, 4219	Emanon	4001	Klap	4216	Packsat	4216
Astro	4004, 4008, 4010, 4015, 4024, 4213, 4218, 4219	Emme Esse	4008, 4024	Konig	4219	Palcom	4007
AudioTon	4004, 4048	Engel	4217	Kosmos	4049	Palladium	4011, 4218
Aurora	4222	Ep Sat	4006	KR	4004	Palsat	4212, 4218
Austar	4222	EURIEULT	4031	Kreiselmeier	4015	Panasat	4222
Axiel	4216	Eurodec	4052	K-SAT	4217	Panasonic	4121, 4126, 4124, 4006, 4035, 4036, 4221, 4198
Axis	4008, 4009, 4024, 4050	Europho	4219	Kyostar	4001		4006, 4219
Best	4008, 4024	Eurosat	4011	L&S Electronic	4024	Panda	4006, 4219
Blaupunkt	4015	Eurosky	4024, 4011, 4008, 4215, 4218, 4219	Lasat	4024, 4010, 4008, 4054, 4215, 4212, 4219	Pansat	4125
Blue Sky	4217	Eurostar	4011, 4215, 4219			Patriot	4216
Boca	4011, 4054, 4059, 4217	Eutelsat	4217	Lasonic	4108	Paysat	4127
Boston	4216	Exator	4001, 4004	Lenco	4024, 4001, 4049, 4215, 4219, 4217	PCT	4110
Brain Wave	4013	Expressvu	4117	Leng	4013	Philco	4101
Broadcast	4012	Fenner	4024, 4212, 4217	Lennox	4048	Philips	4071, 4068, 4127, 4006, 4055, 4053, 4061, 4033, 4213, 4216, 4196, 4202, 4203, 4201, 4206
Broco	4217	Ferguson	4006, 4052, 4214	Lenson	4218	Phoenix	4050
BSkyB	4035, 4041	Fidelity	4218	Lexus	4053	Phonotrend	4006, 4005, 4048
BT	4216	Finlandia	4006	LG	4103, 4107, 4049	Pioneer	4046, 4213
Bubu Sat	4217	Finlux	4006	Lifesat	4024, 4008, 4212, 4217	Polsat	4052
Bush	4006, 4045	FinnSat	4050, 4052			Predki	4013
Cambridge	4218	Flair Mate	4217	Lifetec	4008	Premiere	4048, 4213
Canal Satellite	4213	Foxtel	4222	Lorenzen	4219	Priesner	4011
Canal+	4213	Freecom	4001, 4049, 4218	Lorraine	4049	Primestar	4076
CaptiveWorks	4099	FTEmaximal	4024, 4217	Lupus	4024, 4008	Profile	4216
Channel Master	4007, 4110	Fuba	4024, 4001, 4008, 4014, 4015, 4055, 4215	Luxor	4218	Promax	4006
Chaparral	4075	Galaxis	4024, 4005, 4008, 4009, 4050, 4048, 4215, 4222	Lyonnaise	4052	Prosat	4007, 4005
CHEROKEE	4216			Macab	4052	Proscan	4093, 4066, 4122, 4197
Chess	4212, 4217			Magnavox	4127, 4101	Protek	4051
CityCom	4006, 4215, 4219			Manata	4031, 4216, 4217	Proton	4016
Clatronic	4013			Manhattan	4006, 4010, 4048, 4216	Provision	4010
CNT	4010			Marantz	4055		
Comag	4080, 4081, 4082, 4083, 4086	General Instrument	4073, 4019	Mascom	4010		
		GMI	4011	Maspro	4006, 4217		
		GOI	4117	Matsui	4216		

Quadral	4024, 4007, 4005, 4008, 4216	Skinsat	4218	Thomson	4020, 4006, 4052, 4058, 4208, 4215, 4213, 4219, 4216, 4217
Quelle	4015, 4215, 4219	SKR	4217	Thorens	4051
Quiero	4052	Skymaster	4017, 4022, 4005, 4212, 4217	Thorn	4006
RadioShack	4019	Skymax	4055, 4053	Tivax	4104
Radiola	4055, 4053	SkySat	4212, 4218, 4219, 4217	Tivo	4196
Radix	4014, 4037	Skyvision	4048	Tokai	4053
Rainbow	4004	SM Electronic	4212, 4217	Tonna	4006, 4012, 4048, 4218, 4217
RCA	4093, 4066, 4112, 4113, 4118, 4119, 4116, 4122, 4197, 4207	Smart	4215, 4217	Toshiba	4194, 4202, 4203
Realistic	4078	Sony	4067, 4070, 4213	Triad	4049
Redpoint	4009	SR	4011, 4054	Triasat	4218
Redstar	4024, 4008	Star Choice	4019	Triax	4015, 4215, 4218, 4217
RFT	4005, 4055, 4053	Starland	4217	Turnsat	4217
Roadstar	4217	Starring	4013	Tvonic	4214
Roch	4031	Start Trak	4001	Twiner	4031, 4217
Rover	4024, 4217	Strong	4024, 4001, 4004, 4008, 4049, 4222	UEC	4222
Saba	4010, 4215, 4219, 4216	STS	4115	Uher	4212
Sabre	4006	STVI	4031	UltimateTV	4070
Sagem	4023, 4052	Sumida	4011	Uniden	4079, 4127
Sakura	4050	Sunny Sound	4024	Unisat	4011, 4050, 4053
Samsung	4064, 4071, 4069, 4123, 4120, 4003, 4000, 4001, 4032, 4196, 4200	Sunstar	4217	Unitor	4013
SAT	4007, 4218	Supermax	4223	Universum	4015, 4215, 4219
Sat Cruiser	4223	Tandberg	4052	US Digital	4016
Sat Partner	4001, 4004, 4010, 4013, 4049, 4218	Tandy	4004	Variosat	4015
Sat Team	4217	Tantec	4006	Vega	4024
Satcom	4012, 4219	TCM	4008	Ventana	4055, 4053
Satec	4217	Techniland	4012	Viewsat	4098
Satelco	4024	TechniSat	4021, 4026, 4027, 4014, 4053, 4038, 4039, 4212, 4213, 4218	Visiosat	4013, 4048, 4216, 4217
Satford	4012	Technology	4222	Voom	4019
Satmaster	4012	Technosat	4223	Vortec	4001
Satplus	4212	Technowelt	4219	Welltech	4212
Schneider	4008, 4212, 4216	Teco	4011, 4054	WeTeKom	4212, 4218
Schwaiger	4051, 4212, 4219	Telanor	4007	Wevasat	4006
SCS	4215	Telasat	4215, 4219	Wewa	4006
Seemann	4011, 4009, 4014	Telecom	4217	Winersat	4013
SEG	4024, 4001, 4008, 4013	Telefunken	4017, 4001, 4216	Wisi	4006, 4014, 4015, 4218, 4219
Seleco	4048	Teleka	4004, 4011, 4014, 4218, 4219	Woorisat	4010
Servi Sat	4031, 4217	Telemaster	4010	Worldsat	4216
Siemens	4015	Telesat	4219	Xrypton	4024
Silva	4049	Telestas	4212, 4213, 4218	XSat	4217
Skantin	4217	Televs	4006, 4218	Zehnder	4024, 4010, 4008, 4209, 4215
Skardin	4009	Telewire	4048	Zenith	4102, 4107, 4195
		Tempo	4223	Zodiac	4004
		Tevion	4008, 4217		

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