



**Digital Sound Projector**

*YSP-5600*

**Bedienungsanleitung**

**für Europa-Modell**

---

Lesen Sie vor Gebrauch des Geräts die mitgelieferte „Kurzanleitung“.

**Deutsch**

# INHALT

## MERKMALE 4

<b>Verwendungszweck dieses Gerätes</b> .....	4
<b>Mitgeliefertes Zubehör</b> .....	6
Vorbereiten der Fernbedienung .....	7
<b>Bedienungselemente und deren Funktion</b> .....	8

## VORBEREITUNGEN 11

<b>Allgemeines Setup-Verfahren</b> .....	11
<b>1 Aufstellung</b> .....	12
<b>2 Anschließen eines Fernsehers</b> .....	22
<b>3 Anschließen von Wiedergabegeräten</b> .....	23
<b>4 Andere Verbindungen</b> .....	25
Anschließen eines Subwoofers .....	25
Kabelgebundene Netzwerkverbindungen .....	27
<b>5 Anschließen des Netzkabels</b> .....	27
<b>6 Anfängliche Einstellungen</b> .....	28
Anzeigen des Menübildschirms auf dem Fernseher .....	28
Sprache der Menüanzeige auswählen .....	29
Automatisches Setup für optimale Surround-Effekte (IntelliBeam) .....	30
Bedienen des Geräts über die TV-Fernbedienung (HDMI-Steuerung) .....	35

## WIEDERGABE 37

<b>Grundsätzliche Bedienung für die Wiedergabe</b> .....	37
<b>Klanggenuss nach eigener Bevorzugung</b> .....	38
Wiedergabe mit 3D Surroundsound .....	38
Wiedergabe mit Surroundsound .....	39
Genießen dreidimensionalen Surroundsounds (CINEMA DSP 3D/CINEMA DSP) .....	39
2-Kanal-Wiedergabe (Stereowiedergabemodus) .....	41
Richten des Tons auf eine bestimmte Hörposition (Zielwiedergabemodus) .....	41
Wiedergabe digital komprimierter Formate (MP3, usw.) mit verbessertem Klang (Compressed Music Enhancer) .....	42
Deutliche Wiedergabe menschlicher Stimmen (CLEAR VOICE) .....	42
Einstellen der Position, von der Dialog zu hören ist (Dialog Lift) .....	42
Einstellen der Lautstärke einzelner Kanäle .....	43
<b>Verwenden nützlicher Funktionen</b> .....	44
Energiesparen mit der Eco-Funktion .....	44
Umschalten zwischen den Informationsanzeigen auf dem Frontblende-Display .....	44
Speichern der Einstellungen dieses Geräts im Systemspeicher .....	45
<b>Drahtlose Audio-Wiedergabe über die Bluetooth-Verbindung</b> .....	46
Musikhören von einem Bluetooth-Gerät (Empfangen) .....	47
Audio-Hören über Bluetooth-Lautsprecher oder -Kopfhörer (Senden) .....	49

## NETZWERKE 50

<b>Netzwerkfunktionen</b> .....	<b>50</b>
<b>Verbinden mit einem Netzwerk</b> .....	<b>51</b>
Kabelgebundene Netzwerkverbindungen .....	52
Drahtlosnetzwerk .....	52
Direktes Verbinden eines Endgeräts mit dem Gerät (Wireless Direct) .....	59
<b>Wiedergeben von auf Medienservern gespeicherter Musik (PCs/NAS)</b> .....	<b>61</b>
Einrichten von Medien teilen .....	61
Abspielen von Musikdateien .....	61
<b>Internetradio-Hören</b> .....	<b>62</b>
Internetradio-Wiedergabe .....	62
Registrieren bevorzugter Internetradiosender .....	62
<b>Wiedergeben von Musik mit AirPlay</b> .....	<b>64</b>
Wiedergabe von iTunes/iPod-Musikinhalt .....	64
<b>Wiedergeben von auf Endgeräten gespeicherter Musik</b> .....	<b>66</b>
Verwenden eines Endgeräts zur Wiedergabe von Songs .....	66

## EINSTELLUNGEN 67

<b>Setup-Menü</b> .....	<b>67</b>
Einstellen des Setup-Menüs .....	67
Setup-Menü-Liste .....	68
Beam .....	70
Klang .....	75
HDMI .....	77
Display .....	78
Information .....	79
Netzwerk .....	80
Bluetooth .....	83
<b>Einstellungen für einzelne Eingangsquellen (Optionsmenü)</b> .....	<b>84</b>
Einstellung im Optionsmenü .....	84
Optionsmenü-Liste .....	85
<b>Advanced Setup (Weiterführendes Setup)</b> .....	<b>86</b>
Einstellung im erweiterten Setup .....	86
Advanced-Setup-Liste .....	87

<b>Aktualisieren der Firmware des Geräts</b> .....	<b>88</b>
Verwendung von „Netzwerk-Update“ im Setup-Menü zur Aktualisierung der Firmware .....	88
Aktualisieren der Firmware mit Verbindung eines USB-Flash-Laufwerks .....	89

## ANHANG 91

<b>Problembeseitigung</b> .....	<b>91</b>
Allgemeines .....	91
Bluetooth .....	95
Fernbedienung .....	96
Netzwerk .....	97
<b>Meldungen auf dem Frontblende-Display</b> .....	<b>99</b>
<b>Statusanzeige am Wireless Subwoofer Kit SWK-W16</b> .....	<b>99</b>
<b>Wenn der Surround-Effekt zu schwach ist</b> .....	<b>100</b>
Aufstellung und Ausrichtung der Reflexionstafel YRB-100 .....	100
<b>Grundwissen zu Surroundsound</b> .....	<b>102</b>
Was ist ein Digital Sound Projector? .....	102
Was ist objektbasiertes Audio? .....	103
Die Audiotechnologien von Yamaha .....	103
<b>Glossar</b> .....	<b>104</b>
Netzwerkinformationen .....	105
<b>Technische Daten</b> .....	<b>106</b>
<b>Index</b> .....	<b>110</b>

# MERKMALE

## Verwendungszweck dieses Gerätes

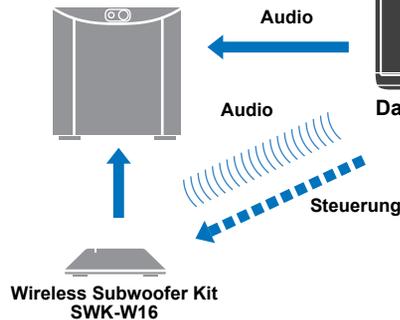
Einzigartige und realistische Surroundsound-Formate und -Techniken sorgen dafür, dass Schallstrahlen gezielt von Wänden und einer Decke reflektiert werden, damit Hörer die von ihnen bevorzugte Akustikumgebung genießen können.

- Automatische und schnelle Anpassung des Surroundsound-Effekts an die Einrichtung des Hörraums (IntelliBeam) ➔ S. 30
- Betonung des Gefühls der Immersion und Realität des akustischen Felds mit über Höhenkanäle zugeleiteten Overhead-Klängen (3D Surround Sound) ➔ S. 38
- Wiedergabe von Stereo- oder Mehrkanalton mit realistischen Schallfeldern wie in einem Kino oder Konzertsaal (CINEMA DSP 3D/CINEMA DSP) ➔ S. 39
- Wiedergabe komprimierter Musikdateien mit verbessertem Klang (Compressed Music Enhancer) ➔ S. 42
- Richten des Tons auf eine bestimmte Hörposition (Zielwiedergabemodus) ➔ S. 41

Bedienung von Fernseher, diesem Gerät und BD/DVD-Player (HDMI-Steuerung)

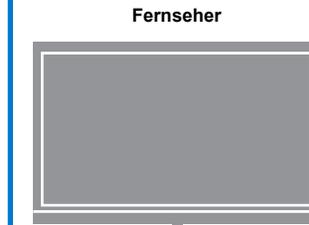
➔ S. 35

Subwoofer (optional oder von Drittherstellern erhältlich)



Das Gerät

Fernbedienung dieses Geräts

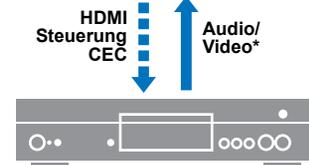


Fernseher

HDMI Steuerung CEC

Audio

Audio/Video\*



BD/DVD-Player

HDMI Steuerung CEC

Audio/Video\*

\* Unterstützt 4K-Video und HDCP Version 2.2

Spezialisierte Apps für Endgeräte  
➔ S. 5

Audio

Steuerung

Endgeräte

Breite Vielfalt unterstützten Inhalts

- Medienserver (PC/NAS) ➔ S. 61
- Internetradio ➔ S. 62
- AirPlay ➔ S. 64
- Auf Endgeräten gespeicherte Musik ➔ S. 66



MusicCast-Geräte

Teilen Sie Musik über Ihr Heimnetzwerk  
➔ S. 5

Audio

Audio

Steuerung



Endgeräte

Wiedergabe von Audioinhalten von Bluetooth®-Geräten  
➔ S. 47

Hören von Audio-Eingang zum Gerät über Bluetooth-Kopfhörer oder -Lautsprecher  
➔ S. 49

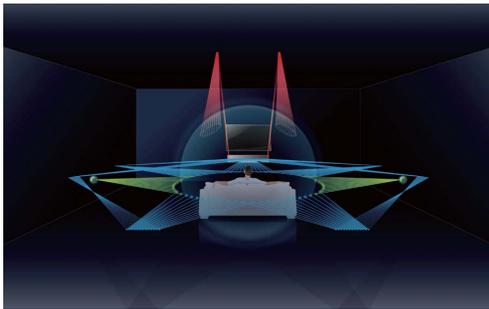


## Erzielen Sie echten 3D Surround Sound einschließlich Höhenkanalaudio, einzig mit dem Gerät

Digital Sound Projectors haben bis dato ein zweidimensionales akustisches Feld mit fünf abgegrenzten Schallstrahlen erzeugt: links vorn, rechts vorn, Mitte, linker Surround und rechter Surround.

Dieses Gerät gibt ein dreidimensionales akustisches Feld mit einem stärkeren Gefühl der Immersion und Tiefe wieder, indem es zwei zusätzliche Schallstrahlen (linke Höhe und rechte Höhe) nach oben richtet. Es ermöglicht auch Wiedergabe im Format DTS:X oder Dolby Atmos mit Höhenkanalaudiosignalen als Eingangsquellen. Außerdem umfasst es CINEMA DSP 3D, das ein viel effektiveres Klangfeld erzeugt.

Klangbild des Systems



## Dialog Lift-Funktion

Für die Wiedergabe von Spielfilmen kann diese Funktion so eingestellt werden, dass Audio, zum Beispiel Erzählungen und Dialog, von den mittleren Lautsprechern ausgegeben wird, wie in einem Kino, wo Lautsprecher hinter der Leinwand installiert sind, um für ein Gefühl der Integration des Gesprächs mit den Bewegungen der Schauspieler zu sorgen (S. 42).

## Uneingeschränkte Wiedergabe von Musik über ein Netzwerk mit MusicCast CONTROLLER

Die freie, spezialisierte App für Endgeräte, MusicCast CONTROLLER, ermöglicht Hören von auf Endgeräten, wie Smartphones, oder auf Servern gespeicherter Musik, sowie Hören von Internetradiosendern und vieler Arten von gängigen Streaming-Diensten.

Diese App gestattet auch das Verteilen von Inhalt auf andere MusicCast-fähige Geräte für synchronisierte Wiedergabe.

Genauer finden Sie in der „MusicCast Setup-Anleitung“.

Suchen Sie nach „MusicCast CONTROLLER“ bei App Store oder Google Play.

## Bluetooth-Funktionen

Sie können Audio von einem *Bluetooth*-Gerät, wie beispielsweise einem Endgerät, über eine Drahtlosverbindung empfangen und wiedergeben. Sie können den Audioeingang zum Gerät auch zu einem *Bluetooth*-Kopfhörer übertragen.

## Verwenden von HOME THEATER CONTROLLER (WLAN) zur mühelosen Bedienung des Geräts

Die freie, spezialisierte App für Endgeräte, HOME THEATER CONTROLLER (WLAN), gestattet Ihnen die mühelose Bedienung des Geräts, sodass Sie Aufgaben wie Konfigurieren von Schallstrahlen auf einem visuellen Bildschirm, Wählen einer Eingangsquelle oder Einstellen der Lautstärke bei einem Endgerät ganz problemlos bewältigen können.

Suchen Sie nach „HOME THEATER CONTROLLER (WLAN)“ bei App Store oder Google Play.

## Drahtlose Subwoofer-Verbindung mit dem Wireless Subwoofer Kit

Das Gerät und der Subwoofer können über einen kabelgebundenen Anschluss miteinander verbunden werden. Zusätzlich kann eine drahtlose Verbindung mithilfe des Wireless Subwoofer Kits (SWK-W16) hergestellt werden (S. 25).



- In dieser Anleitung werden iOS- und Android-Endgeräte gemeinsam als „Endgeräte“ bezeichnet. Der jeweilige Typ des Endgeräts wird bei Bedarf in Erläuterungen angegeben.

### Über diese Anleitung

- In dieser Anleitung werden Bedienvorgänge, die sowohl mit den Bedientasten an der Frontblende als auch mit Tasten auf der Fernbedienung ausgeführt werden können, anhand der Fernbedienung erklärt.

-  Macht auf zusätzliche Erklärungen zur besseren Bedienung aufmerksam.
-  Macht auf Vorsichtsmaßnahmen für den Gebrauch des Geräts und Funktionseinschränkungen aufmerksam.

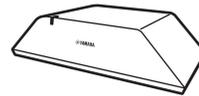
## Mitgeliefertes Zubehör

Prüfen Sie vor dem Anschluss den Lieferumfang auf Vollständigkeit.

### Das Gerät



### Wireless Subwoofer Kit (SWK-W16)

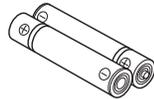


### Mitgeliefertes Zubehör

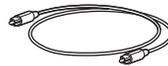
Fernbedienung



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



Lichtleiterkabel (1,5 m)<sup>1</sup>



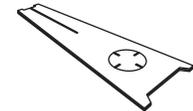
Lichtleiterkabel (2 m)<sup>2</sup>



IntelliBeam-Mikrofon (6 m)



Pappstativ für Mikrofon



Ständer (x2)



Schrauben  
(Für die Ständer: x2)



Subwoofer-Kabel (3 m)



Systemsteuerkabel (3 m)



- Bedienungsanleitung  
CD-ROM

- Kurzanleitung

- MusicCast Setup-Anleitung

<sup>1</sup> Nur Modell für China: Anstelle des Lichtleiterkabels wird ein digitales Koaxialaudiokabel mitgeliefert.

<sup>2</sup> Die Form des Netzkabelsteckers ist von Verkaufsgebiet zu Verkaufsgebiet verschieden.

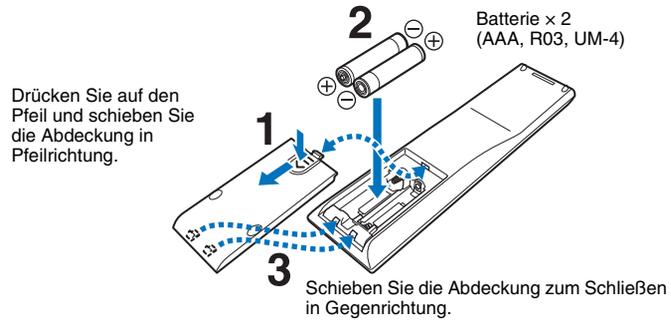


- Das mitgelieferte Lichtleiterkabel wird je nach Anschlüssen möglicherweise nicht gebraucht.

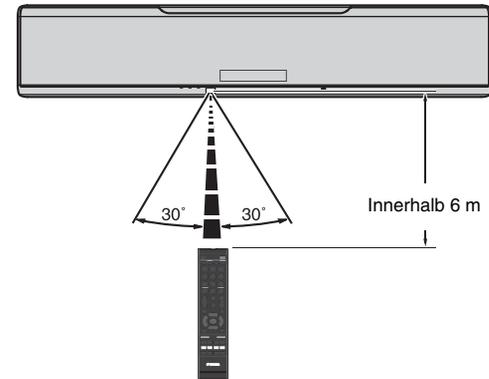
## Vorbereiten der Fernbedienung

Bevor Sie Batterien einsetzen bzw. die Fernbedienung verwenden, lesen Sie bitte in jedem Fall die Vorsichtsmaßnahmen zu Batterien und zur Fernbedienung in der „Kurzanleitung“ (separates Heft).

### Einlegen der Batterien

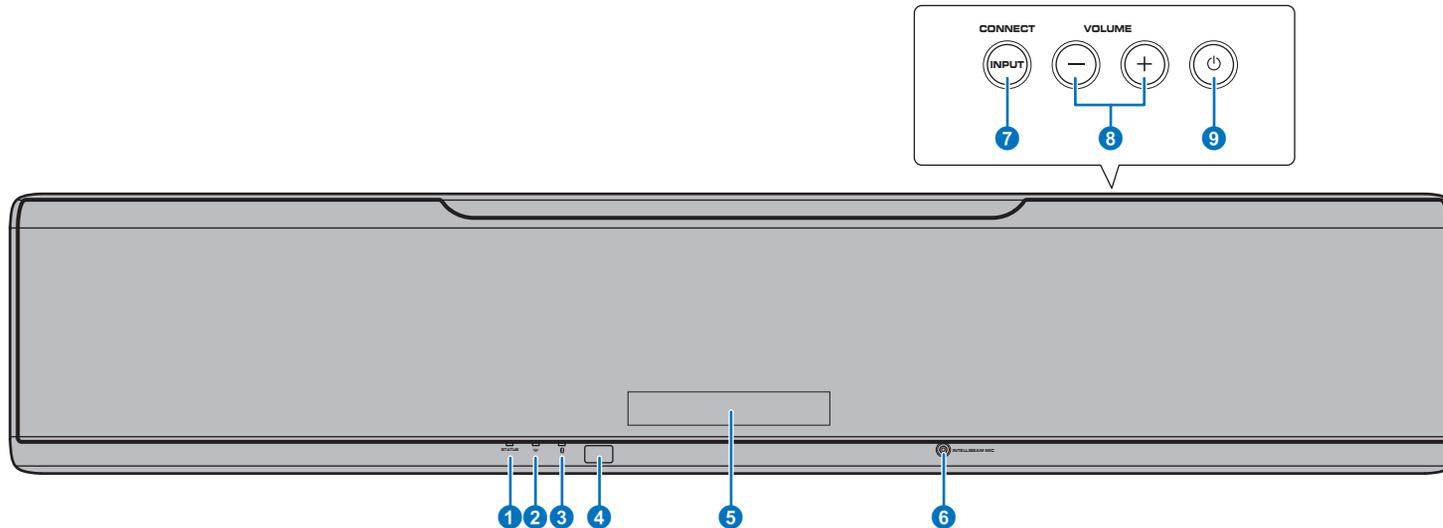


### Einsatzbereich



# Bedienungselemente und deren Funktion

## Das Gerät (vorn, oben)



### 1 Anzeige STATUS

Zeigt durch Leuchten den Betriebszustand des Systems an.  
Grünes Leuchten: System ist eingeschaltet  
Rotes Leuchten: System ist ausgeschaltet (wenn die HDMI-Steuerung oder Netzwerk-Bereitschaft aktiviert ist)  
Aus: System ist ausgeschaltet

### 2 Wi-Fi-Anzeige

Zeigt den Status der Drahtlosnetzwerkverbindung (S. 52).

### 3 Bluetooth-Anzeige

Zeigt den Status der Bluetooth-Verbindung (S. 46, 49).

### 4 Fernbedienungsensor

Empfängt die Infrarotsignale von der Fernbedienung (S. 10).

### 5 Frontblende-Display

Zeigt Einstellungen des Geräts an, wie Name einer Audio-Eingangsquelle oder Surroundmodus (S. 44). Die Einstellwerte werden ebenfalls angezeigt.

### 6 Buchse INTELLIBEAM MIC

Für den Anschluss des mitgelieferten IntelliBeam-Mikrofons (S. 31).

### 7 Taste INPUT/CONNECT

#### Taste INPUT

Wählt eine Audio-Eingangsquelle.

#### Taste CONNECT

Dient zur Steuerung des Geräts mit der zugehörigen MusicCast CONTROLLER-App für Endgeräte. Genaueres finden Sie in der MusicCast Setup-Anleitung.

### 8 Tasten VOLUME (+/-)

Stellt die Lautstärke des Geräts ein (S. 37).

### 9 Taste

Zum Ein-/Ausschalten des Geräts.



- Im ausgeschalteten Zustand verbraucht dieses Gerät eine geringe Menge Strom, um nach HDMI-Signalen zu suchen oder Signale von einem Netzwerkgerät zu empfangen.

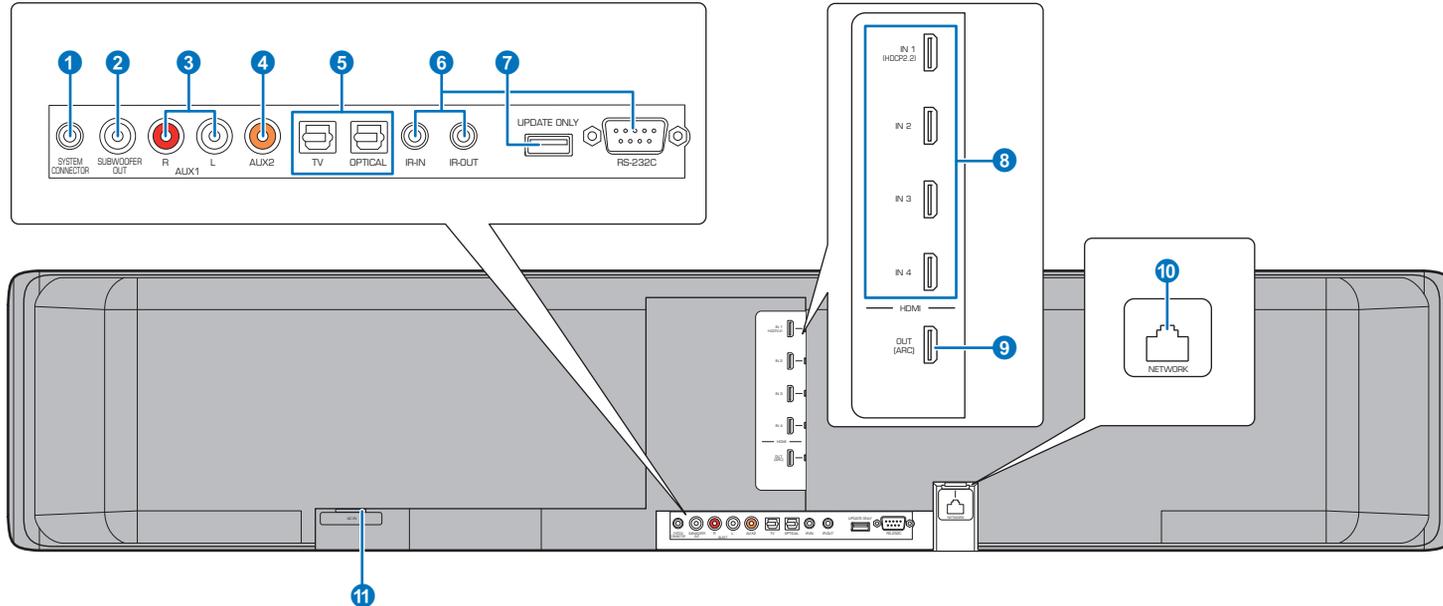


- Das Frontblende-Display geht nur bei Bedienung des Geräts 3 Sekunden lang an.
- Über „Dimmer“ im Setup-Menü kann die Helligkeit des Frontblende-Displays und der Anzeigen eingestellt werden (S. 78).

## Das Gerät (Rückseite)



- Damit die Buchsen HDMI und NETWORK leichter lokalisiert werden können, zeigt die Abbildung der Rückseite des für diese Anleitung verwendeten Geräts die jeweiligen Stellen mit den am Gerät selbst verwendeten Etiketten an.



### 1 Buchse SYSTEM CONNECTOR

Wird mit einem Yamaha Subwoofer verbunden, sodass der Subwoofer synchron mit dem Gerät ein- und ausgeschaltet wird (S. 25).

### 2 Buchse SUBWOOFER OUT

Für den Anschluss des Subwoofers über Kabel (S. 25).

### 3 Analoge Eingangsbuchsen AUX1

Für den Anschluss eines Wiedergabegeräts mit analogen Audio-Ausgangsbuchsen (S. 24).

### 4 Digitale Koaxial-Eingangsbuchse AUX2

Für den Anschluss eines Wiedergabegeräts mit einer digitalen Koaxial-Audio-Ausgangsbuchse (S. 24).

### 5 Buchsen TV und OPTICAL

Für den Anschluss eines Wiedergabegeräts mit einer digitalen optischen Audio-Ausgangsbuchse (S. 22, 23).

### 6 Buchsen IR-IN, IR-OUT, und RS-232C

Dies sind Erweiterungsbuchsen zur Steuerung nur für kommerzielle Anwendungen.

### 7 Buchse UPDATE ONLY

Dient zum Aktualisieren der Firmware dieses Geräts (S. 88).

### 8 Buchsen HDMI IN 1–4

Für den Anschluss eines HDMI-kompatiblen Wiedergabegeräts wie BD/DVD-Player, Satelliten- und Kabelfernsehtuner und Spielkonsole (S. 23).

### 9 Buchse HDMI OUT (ARC)

Für den Anschluss eines HDMI-kompatiblen Fernsehers und zum Ausgeben von Video/Audio-Signalen (S. 22).

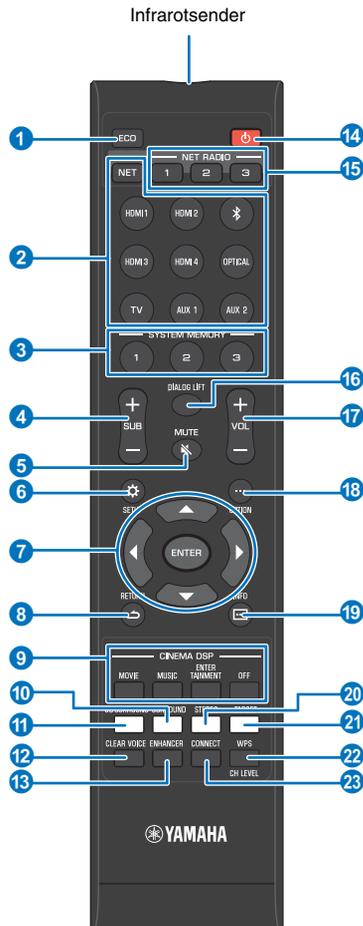
### 10 Buchse NETWORK

Zum Verbinden mit einem Netzwerk über ein Netzwerkkabel (S. 52).

### 11 Buchse AC IN

Hier wird das mitgelieferte Netzkabel angeschlossen (S. 27).

## Fernbedienung



### 1 Taste ECO

Schaltet die Eco-Funktion ein oder aus (S. 44).

### 2 Eingangswahltasten, Taste NET

#### Eingangswahltasten

Wählt eine Audio-Eingangsquelle für Wiedergabe (S. 37).

#### Taste NET

Wählt einen Audio-Eingang über ein Netzwerk (S. 50). Mit jedem Druck auf die Taste wird die Eingangsquelle wie folgt gewechselt:

SERVER → NET RADIO → AirPlay → Streaming-Musikdienst (falls verfügbar) → MusicCast Link → SERVER → ...

### 3 Tasten SYSTEM MEMORY

Speichern IntelliBeam-Messungen, Lautstärken der Lautsprecher sowie weitere Einstellungen (S. 45).

### 4 Taste SUB (+/-)

Stellt die Lautstärke des Subwoofers ein (S. 37).

### 5 Taste MUTE (M)

Schaltet den Ton stumm (S. 37).

### 6 Taste SETUP (S)

Ruft das Setup-Menü auf (S. 67).

### 7 Tasten ▲/▼/◀/▶, Taste ENTER

Ändern die Einstellung (S. 67).

### 8 Taste RETURN (↵)

Schaltet auf die vorherige Menüebene zurück.

### 9 CINEMA DSP-Programmtasten

Wenn die Wiedergabe im Surround-Wiedergabemodus erfolgt, wählen Sie hiermit die CINEMA DSP-Programme aus (S. 39).

### 10 Taste SURROUND

Schaltet in den Surround-Wiedergabemodus (S. 39).

### 11 Taste 3D SURROUND

Schaltet in den 3D Surround-Wiedergabemodus (S. 38).

### 12 Taste CLEAR VOICE

Schaltet die CLEAR VOICE-Funktion ein oder aus (S. 42).

### 13 Taste ENHANCER

Schaltet den Compressed Music Enhancer ein oder aus (S. 42).

### 14 Taste ⏻

Zum Ein-/Ausschalten des Geräts (S. 37).

### 15 Tasten NET RADIO (1–3)

Zum Registrieren und Wiedergeben von Streaming-Diensten wie zum Beispiel von Internetradiosendern über das Gerät (S. 62).

### 16 Taste DIALOG LIFT

Zum Einstellen der Höhe, von der Dialog zu hören ist, mithilfe der Dialog Lift-Funktion (S. 42).

### 17 Taste VOL (+/-)

Stellt die Lautstärke des Geräts ein (S. 37).

### 18 Taste OPTION (...)

Ruft das Optionen-Menü jeder Eingangsquelle auf (S. 84).

### 19 Taste INFO (i)

Schaltet durch die auf dem Frontblende-Display angezeigten Informationen (S. 44).

### 20 Taste STEREO

Schaltet in den Stereowiedergabe-Modus (S. 41).

### 21 Taste TARGET

Schaltet in den Zielwiedergabe-Modus (S. 41).

### 22 Taste WPS/CH LEVEL

#### Taste WPS

Verwenden Sie die Taste zum Verbinden mit einem die WPS (Tastendruck-)Funktion unterstützenden Wireless Router (Zugangspunkt) (S. 54).

#### Taste CH LEVEL

Stellt das Lautstärkeverhältnis während der Wiedergabe ein (S. 43).

### 23 Taste CONNECT

Dient zur Steuerung des Geräts mit der zugehörigen MusicCast CONTROLLER-App für Endgeräte. Genaueres finden Sie in der MusicCast Setup-Anleitung.

# VORBEREITUNGEN

## Allgemeines Setup-Verfahren

- 1 Aufstellung (S. 12)**

Stellen Sie das Gerät so auf, dass die Surroundsound-Effekte optimiert werden. Das Gerät kann auch an einer Wand montiert werden.
- 2 Anschließen eines Fernsehers (S. 22)**

Schließen Sie einen Fernseher an das Gerät an.
- 3 Anschließen von Wiedergabegeräten (S. 23)**

Schließen Sie Videogeräte (wie zum Beispiel BD/DVD-Player) an das Gerät an.
- 4 Weitere Anschlüsse (S. 25)**

Schließen Sie einen Subwoofer an.  
Zur Vorbereitung für eine kabelgebundene Netzwerkverbindung schließen Sie das Gerät mithilfe eines Netzkabels an einen Router an.
- 5 Anschließen des Netzkabels (S. 27)**

Nachdem alle Anschlüsse hergestellt sind, schließen Sie das Netzkabel an.
- 6 Anfängliche Einstellungen (S. 28)**

Führen Sie das anfängliche Setup durch, wie zum Beispiel Einstellen der Surroundsound-Effekte, bevor Sie eine Wiedergabe versuchen.

Hiermit sind alle Vorbereitungen abgeschlossen. Genießen Sie die Wiedergabe von Spielfilmen, Musik und anderer Inhalte mit dem Gerät!



- Informationen zu Netzwerkverbindung und Audio-Wiedergabe über ein Netzwerk finden Sie unter „NETZWERKE“ (S. 50).

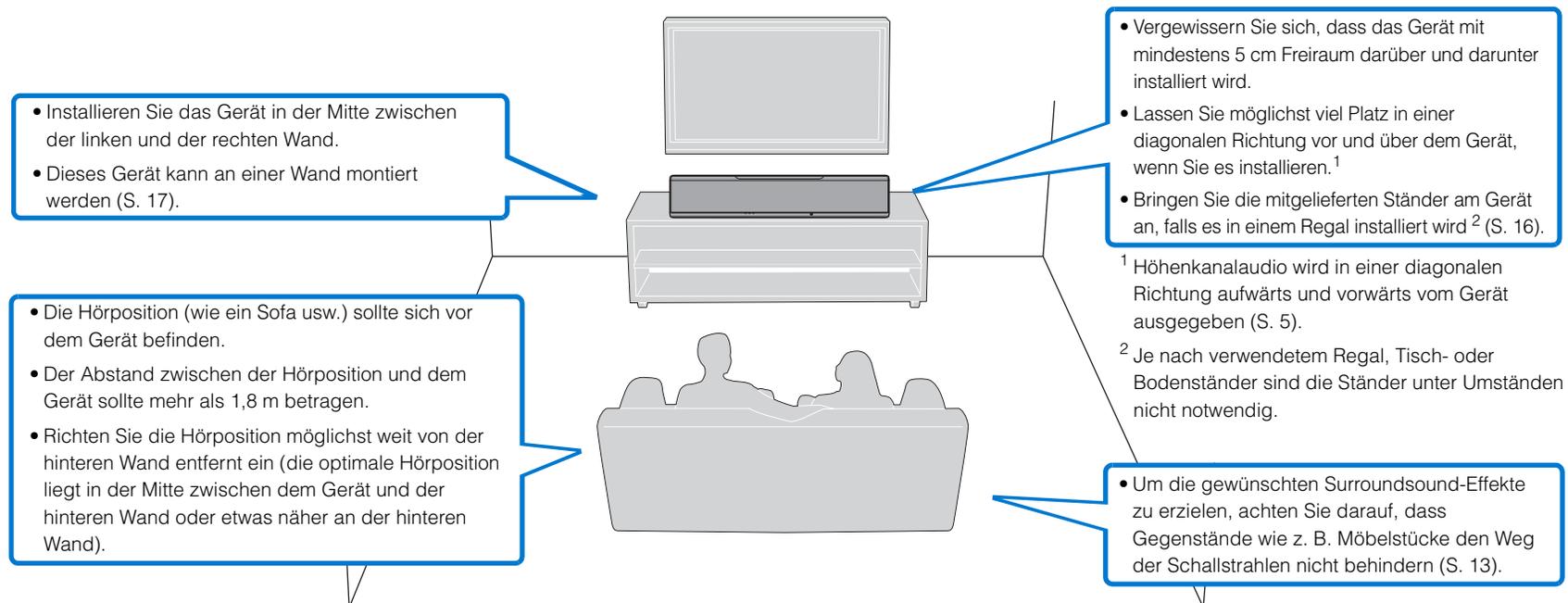
## 1 Aufstellung

Dieses Gerät reflektiert Schallstrahlen von Wänden und einer Decke, um den Surroundsound-Effekt zu erzeugen. Der Standort des Geräts in Bezug auf die Hörposition, die Wände und eine Decke ist daher ein kritischer Faktor bei der Erzielung des gewünschten Effekts. Zum Installieren des Geräts siehe Seiten 12 bis 16. Wenn das Gerät in einem Gestell untergebracht wird, hinter dem nur wenig Freiraum vorhanden ist, kann es vorteilhaft sein, vor der Aufstellung dieses Geräts zunächst die externen Geräte anzuschließen. Dies ist vom jeweiligen Stellplatz abhängig. Informationen zum Anschluss von externen Geräten finden Sie auf Seiten 22 bis 27.

### Hinweise

- Wählen Sie als Stellplatz für dieses Gerät einen großen und stabilen Ständer, der einen Fall durch Erschütterungen verhindert, zum Beispiel während eines Erdbebens, und wo Kindern keinen Zugang zu ihm haben.
- An der Oberseite des Geräts befindet sich eine eingebaute Antenne. Installieren Sie es nicht in einem Metallregal, und legen Sie keine Metallgegenstände auf dem Gerät ab.
- Die Lautsprecher des Geräts sind nicht magnetisch abgeschirmt. Es dürfen daher keine Festplatten oder Geräte mit Festplatten in der Nähe des Geräts aufgestellt werden.
- Stellen Sie das Gerät nicht direkt auf andere Wiedergabegeräte oder umgekehrt. Wärme und Vibrationen können Schäden oder Funktionsstörungen zur Folge haben.

### Empfohlene Anordnung



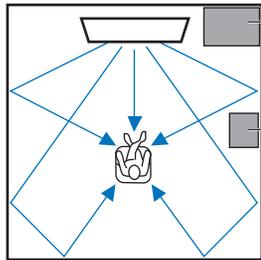
## Beispiele für die Aufstellung des Geräts

Dieses Gerät gibt Schallstrahlen aus, wie in den nachfolgenden Abbildungen dargestellt. Stellen Sie dieses Gerät an einem Ort auf, wo die Schallstrahlen nicht durch Gegenstände wie z.B. Möbelstücke behindert werden. Andernfalls können die gewünschten Surroundsound-Effekte eventuell nicht erzielt werden.

Wenn das Gerät parallel zu einer Wand installiert wird, richten Sie es möglichst genau auf die exakte Wandmitte aus.

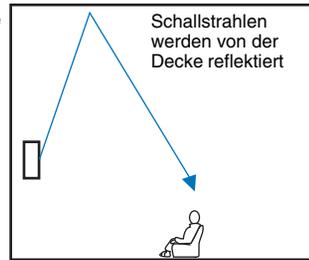
Wenn das Gerät in der Ecke eines Raums installiert wird, stellen Sie es in einem Winkel von 40° bis 50° zu den angrenzenden Wänden auf.

Parallele Installation: Von oben gesehen



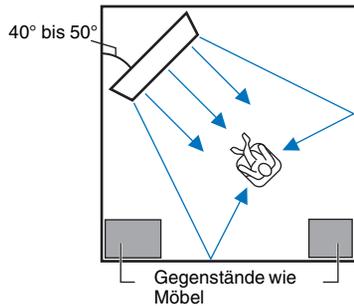
Gegenstände wie Möbel

Von der Seite gesehen



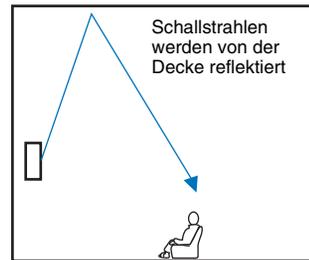
Die Schallstrahlausgabe hängt von der 3D Surround/Surround-Einstellung (S. 38, 39) und der Kanalausgabe-Einstellung (S. 73) ab. Die obige Abbildung zeigt die Bahn der Schallstrahlen, wenn 3D Surround aktiviert und „Front“ bei der Kanal Ausgabe-Einstellung auf „Beam“ eingestellt ist.

Installation in einer Ecke: Von oben gesehen



Gegenstände wie Möbel

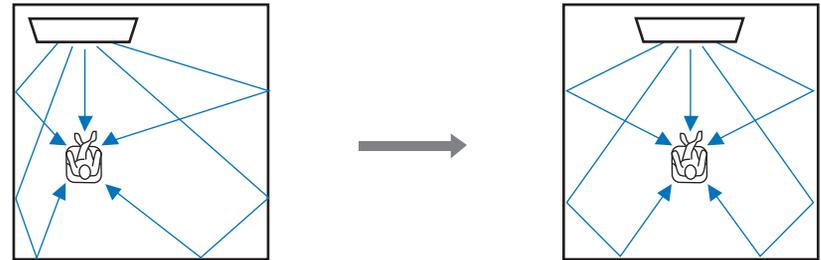
Von der Seite gesehen



Die obigen Abbildungen zeigen die Bahn der Schallstrahlen, wenn 3D Surround aktiviert (S. 38) und „Front“ bei der Kanal Ausgabe-Einstellung auf „Stereo“ eingestellt ist. (S. 73).

## Parallele Installation

Stellen Sie dieses Gerät möglichst in der Mitte der Wand auf.

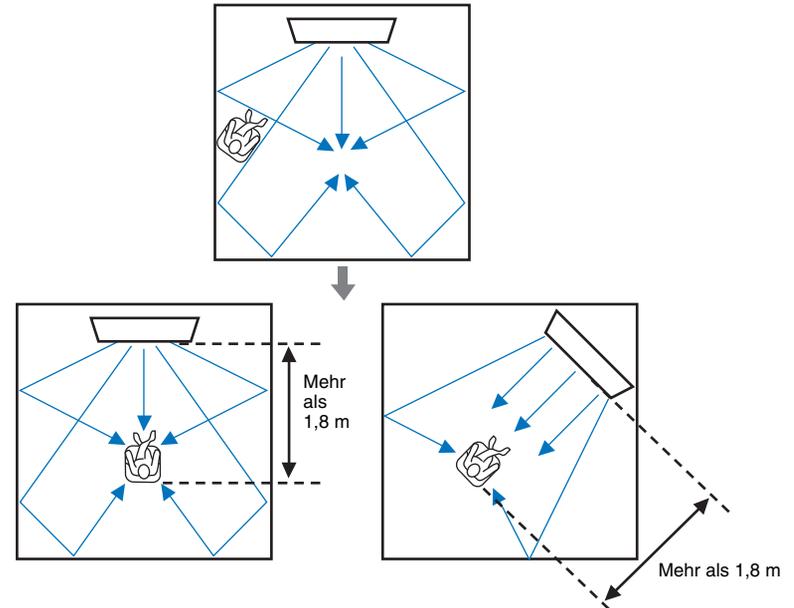


- Wenn das Gerät nicht gleichmäßig zwischen der linken und rechten Wand aufgestellt werden kann, besteht die Möglichkeit, die Schallstrahlen einzustellen, um natürliche Surroundsound-Effekte zu erzielen (S. 16).

## Idealer Stellplatz

Stellen Sie dieses Gerät möglichst genau vor Ihrer normalen Hörposition auf.

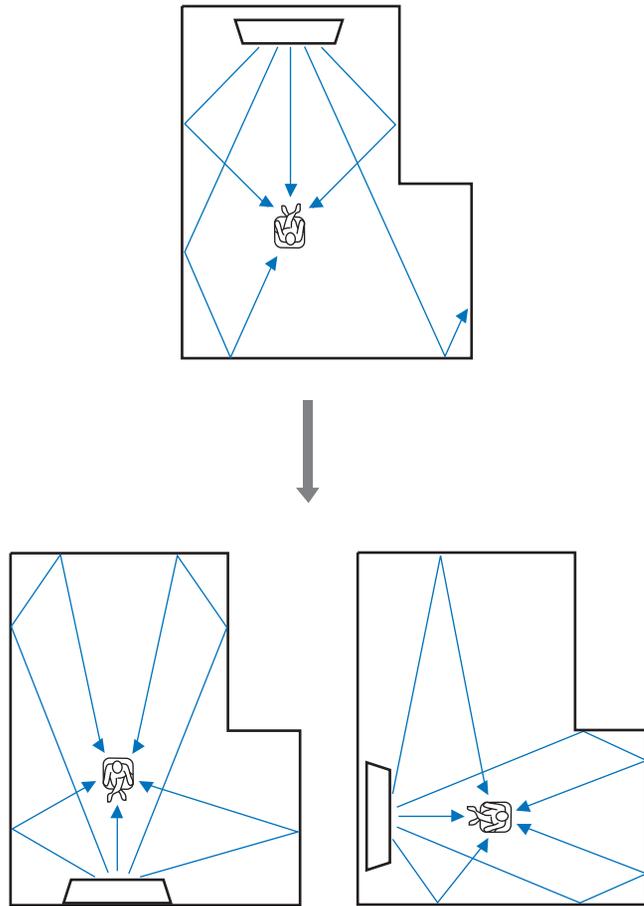
Der Abstand zwischen der Hörposition und dem Gerät sollte mehr als 1,8 m betragen.



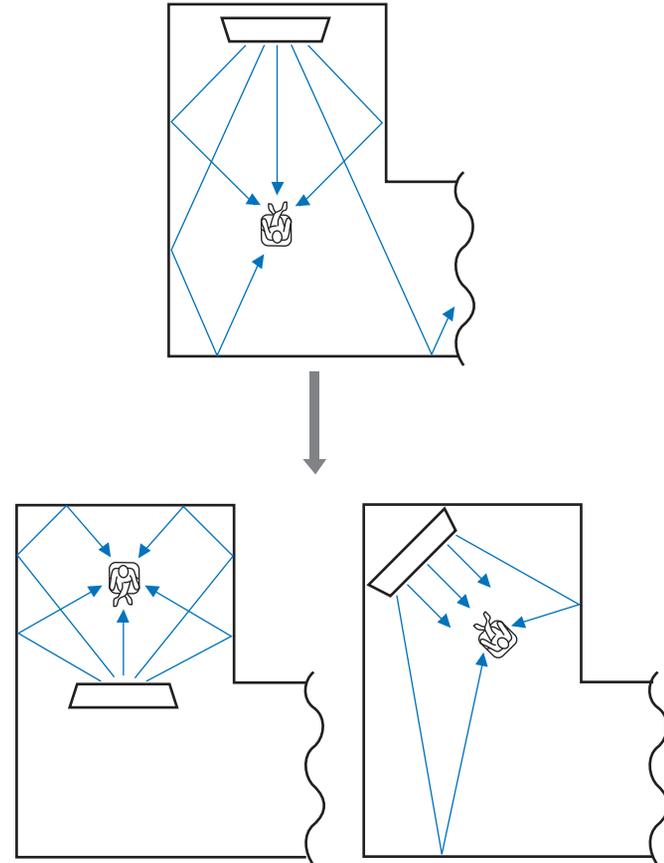
### Aufstellung in einem nicht rechteckigen Raum

Stellen Sie dieses Gerät so auf, dass die Schallstrahlen von den Wänden reflektiert werden.

Unsymmetrisch geformte Räume mit festen Wänden auf allen Seiten



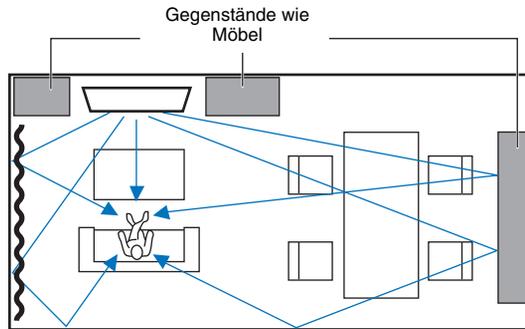
Unregelmäßig geformte Räume, die zu einer Seite in einen Flur oder eine Diele geöffnet sind



- Falls eine Umstellung des Geräts oder Änderung der Hörposition nicht möglich ist, kann das Surroundsound-Erlebnis mithilfe der optionalen Reflexionstafel YRB-100 verbessert werden (S. 100).

### Beispiel einer Aufstellung des Geräts im Wohnzimmer

- Tischbeine werden nicht als Hindernisse betrachtet, da die Schallstrahlen normalerweise dazwischen hindurchgehen. Ein Schrank, der gegenüber einer Wand aufgestellt ist, reflektiert den Klang.
- Da schwere Vorhänge Klänge absorbieren, sind die Klangeigenschaften des Raums verschieden, je nachdem, ob die Vorhänge geöffnet oder geschlossen sind. Durch die Speichermöglichkeit können Sie die besten Einstellungen für jeden Zustand des Hörraums speichern (S. 45).



### Nicht empfohlene Hörumgebungen

Dieses Gerät erzeugt einen Surroundsound, indem es Schallstrahlen von den Wänden und der Decke des Hörraums reflektiert. Die von diesem Gerät erzeugten Surroundsound-Effekte können unter Umständen unzureichend sein, wenn das Gerät an folgenden Standorten aufgestellt ist.

- Räume mit Wänden, an denen die Schallstrahlen nicht ausreichend reflektiert werden
- Räume mit Wänden und Decken, die Schall absorbieren
- Räume mit Maßen außerhalb der folgenden Bereiche:  
B (3 bis 7 m) x H (2 bis 3,5 m) x T (3 bis 7 m)
- Räume, in denen Gegenstände wie Möbelstücke die Schallstrahlen behindern können
- Räume mit weniger als 1,8 m Abstand zwischen Hörposition und diesem Gerät
- Räume mit einer Hörposition in der Nähe der Wände
- Räume mit einer Hörposition, die sich nicht vor dem Gerät befindet
- Räume mit komplexen Formen, wie zum Beispiel Deckenschrägen (Deckenleuchten behindern die Schallstrahlen nicht)

### Hören mit Surround-Effekten in nicht optimaler Umgebung (Mein Surround)

Die Funktion Mein Surround erzeugt volle Surroundsound-Effekte in Räumen mit unzureichenden Surroundsound-Bedingungen. Siehe „Kanal Ausgabe“ (S. 73) für weitere Informationen.

## Einstellen von Schallstrahlen zur Erzielung optimaler Surroundsound-Effekte

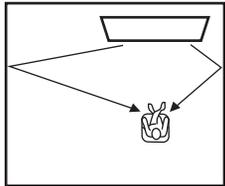
Mit Autom. Setup (S. 30) lassen sich die Schallstrahlen automatisch auf Erzielung einer für die jeweilige Hörraumeinrichtung optimale Surround-Wiedergabeumgebung einstellen. Außer der Einstellung mit Autom. Setup können die Schallstrahlen auch manuell eingestellt werden, um die für die Hörraumeinrichtung am besten geeigneten Surroundsound-Effekte zu erhalten, wenn das Gerät wie nachfolgend beschrieben installiert ist.

### Installieren des Geräts in der Nähe einer Ecke des Raums

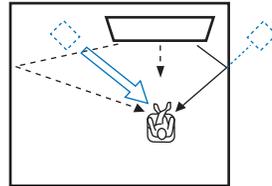
Wenn das Gerät in der Nähe einer Ecke des Raums aufgestellt ist, wie in der Abbildung unten gezeigt, kann bei Konfigurierung der Schallstrahleinstellungen mit Autom. Setup der Eindruck entstehen, dass der Frontkanalton aus einer unnatürlichen Richtung kommt.

Stellen Sie in diesem Fall den linken und rechten Frontkanal mit „Position Frontkanäle“ (S. 72) im Setup-Menü ein, um einen natürlicheren Klang zu erzielen.

Wenn der linke Frontkanal unnatürlich klingt



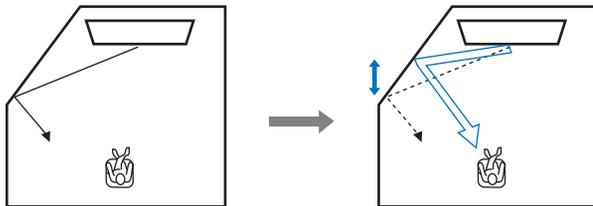
Linker Frontkanal eingestellt



### Installieren des Geräts in einem Raum mit unregelmäßiger Form

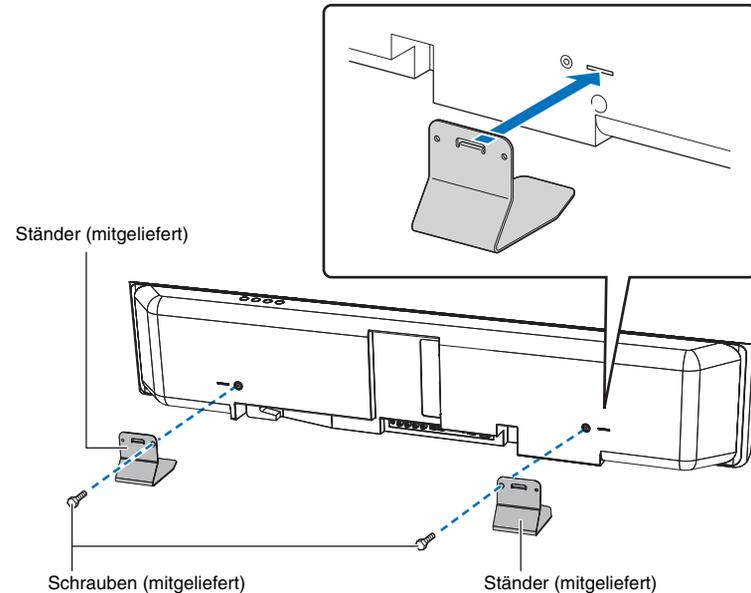
Wenn das Gerät in einem Raum aufgestellt ist, der nicht rechteckig ist, werden die Schallstrahlen unter Umständen nicht richtig von den Wänden reflektiert, wie in der Abbildung unten gezeigt.

In diesem Fall führen Sie Autom. Setup durch, und stellen Sie den Winkel des Strahls von dem Kanal, dessen Ton nicht richtig gehört wird, mit „Horizontaler Winkel“ (S. 70) im Setup-Menü ein, um eine gleichmäßige Verteilung des Schalls zu bewirken.



## Anbringen der Ständer

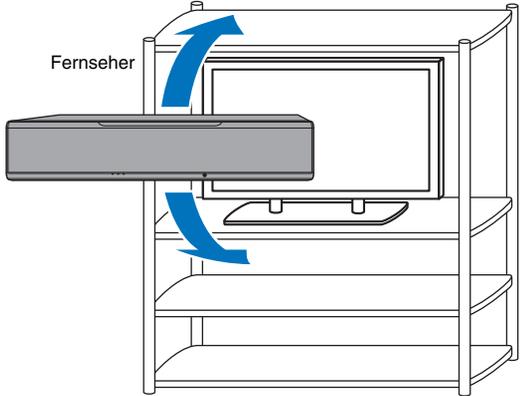
Bringen Sie die Ständer (mitgeliefert) an der Unterseite des Geräts an. Richten Sie die Vorsprünge an den Ständern auf die Öffnungen in der Rückwand des Geräts aus, schieben Sie die Vorsprünge dann in die Öffnungen ein, wie in der Abbildung gezeigt, und drehen Sie schließlich die Schrauben (mitgeliefert) ein, um die Ständer zu befestigen. Die Ständer müssen nicht angebracht werden, wenn das Gerät mithilfe der optionalen Wandhalterung SPM-K30 an einer Wand montiert wird.



## 1 Installieren des Geräts in einem Regal

Das Gerät kann auf einem Regalbrett entweder über oder unter dem Fernseher in einem Drittherstellerregal installiert werden.

Das Regal und das Regalbrett, auf das das Gerät gestellt wird, müssen groß genug sein, um ausreichende Belüftung um das Gerät zu ermöglichen, und das Regal muss ausreichende Stabilität aufweisen, um sowohl das Gerät als auch den Fernseher tragen zu können.

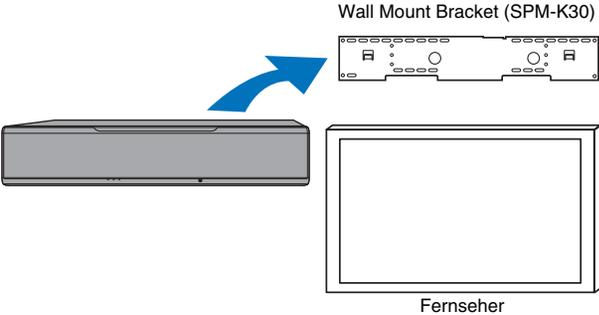


## 2 Montage des Geräts an einer Wand

Das Gerät kann mit Hilfe der optionalen Wandhalterung (wie zum Beispiel SPM-K30) an einer Wand montiert werden.

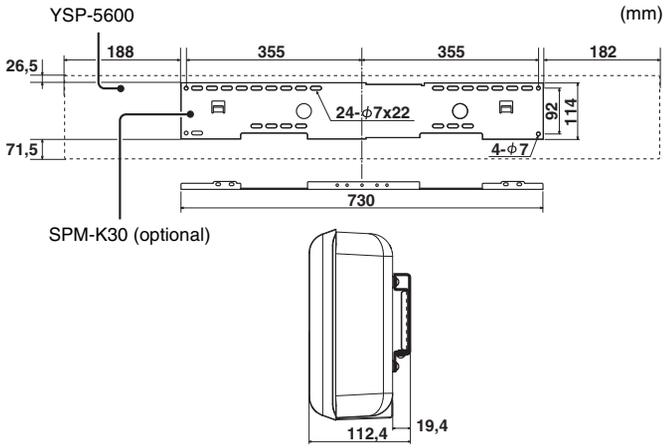
### Hinweise

Anweisungen zur Montage des Geräts sind im mit der SPM-K30 gelieferten Installationshandbuch nicht enthalten. Beachten Sie stets die in dieser Bedienungsanleitung gegebenen Anweisungen.



### Abmessungen bei Montage des Geräts mit der SPM-K30

Gehen Sie von den nachstehenden Abmessungen aus, und lassen Sie ausreichend Platz für Belüftung um das Gerät.

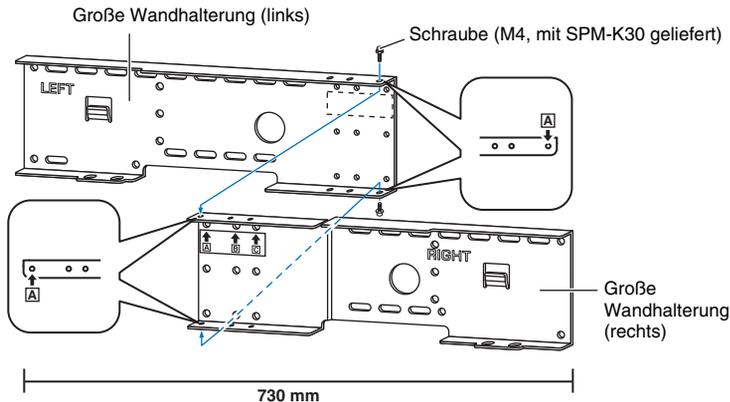




- Die SPM-K30 wird in gewissen Ländern oder Regionen möglicherweise nicht angeboten.
- Bei Montage des Geräts mit der Wandhalterung sollten sämtliche Installationsarbeiten von einem qualifizierten Vertragspartner oder erfahrener Verkaufspersonal ausgeführt werden. Der Kunde sollte nicht versuchen, das Gerät selbst zu installieren. Bei unsachgemäßer Installation kann das Gerät herunterfallen, was zu Verletzungen führen könnte.
- Die Installation muss so sicher ausgeführt werden, dass das Gewicht von Gerät und Wandhalterung auf Jahre getragen wird, und dass Widerstandsfähigkeit gegenüber Vibrationen, wie zum Beispiel durch Erdbeben verursachte, gewährleistet ist. Bei unsachgemäßer Installation kann das Gerät herunterfallen, was zu Verletzungen führen könnte.
- Um ein Herunterfallen des Geräts zu vermeiden, bringen Sie es an einer Trockenbauwand (Gipskartonplatte) an.
- Verwenden Sie unbedingt Schrauben, die das Gewicht von Wandhalterung und Gerät tragen können (in Schritten 2 und 7). Bei Gebrauch von anderen Gegenständen als der angegebenen Schrauben, wie zum Beispiel kürzere Schrauben, Nägel oder beidseitiges Klebeband, kann das Gerät herunterfallen, was zu Verletzungen führen könnte.
- Um Sicherheit zu gewährleisten, müssen alle Schrauben sicher festgezogen werden. Bei nur locker eingedrehten Schrauben kann das Gerät herunterfallen, was zu Verletzungen führen könnte.
- Es muss unbedingt ausreichend viel Platz zur Belüftung um das Gerät gelassen werden, damit die vom Gerät erzeugte Wärme abgebaut werden kann. Wenn nicht ausreichend viel Platz um das Gerät gelassen wird, kann es intern überhitzen, was zum Ausbruch eines Brands führen könnte.
- Lehnen Sie sich nicht am Gerät an und üben Sie keine übermäßige Kraft auf das Gerät aus. Andernfalls kann das Gerät herunterfallen, was zu Verletzungen führen könnte.
- Befestigen Sie Kabel so, dass sie nicht locker werden können. Wenn sich jemand mit dem Fuß oder der Hand an einem lockeren Kabel verhängt oder daran hängen bleibt, kann das Gerät herunterfallen, was zu Verletzungen führen könnte.
- Nach der Installation des Geräts sollten Sicherheitskontrollen in regelmäßigen Abständen durchgeführt werden. Nach längerem Gebrauch des Geräts können Schrauben locker werden, und die gesamte Installation kann wegen Alterung, Vibrationen und anderer Faktoren schwächer werden.
- Beachten Sie, dass Yamaha nicht für Unfälle, einschließlich Herunterfallens des Geräts, wegen falscher Installation des Geräts, oder für Wandschäden haftbar gemacht werden kann.

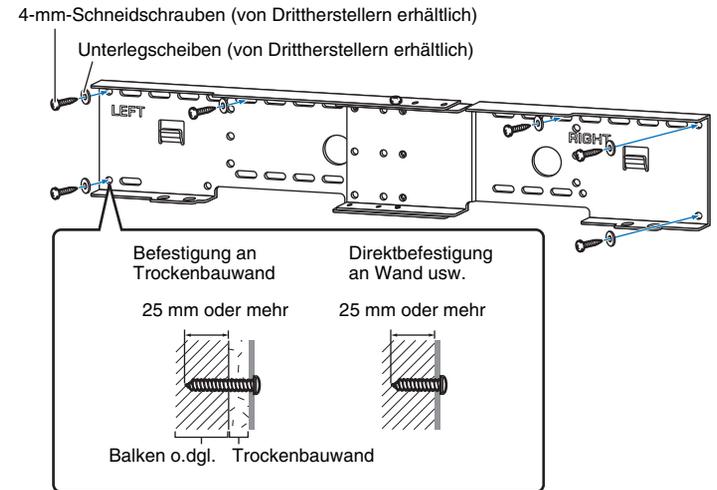
## 1 Bauen Sie die große Wandhalterung zusammen.

Richten Sie die Schraubenlöcher **A** der linken Halterung auf die der rechten Halterung aus, und ziehen Sie die Schrauben dann fest.



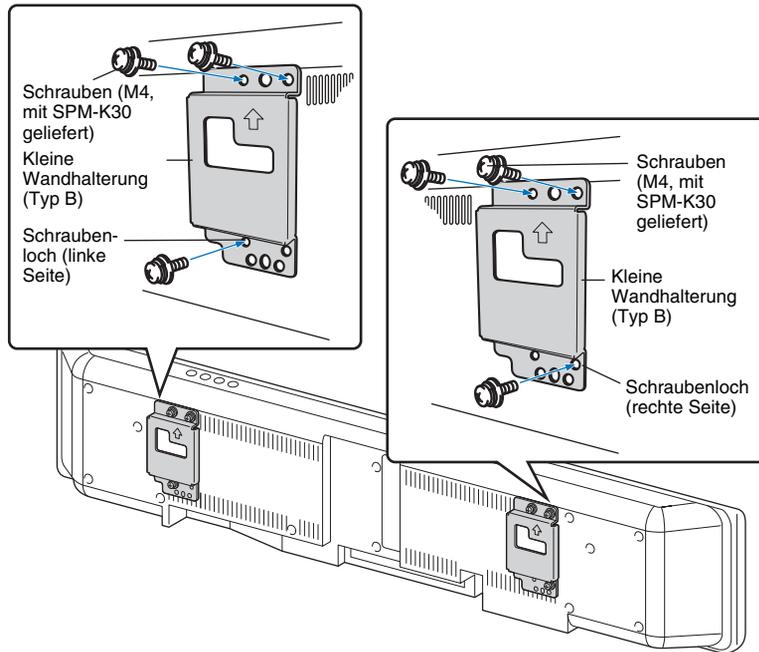
## 2 Bringen Sie die in Schritt 1 zusammengebaute Wandhalterung an der Wand an.

Um die Einheit an der Wand zu sichern, muss die Halterung zunächst auf eine Weise angebracht werden, die für die Struktur und Qualität der Wand geeignet ist.

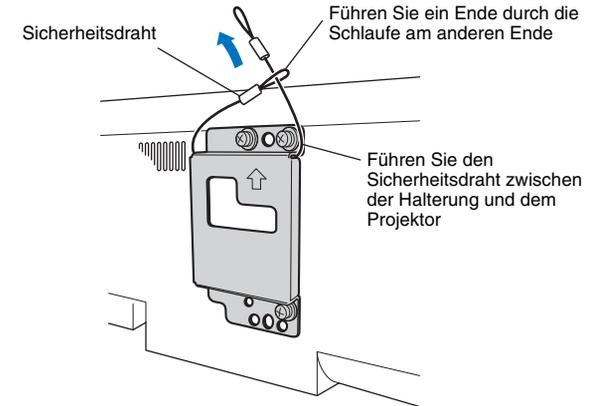


- Um die Einheit an der Wand zu sichern, drehen Sie sechs (oder mehr) Schneidschrauben von außen durch die Löcher der Wandhalterung ein.

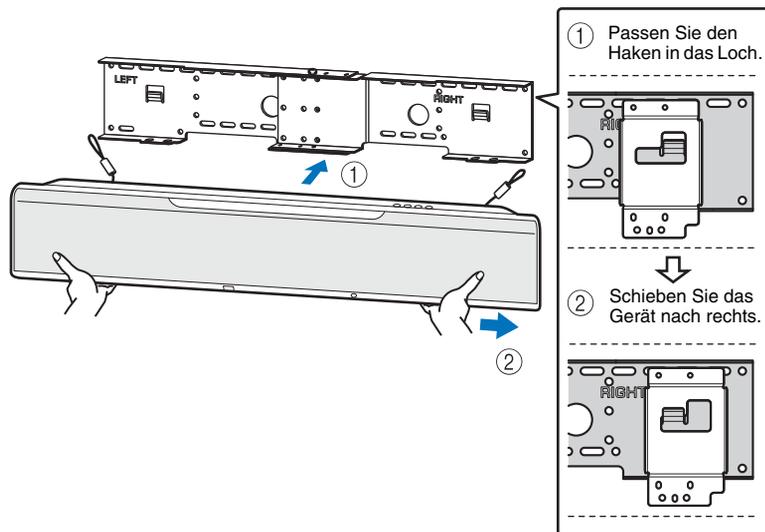
**3** Bringen Sie die kleinen Wandhalterungen am Gerät an.



**4** Bringen Sie die Sicherheitsdrähte an den kleinen Wandhalterungen (links und rechts) an, sodass das Gerät nicht herunterfallen kann.

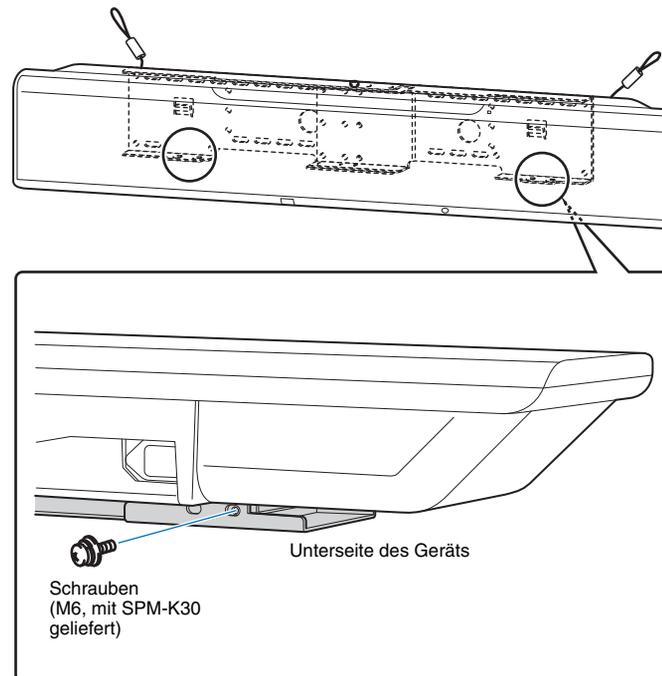


- 5** Passen Sie die Montageführungshaken der am Gerät angebrachten kleinen Wandhalterungen in die Löcher auf der linken und rechten Seite der großen Wandhalterung, und schieben Sie das Gerät dann nach rechts.

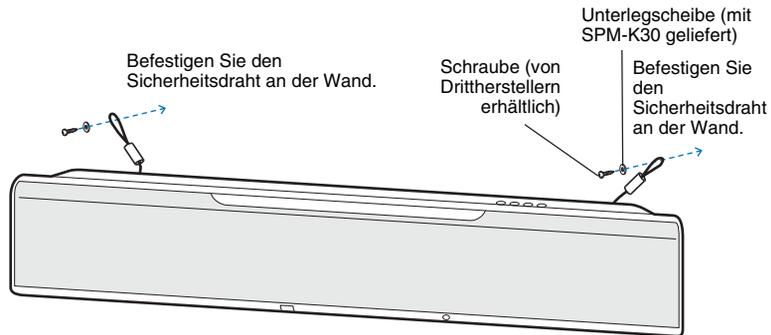


- Halten Sie das Gerät mit beiden Händen fest, wenn Sie es an die Wand anbringen oder Sie es von der Wand abnehmen. Wenn das Gerät nicht richtig festgehalten wird, kann es herunterfallen, was zu Verletzungen führen könnte.

- 6** Richten Sie die Löcher der großen Wandhalterung auf die Löcher an der Unterseite der kleinen Wandhalterungen aus, und sichern Sie das Gerät dann mit zwei der Schrauben (M6, mit SPM-K30 geliefert).



**7 Führen Sie die Schrauben durch die Schlaufen der Sicherheitsdrähte, und ziehen Sie die Schrauben dann fest, um die Sicherheitsdrähte an der Wand zu befestigen.**



- Bringen Sie die Sicherheitsdrähte straff an.
- Bewahren Sie die beiden anderen Unterlegscheiben für zukünftigen Gebrauch auf.

## 2 Anschließen eines Fernsehers

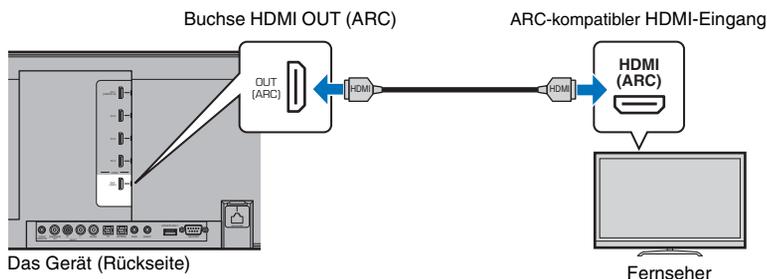
Schließen Sie den Fernseher so an, dass das in das Gerät eingegebene Video-Eingangssignal an den Fernseher ausgegeben werden kann. Sie können auch das Audiosignal des Fernsehers über das Gerät wiedergeben.



- Verwenden Sie ein 19-poliges HDMI-Kabel mit aufgedrucktem HDMI-Logo. Ein Kabel mit einer Länge von höchstens 5 m wird empfohlen, um einen Verlust an Signalqualität zu vermeiden.
- Verwenden Sie für die Wiedergabe von 3D- oder 4K-Videoinhalt ein High-Speed-HDMI-Kabel.
- Dieses Gerät unterstützt HDCP Version 2.2, eine Kopierschutztechnologie. Für 4K-Video-Wiedergabegenuss schließen Sie das Gerät an die Buchse HDMI IN (kompatibel mit HDCP 2.2) eines HDCP 2.2-kompatiblen Fernsehers an.

### Audio Return Channel (ARC; Audio-Rückkanal) unterstützender Fernseher

Schließen Sie den Fernseher über ein HDMI-Kabel (nicht mitgeliefert) an dieses Gerät an.



Aktivieren Sie beim Anschluss eines Fernsehers, der den Audio Return Channel (ARC; Audio-Rückkanal) unterstützt, die HDMI-Steuerfunktion (S. 77).

#### Was ist der Audio Return Channel (ARC; Audio-Rückkanal)?

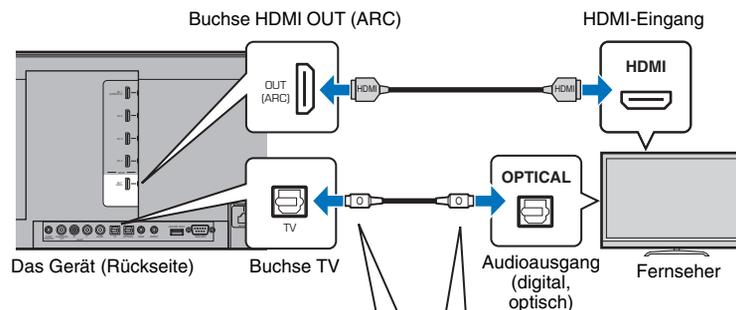
Damit das Gerät Audio von einem Fernseher wiedergeben kann, muss der Fernseher normalerweise sowohl über ein Audiokabel als auch über ein HDMI-Kabel mit dem Gerät verbunden sein. Wenn der Fernseher jedoch Audio Return Channel (ARC) unterstützt, können Fernseher-Audiosignale in das Gerät über das HDMI-Kabel eingegeben werden, über welches Videosignale vom Gerät zum Fernseher ausgegeben werden.



- Verwenden Sie ein ARC-kompatibles HDMI-Kabel.

### Audio Return Channel (ARC; Audio-Rückkanal) nicht unterstützender Fernseher

Schließen Sie den Fernseher über ein HDMI-Kabel (nicht mitgeliefert) und ein Lichtleiterkabel an dieses Gerät an.



1. Nehmen Sie die Kappe ab
  2. Prüfen Sie die Ausrichtung des Steckers
- 



- **Wenn der Fernseher keine optische Buchse aufweist**  
Verbinden Sie die Audioausgangsbuchse des Fernsehers mit der (analogen) Eingangsbuchse AUX1 oder der (digitalen koaxialen) Buchse AUX2 des Geräts, und stellen Sie „TV-Eingang“ im Setup-Menü dementsprechend auf „Analog [AUX 1]“ oder „Koaxial [AUX 2]“ ein (S. 77). Der Fernsehton kann durch Drücken der Taste TV an der Fernbedienung über das Gerät wiedergegeben werden.

### 3 Anschließen von Wiedergabegeräten

Schließen Sie Wiedergabegeräte wie BD/DVD-Player, Set-Top-Boxen (STBs) und Spielkonsolen an das Gerät an. Wählen Sie je nach den Video/Audio-Ausgangsbuchsen des Videogeräts eine der nachstehenden Verbindungsmöglichkeiten. Wir empfehlen die Verbindung über HDMI, wenn das Videogerät einen HDMI-Ausgang aufweist.

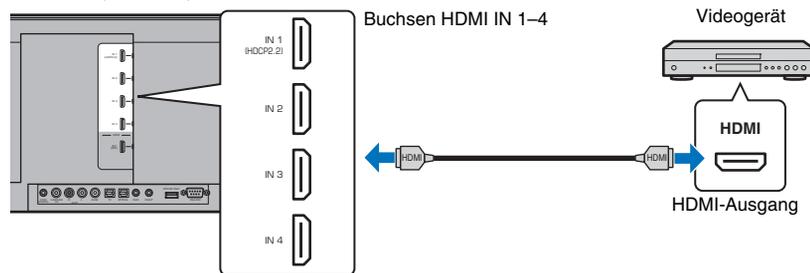
#### HDMI-Verbindung

Schließen Sie ein Videogerät über ein HDMI-Kabel (nicht mitgeliefert) an dieses Gerät an.



- Dieses Gerät unterstützt HDCP Version 2.2, eine Kopierschutztechnologie. Für Gebrauch eines HDCP 2.2-kompatiblen Wiedergabegeräts, wie zum Beispiel einer Set-Top-Box, schließen Sie dieses über die Buchse HDMI IN 1 an das Gerät an. Zum Anschließen von Wiedergabegeräten, die HDCP Version 2.2 nicht unterstützen, kann jede Buchse HDMI IN (1–4) verwendet werden.

Das Gerät (Rückseite)



Vom Videogerät wiedergegebenes Audio/Video wird durch Umschalten des Eingangs auf HDMI 1–4 mit der Taste HDMI 1–4 an der Fernbedienung über das Gerät ausgegeben.

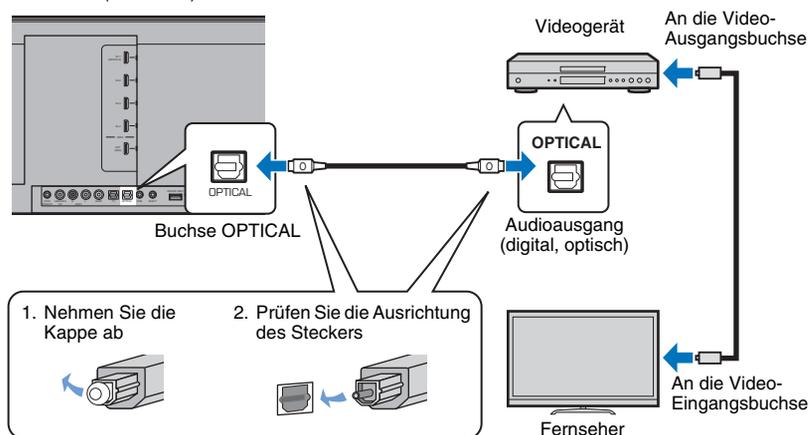


- Bei aktivierter HDMI-Steuerfunktion (S. 35) wird der Video- und Audio-Inhalt von Wiedergabegeräten auch dann an den Fernseher ausgegeben, wenn dieses Gerät ausgeschaltet ist (HDMI-Signaldurchleitung).
- Verwenden Sie ein 19-poliges HDMI-Kabel mit aufgedrucktem HDMI-Logo. Ein Kabel mit einer Länge von höchstens 5 m wird empfohlen, um einen Verlust an Signalqualität zu vermeiden.
- Verwenden Sie für die Wiedergabe von 3D- oder 4K-Videoinhalten ein High-Speed-HDMI-Kabel.
- Wenn Audio vom Videogerät nicht über die HDMI-Buchse ausgegeben werden kann, verbinden Sie das Videogerät mit diesem Gerät über die digitaloptische Ausgangsbuchse des Videogeräts und die Buchse OPTICAL dieses Geräts mithilfe eines Lichtleiterkabels. Wenn das Videogerät auf diese Weise mit diesem Gerät verbunden ist, ändern Sie „Audio Zuweisung“ im Optionen-Menü zu „Optisch“ (S. 85).

#### Optische Verbindung

Schließen Sie ein Videogerät über das Lichtleiterkabel an dieses Gerät an. Verbinden Sie dann den Videoausgang des Videogeräts mit dem Videoeingang des Fernsehers.

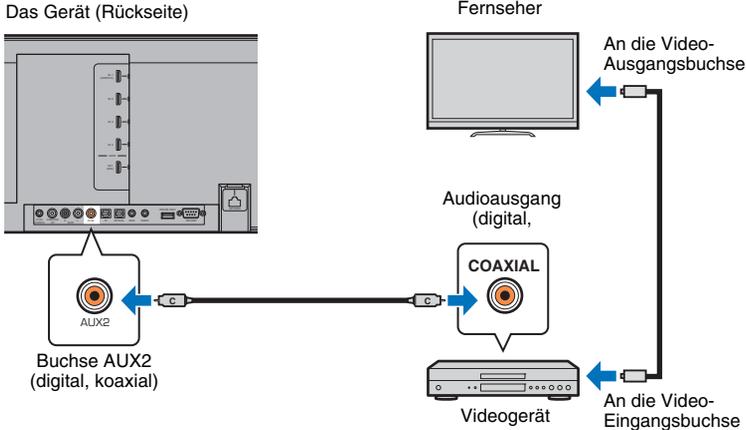
Das Gerät (Rückseite)



Vom Videogerät wiedergegebenes Audio wird durch Umschalten des Eingangs auf OPTICAL mit der Taste OPTICAL an der Fernbedienung über das Gerät ausgegeben.

## Koaxiale Verbindung

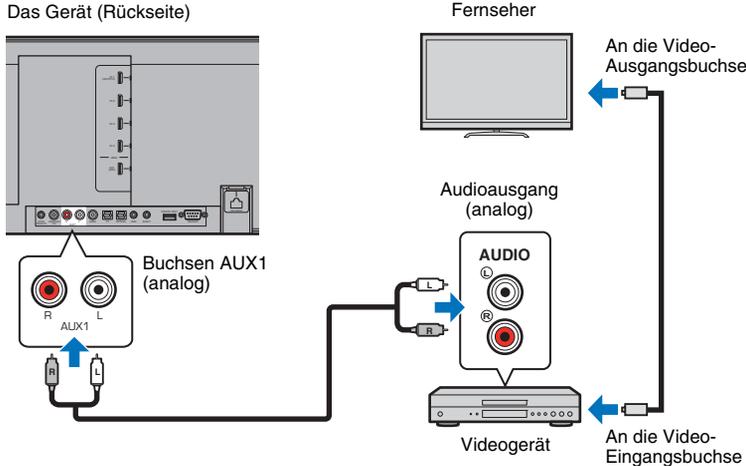
Schließen Sie ein Videogerät über ein digitales Koaxialkabel an dieses Gerät an. Verbinden Sie dann den Videoausgang des Videogeräts mit dem Videoeingang des Fernsehers.



Vom Videogerät wiedergegebenes Audio wird durch Umschalten des Eingangs auf AUX2 mit der Taste AUX 2 an der Fernbedienung über das Gerät ausgegeben.

## Analoge Verbindung

Schließen Sie ein Videogerät über ein Stereokabel (nicht mitgeliefert) an dieses Gerät an. Verbinden Sie dann den Videoausgang des Videogeräts mit dem Videoeingang des Fernsehers.



Vom Videogerät wiedergegebenes Audio wird durch Umschalten des Eingangs auf AUX1 mit der Taste AUX 1 an der Fernbedienung über das Gerät ausgegeben.

## 4 Andere Verbindungen

### Anschließen eines Subwoofers

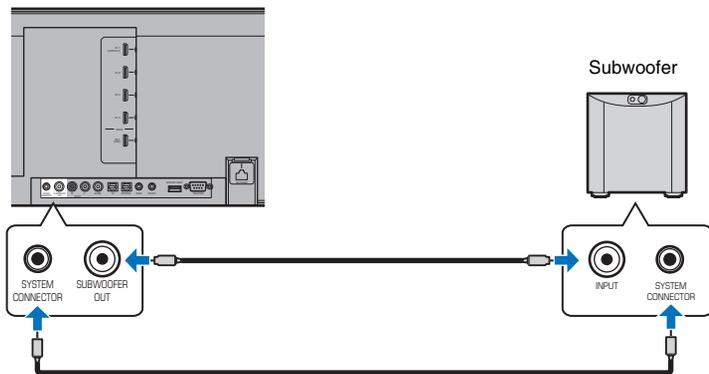
Das Gerät kann durch den Anschluss eines Subwoofers erweitert werden. Zum Anschließen eines Subwoofers an das Gerät gibt es zwei Möglichkeiten: Gebrauch eines Dritthersteller-RCA-Monokabels oder Gebrauch des Wireless Subwoofer Kits SWK-W16 zum Verbinden über eine Drahtlosverbindung.

#### Anschließen eines Subwoofers über Kabel

Verbinden Sie den Subwoofer mit dem Gerät über die Monoeingangsbuchse des Subwoofers und die Buchse SUBWOOFER OUT des Geräts mithilfe eines Dritthersteller-RCA-Monokabels.

Zum Anschließen eines Yamaha Subwoofers mit Systemanschluss schließen Sie ein Systemsteuerkabel (oder 3,5-mm-Monoministeckerkabel eines Drittherstellers) an SYSTEM CONNECTOR des Geräts an. Dieser Anschluss ist für synchrones Ein- und Ausschalten von Gerät und Subwoofer erforderlich.

Das Gerät (Rückseite)



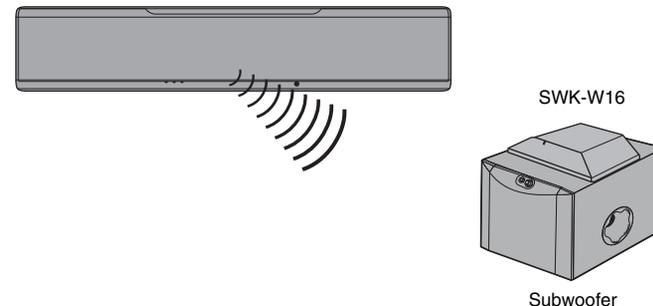
Wenn Gerät und Subwoofer über Kabel verbunden sind, stellen Sie den Subwooferausgang im Setup-Menü auf „Kabelgebunden“ (S. 74).



- Weitere Informationen finden Sie in der mit dem Subwoofer gelieferten Dokumentation.

### Gebrauch des Wireless Subwoofer Kits SWK-W16

Der Wireless Subwoofer Kit SWK-W16 ermöglicht die drahtlose Verbindung eines Subwoofers mit diesem Gerät.



#### Installieren des SWK-W16

Installieren Sie den SWK-W16 auf oder in der Nähe des Subwoofers. Wenn sich der SWK-W16 bei Installation auf dem Subwoofer wegen Vibrationen bewegt, stellen Sie ihn an anderer Stelle auf oder befestigen Sie ihn, sodass er sich nicht bewegt.

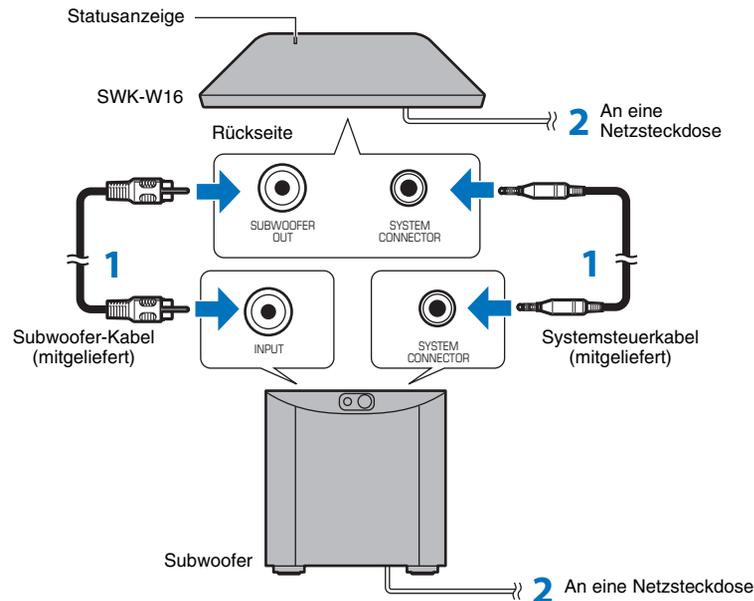
## □ Anschließen der Kabel

### 1 Schließen Sie das Subwoofer-Kabel an die Buchse SUBWOOFER OUT am SWK-W16 und an die Eingangsbuchse des Subwoofers an.

Wenn der Yamaha Subwoofer mit einer SYSTEM CONNECTOR-Buchse ausgestattet ist, schließen Sie das Systemsteuerkabel an die Buchse SYSTEM CONNECTOR am SWK-W16 und an die Buchse SYSTEM CONNECTOR des Subwoofers an. Mit dem Ein- oder Ausschalten dieses Geräts wird auch der Subwoofer gleichzeitig ein- und ausgeschaltet.

### 2 Schließen Sie die Netzkabel für den Subwoofer und den SWK-W16 an das Netz an.

Durch Einschalten dieses Geräts wird eine Funkverbindung zwischen diesem Gerät und dem SWK-W16 hergestellt. Sobald die Funkverbindung hergestellt ist, leuchtet die Statusanzeige grün.



• Wenn die Anzeige am Wireless Subwoofer Kit nicht grün leuchtet, siehe „Problembhebung“ (S. 93, 99).

## □ Konfigurieren des Subwooferausgangs

Stellen Sie den Subwooferausgang im Setup-Menü auf „Front/Drahtlos“ (Standardeinstellung) ein (S. 74).

Beim Einschalten des Geräts oder bei Einstellung des Subwooferausgangs im Setup-Menü auf „Front/Drahtlos“ werden das Gerät und der Wireless Subwoofer Kit automatisch über die Drahtlosverbindung miteinander verbunden.

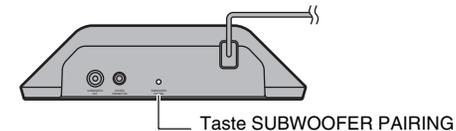


- Bei Gebrauch des Subwoofers Yamaha NS-SW300 werden die folgenden Subwoofer-Reglereinstellungen empfohlen. (Die Einstellwerte können je nach Hörumgebung und persönlicher Bevorzugung angepasst werden.)
  - VOL (Lautstärke) auf 4,5
  - HIGH CUT auf 3,5
  - PHASE auf REV (Revers)
  - B.A.S.S. auf MOVIE
- Konfigurieren Sie den Subwoofer so, dass er synchron mit dem Gerät ein- und ausgeschaltet wird.
- Der Wireless Subwoofer Kit SWK-W16 kann nicht verwendet werden, während der Subwoofer über Kabel mit dem Gerät verbunden ist.

## □ Paaren des SWK-W16 mit dem Gerät

Wenn die Anzeige am SWK-W16 rot blinkt und während Wiedergabe kein Ton vom Subwoofer kommt, bringen Sie den SWK-W16 näher zum Gerät, um die Funkbedingungen zu verbessern, und gehen Sie wie nachfolgend beschrieben vor, um den SWK-W16 mit dem Gerät zu paaren.

- 1 Stellen Sie „Bassausgabe“ für „Subwoofer“ im Setup-Menü auf „Front/Drahtlos“ ein.
- 2 Wählen Sie „Pairing“ für „Subwoofer“ im Setup-Menü.
- 3 Drücken Sie die Taste SUBWOOFER PAIRING auf der Rückseite des SWK-W16 drei Sekunden lang.

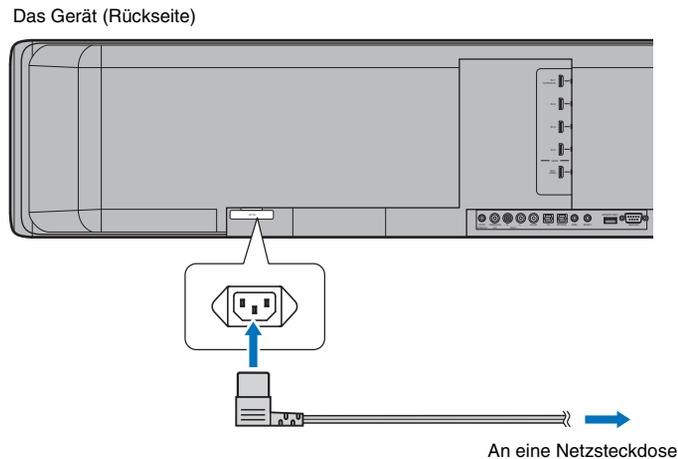


## Kabelgebundene Netzwerkverbindungen

Für eine kabelgebundene Verbindung schließen Sie ein Ende des Netzkabels an die Buchse NETWORK an der Rückseite des Geräts und das andere Ende an einen Router an. Näheres hierzu finden Sie unter „NETZWERKE“ (S. 50).

### 5 Ansteuern des Netzkabels

Nachdem alle Anschlüsse hergestellt sind, schließen Sie das Netzkabel an.



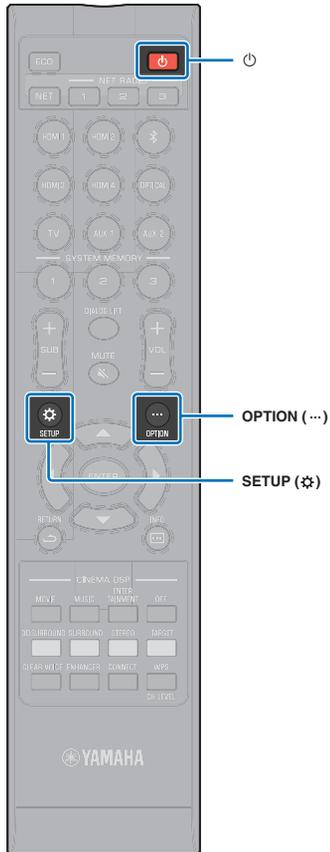
## 6 Anfängliche Einstellungen

### Anzeigen des Menübildschirms auf dem Fernseher

Durch Anzeigen des Menübildschirms auf dem Fernseher ist eine visuelle Bedienung dieses Geräts möglich.

Schalten Sie das Gerät und den Fernseher ein. Schalten Sie den Eingang mit der Eingangstaste der Fernseher-Fernbedienung dann so, dass der Videoeingang von diesem Gerät angezeigt wird.

Wenn dieses Gerät und der Fernseher wie unten gezeigt miteinander verbunden sind, wählen Sie mit der TV-Fernbedienung „HDMI 1“.



TV-Fernbedienung (Beispiel)



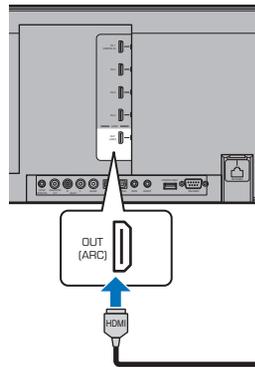
#### Die Menüanzeige

Beim Drücken der Taste SETUP (⚙️) oder OPTION (...) wird das Menü auf dem Fernsehbildschirm angezeigt. Wenn der Fernseher HDMI-Signale empfängt, wird das Menü in den Videoinhalt eingeblendet. Drücken Sie die Taste SETUP (⚙️) zweimal oder die Taste OPTION (...) erneut, um die Menüanzeige wieder auszublenden.

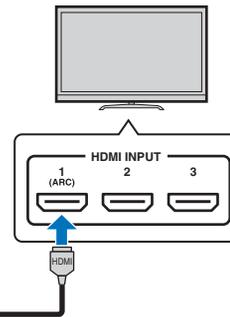


- Das Setup-Menü (S. 67) kann nur auf einem Fernsehbildschirm angezeigt werden. Es lässt sich nicht auf dem Frontblende-Display anzeigen.

Das Gerät (Rückseite)

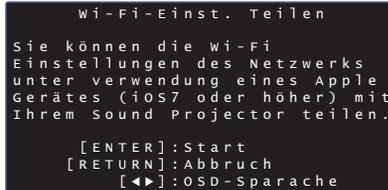


Fernseher



## Anfängliche Bildschirmanzeige

Wenn das Gerät nach dem Kauf zum ersten Mal eingeschaltet wird, erscheint der folgende Bildschirm. („ViewScreen“ wird auf dem Frontblende-Display angezeigt.)



Während dieser Bildschirm angezeigt ist, kann das Gerät mithilfe eines iOS-Geräts (wie zum Beispiel ein iPhone) mühelos mit einem Drahtlosnetzwerk verbunden werden. Weitere Informationen finden Sie in der Kurzanleitung.

Wenn Sie kein iOS-Gerät verwenden, um eine Verbindung zu einem Drahtlosnetzwerk herzustellen, drücken Sie die Taste RETURN (↵).



- Diese Funktion zum Verbinden mit einem Drahtlosnetzwerk können Sie jederzeit einsetzen, indem Sie „Einstellung teilen Wi-Fi“ im Setup-Menü wählen. Beachten Sie jedoch, dass bei bestehender Konfigurierung eines anderen Drahtlosnetzwerks oder eines Bluetooth-Geräts hierdurch jegliche vorherigen Einstellungen gelöscht werden.



- Dieser Bildschirm wird nicht angezeigt, wenn das Gerät über seine Buchse NETWORK (kabelgebundene Verbindung) an einen Router angeschlossen ist.
- Beachten Sie, dass das Setup durch den Anschluss des IntelliBeam-Mikrofons während Anzeige des obigen Bildschirms (S. 30) abgebrochen wird, und die Anzeige auf den Bildschirm für automatische Messung umgeschaltet wird.

## Sprache der Menüanzeige auswählen

- 1 Schalten Sie das Gerät und den Fernseher ein.
- 2 Schalten Sie den Eingang des Fernsehers so um, dass er die Videoinhalte von diesem Gerät anzeigt (S. 28).
- 3 Halten Sie die Taste SETUP (⚙) gedrückt, bis das Menü „OSD Language“ auf dem Fernseher angezeigt wird.



### Wenn das Menü nicht angezeigt wird

- Stellen Sie Folgendes sicher.
  - Die HDMI-Eingangsbuchse Ihres Fernsehers und die Buchse HDMI OUT (ARC) des Geräts sind miteinander verbunden.
  - Der Eingang Ihres Fernsehers ist auf „HDMI 1“ (Beispiel) eingestellt.

- 4 Wählen Sie die gewünschte Sprache mithilfe der Taste ▲/▼ aus, und drücken Sie dann die Taste ENTER.

### Einstellungen

日本語, ENGLISH (StandardEinstellung), DEUTSCH, FRANÇAIS, ESPAÑOL, ITALIANO, NEDERLANDS, РУССКИЙ, SVENSKA, TÜRK

- 5 Drücken Sie die Taste SETUP (⚙) erneut, um das Setup-Menü zu verlassen.

## Automatisches Setup für optimale Surround-Effekte (IntelliBeam)

Stellen Sie zunächst mithilfe der Funktion „IntelliBeam“ jeden Kanal so ein, dass dieses Gerät die optimale audiovisuelle Umgebung liefert.

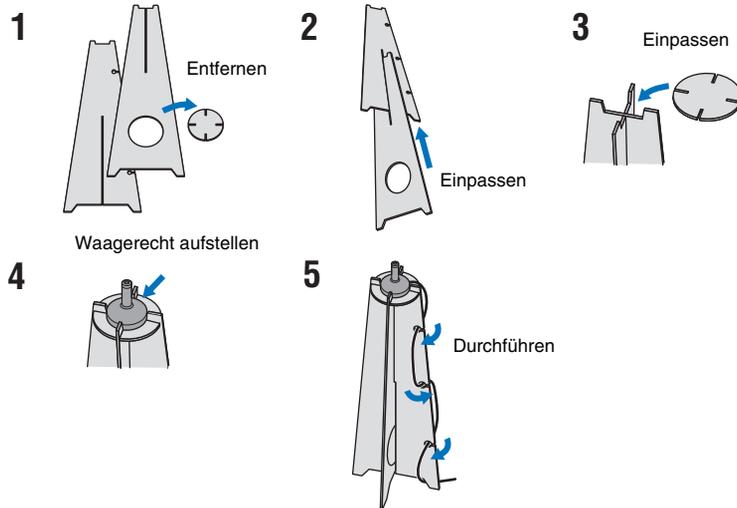


- Der Vorgang Autom. Setup wird eventuell nicht erfolgreich ausgeführt, wenn dieses Gerät in einem der Räume wie unter „Nicht empfohlene Hörumgebungen“ beschrieben aufgestellt ist (S. 15).
- Damit dieses Gerät ein optimales Hörerlebnis liefert, stellen Sie zunächst die einzelnen Kanäle mit der Funktion „IntelliBeam“ ein. Die Funktion „Mein Surround“ lässt sich verwenden, um auch in solchen Räumen einen vollen Surroundsound zu erhalten. Siehe „Kanal Ausgabe“ (S. 73) für weitere Informationen.
- Schließen Sie das IntelliBeam-Mikrofon nicht an ein Verlängerungskabel an, da dies zu einer fehlerhaften Klangoptimierung führen kann.

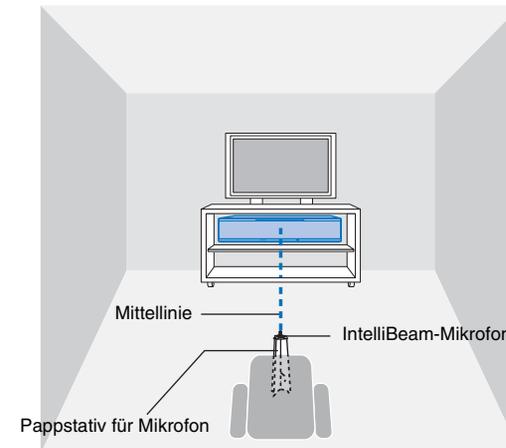
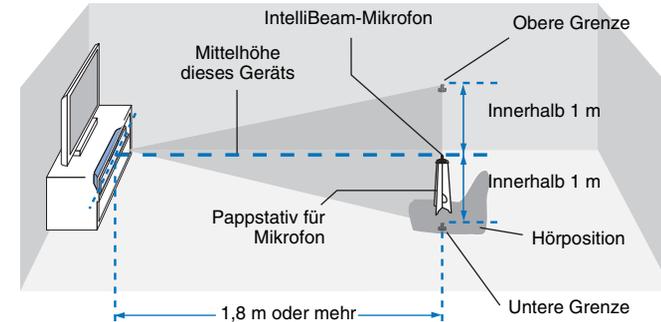
### Aufstellen des IntelliBeam-Mikrofons

**1** Stellen Sie das IntelliBeam-Mikrofon an Ihrer normalen Hörposition auf.

**□** Mitgeliefertes Pappstativ für Mikrofon zusammenbauen



- Wir empfehlen die Verwendung des mitgelieferten Pappstativs, um das IntelliBeam-Mikrofon in normaler Ohrenhöhe an der Hörposition aufzustellen.
- Positionieren Sie das IntelliBeam-Mikrofon so, dass es parallel zum Fußboden steht.



Stellen Sie sicher, dass sich keine Hindernisse zwischen dem IntelliBeam-Mikrofon und den Wänden in Ihrem Hörraum befinden, da diese Gegenstände den Weg der Schallstrahlen behindern.

Alle Gegenstände, die direkt an den Wänden stehen, werden jedoch als überstehende Teile der Wände behandelt.

## Verwendung von Autom. Setup (IntelliBeam)



- Während der Messung ausgegebene Testtöne sind laut. Führen Sie Autom. Setup zu einem Zeitpunkt durch, wenn kein Kind zugegen ist, und keine Möglichkeit besteht, dass ein Kind den Hörraum betreten kann, da Kinder anderenfalls Gehörschäden erleiden könnten.
- Wenn in Ihrem Hörraum Vorhänge vorhanden sind, empfehlen wir das folgende Verfahren.
  1. Öffnen Sie die Vorhänge, um die Schallreflexion zu verbessern.
  2. Führen Sie „nur Beam optimieren“ aus (S. 33).
  3. Schließen Sie die Vorhänge.
  4. Führen Sie „nur Sound optimieren“ aus (S. 33).
- Stellen Sie sicher, dass Ihr Hörraum so ruhig wie möglich ist. Um eine genaue Messung zu erzielen, sollten laute Geräte wie Klimaanlage ausgeschaltet werden.

### 1 Schalten Sie dieses Gerät und den Fernseher ein.



- Wenn ein Subwoofer mit dem Gerät verbunden ist, schalten Sie den Subwoofer ein, und stellen Sie die Lautstärke und die Übergangsfrequenz wie unten gezeigt ein.

Stellen Sie die Lautstärke auf die Mitte ein

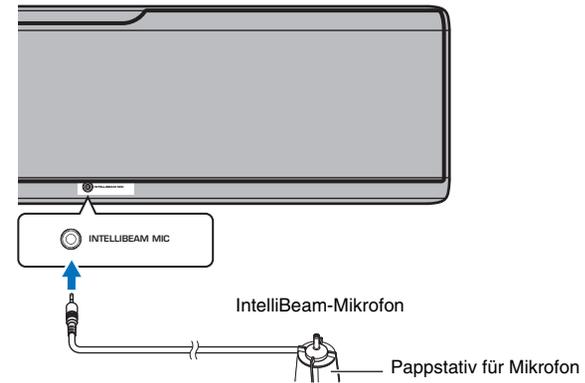


Stellen Sie die Übergangsfrequenz auf Maximum ein

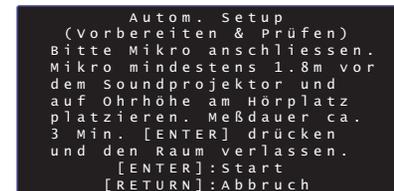


### 2 Schalten Sie den Eingang des Fernsehers so um, dass er die Videoinhalte von diesem Gerät anzeigt (S. 28).

### 3 Schließen Sie das IntelliBeam-Mikrofon an die Buchse INTELLIBEAM MIC des Geräts an.



Nachdem Sie das IntelliBeam-Mikrofon an das Gerät angeschlossen haben, wird der nachstehende Bildschirm angezeigt.



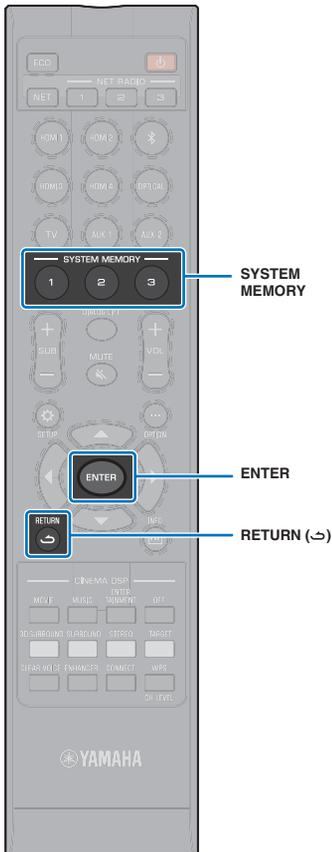
„Autom. Setup“ im Menü „IntelliBeam“ kann die beiden folgenden Einstellungen automatisch ermitteln.

<b>Nur Beam optimieren</b>	Diese Funktion optimiert den Strahlwinkel, sodass die Parameter Ihrer Hörumgebung optimal angepasst sind.
<b>Nur Sound optimieren</b>	Diese Funktion optimiert die Tonqualität der einzelnen Kanäle durch Messung der akustischen Eigenschaften der Hörumgebung.

„Nur Beam optimieren“ oder „nur Sound optimieren“ können separat im Setup-Menü gemessen werden (S. 33).



- Folgen Sie den nachstehenden Anweisungen, und verlassen Sie dann das Zimmer. Wenn Sie im Zimmer bleiben, könnten Sie den Strahl behindern, oder das Mikrofon kann von Ihnen verursachte Geräusche aufnehmen, was möglicherweise eine falsche Messung zur Folge hat.



#### 4 Drücken Sie die Taste ENTER, um den Autom. Setup-Vorgang zu starten, und verlassen Sie dann innerhalb von 10 Sekunden das Zimmer.

```

Autom. Setup Start
Start in 10 sek.
Bitte den Raum verlassen.
-----
[RETURN]:Abbruch
  
```

Die Bildschirmanzeige wechselt im Verlauf der Messung automatisch.

```

Ergebnis anzeigen
Messung komplett.
Umgebungstest
Front      : erfolgreich
Surround  : Beam
Subwoofer : Kabelgebunden
[ENTER]:Setup speichern
[RETURN]:Setup nicht speich.
  
```

Nach Abschluss des Autom. Setup-Vorgangs ertönt ein Klingelton.



- Das Autom. Setup dauert ca. 3 Minuten.
- Um den laufenden Autom. Setup-Vorgang abubrechen, oder wenn Sie die Ergebnisse nicht übernehmen möchten, drücken Sie die Taste RETURN (↵).
- Falls ein Fehler auftritt, ertönt ein Fehlersignal und eine Fehlermeldung wird angezeigt. Näheres zu Fehlermeldungen siehe „Falls eine Fehlermeldung erscheint“ (S. 34).

#### 5 Drücken Sie die Taste ENTER.

Die Messergebnisse werden für dieses Gerät übernommen und gespeichert.

```

Autom. Setup komplett

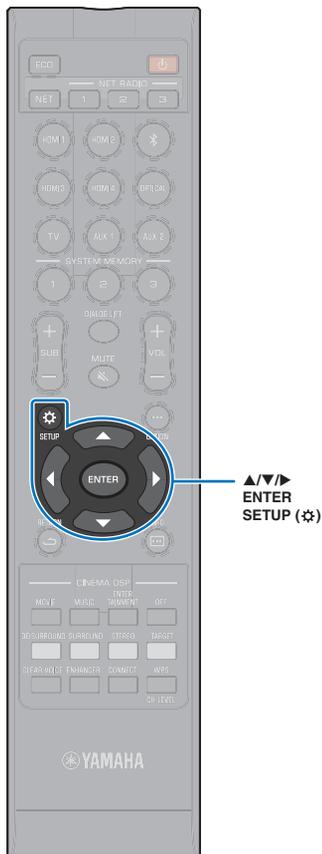
Bitte das Mikro am
Soundprojektor entfernen.

Drücken Sie [SYSTEM MEMORY],
um die Einstell. zu speichern
  
```

- Sie können mehrere Messergebnisse speichern, indem Sie die Taste SYSTEM MEMORY 1, 2 oder 3 drücken. Wenn Sie die Taste SYSTEM MEMORY 1 drücken, wird „M1 Saving“ angezeigt, und die Einstellungen werden gespeichert.
- Wenn nach Beginn der Messung Umgebungsgeräusch erfasst wird, erscheint eine Fehlermeldung auf dem Bildschirm „Autom. Setup komplett“ und fordert Sie auf, die Messung erneut zu starten. Drücken Sie die Taste ENTER, um die Fehlermeldungsanzeige zu verlassen und die Messung erneut zu starten.



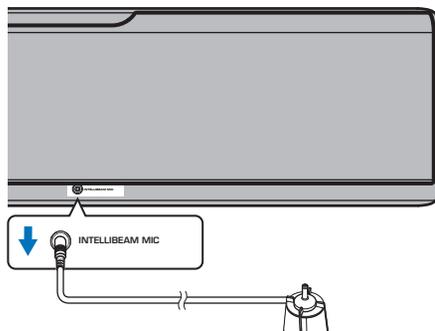
- Siehe Seite 45 für weitere Informationen zur Systemspeicher-Funktion.



## 6 Entfernen Sie das IntelliBeam-Mikrofon.

Der Bildschirm „Autom. Setup komplett“ schließt sich.

Das IntelliBeam-Mikrofon ist wärmeempfindlich und darf daher nicht an einem Ort platziert werden, wo es direktem Sonnenlicht oder hohen Temperaturen ausgesetzt ist (z. B. auf einem AV-Gerät).



### Autom. Setup über das Setup-Menü

„nur Beam optimieren“ oder „nur Sound optimieren“ können separat im Setup-Menü gemessen werden.

## 1 Stellen Sie das IntelliBeam-Mikrofon in Ihrer normalen Hörposition auf, und drücken Sie die Taste SETUP (⚙️).

Siehe „Aufstellen des IntelliBeam-Mikrofons“ (S. 30) für Anweisungen zur Aufstellung des IntelliBeam-Mikrofons.

## 2 Wählen Sie mithilfe der Tasten ▲/▼ „Beam“, und drücken Sie dann die Taste ENTER.

## 3 Wählen Sie mithilfe der Tasten ▲/▼ „IntelliBeam“, und drücken Sie dann die Taste ENTER.

## 4 Drücken Sie die Tasten ▲/▼, um einen der folgenden Punkte auszuwählen, und drücken Sie dann die Taste ENTER.

### Einstellungen

<b>Beam+Sound optimieren</b>	Wählen Sie diese Optimierungsfunktion aus, falls Sie die Einstellungen erstmalig vornehmen. Die Ausführung dieses Menüs dauert ca. 3 Minuten.
<b>nur Beam optimieren</b>	Zum Optimieren des Strahlwinkels, sodass die Parameter Ihrer Hörumgebung optimal angepasst sind. Die Ausführung dieses Menüs dauert ca. 1 Minute.
<b>nur Sound optimieren</b>	Zum Optimieren von Strahlverzögerung, Lautstärke und Qualität, sodass die Parameter Ihrer Hörumgebung optimal angepasst sind. Die Ausführung dieses Menüs dauert ca. 2 Minuten. Zum Optimieren des Strahlwinkels muss „nur Beam optimieren“ vor „nur Sound optimieren“ ausgeführt werden. Wählen Sie diese Optimierung in den folgenden Fällen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Vorhänge in Ihrem Hörraum sind vor der Benutzung dieses Gerätes geöffnet oder geschlossen worden.</li> <li>• Wenn Sie den Strahlwinkel manuell mit „nur Beam optimieren“ eingestellt haben.</li> </ul>

## 5 Verbinden Sie das IntelliBeam-Mikrofon mit diesem Gerät, sobald der Bildschirm „Autom. Setup (Vorbereiten & Prüfen)“ angezeigt wird.

Näheres zum Anschließen des IntelliBeam-Mikrofons siehe „Verwendung von Autom. Setup (IntelliBeam)“ (S. 31).

## 6 Folgen Sie Schritten 4, 5 und 6 unter „Verwendung von Autom. Setup (IntelliBeam)“, um die Einstellungen zu konfigurieren, und entfernen Sie dann das Mikrofon.



- Wenn der Autom. Setup-Vorgang über das Setup-Menü ausgeführt wird, wird der Menüauswahlbildschirm des Setup-Menüs angezeigt. Drücken Sie die Taste SETUP (⚙️) zweimal, um das Setup-Menü zu verlassen.

## ❑ Falls eine Fehlermeldung erscheint

Wenn auf Ihrem Fernsehbildschirm eine Fehlermeldung angezeigt, suchen Sie unter „Fehlermeldungen“ nach der Ursache und nach einer Lösungsmöglichkeit für das Problem. Folgen Sie den Anweisungen am Fernsehbildschirm, um die Messung erneut zu beginnen.

### Fehlermeldungen

Fehlermeldung		Ursache	Abhilfe
<b>FEHLER E-1</b>	<b>Bitte in ruhigerer Umgebung testen.</b>	Ihr Hörraum weist zu viele Geräusche auf.	Schalten Sie laute Geräte, wie zum Beispiel eine Klimaanlage aus, oder vergrößern Sie den Abstand zwischen diesem Gerät und störenden Geräten.  Es empfiehlt sich, eine Tageszeit zu wählen, an der nicht so viel Lärm von draußen eindringt.
<b>FEHLER E-2</b>	<b>Kein Mikro erkannt. Bitte Mikro prüfen oder anschließen und erneut versuchen.</b>	Das IntelliBeam-Mikrofon ist nicht angeschlossen.	Schließen Sie das IntelliBeam-Mikrofon an der Buchse INTELLIBEAM MIC an der Vorderseite dieses Geräts an und beginnen Sie erneut mit der Messung.
<b>FEHLER E-3</b>	<b>Unerlaubte Bedienung gemeldet. Bitte erneut versuchen.</b>	Es wurden andere Bedienungsvorgänge an diesem Gerät durchgeführt.	Starten Sie die Messung erneut. Bedienen Sie während der Messung dieses Gerät bitte nicht.
<b>FEHLER E-4</b>	<b>Bitte die Mikroposition prüfen. Mikro muss mittig vor dem Soundprojektor stehen. Bitte erneut versuchen.</b>	Das IntelliBeam-Mikrofon befindet sich nicht vor diesem Gerät.	Positionieren Sie das IntelliBeam-Mikrofon vor diesem Gerät und beginnen Sie erneut mit der Messung.
<b>FEHLER E-5</b>	<b>Bitte die Mikroposition prüfen. Mikro sollte min. 1,8 m entfernt sein. Bitte erneut versuchen.</b>	Das IntelliBeam-Mikrofon hat nicht den richtigen Abstand zu diesem Gerät.	Positionieren Sie das IntelliBeam-Mikrofon in einem Abstand von mindestens 1,8 m von diesem Gerät und beginnen Sie erneut mit der Messung.
<b>FEHLER E-6</b>	<b>Die Lautstärke ist geringer als erwartet. Bitte die Mikroposition oder den Anschluss prüfen und erneut versuchen.</b>	Das IntelliBeam-Mikrofon kann den von diesem Gerät erzeugten Schall nicht aufnehmen.	Positionieren Sie das IntelliBeam-Mikrofon richtig, prüfen Sie den Anschluss, und beginnen Sie dann erneut mit der Messung.
<b>FEHLER E-7</b>	<b>Ein unerwarteter Fehler ist aufgetreten. Bitte ausschalten und erneut versuchen.</b>	Ein interner Systemfehler ist aufgetreten.	Drücken Sie die Taste  , um dieses Gerät auszuschalten, und führen Sie nach dem erneuten Einschalten des Geräts den Autom. Setup-Vorgang noch einmal aus.
<b>FEHLER E-9</b>	<b>Überprüfen Sie die Verbindung mit dem Subwoofer.</b>	Die Subwooferausgangssignale können nicht erkannt werden.	Überprüfen Sie die Verbindung zwischen dem Wireless Subwoofer Kit und dem Subwoofer (S. 25), und starten Sie die Messung dann erneut.

# Bedienen des Geräts über die TV-Fernbedienung (HDMI-Steuerung)

## Was ist die HDMI-Steuerfunktion?

Per HDMI-Steuerung können Sie externe Geräte über die HDMI-Verbindung bedienen. Wenn Sie einen Fernseher, der HDMI-Steuerung unterstützt, über ein HDMI-Kabel an das Gerät anschließen, können Sie Bedienfunktionen (wie Ein-/Ausschalten und Lautstärke) des Geräts mit der TV-Fernbedienung steuern. Sie können auch über ein HDMI-Kabel verbundene Wiedergabegeräte (wie mit HDMI-Steuerung kompatible BD/DVD-Player) steuern.

### Per TV-Fernbedienung steuerbare Funktionen

Fernbedienung des Fernsehers (Beispiel)

#### 1. Ein-/Ausschalten

Der Fernseher und dieses Gerät werden gleichzeitig aus- und eingeschaltet.

#### 2. Umschalten von Eingangsquellen

- Die Eingangsquelle dieses Geräts wechselt beim Umschalten der Eingangsquelle des Fernsehers entsprechend.  
Beispiele
  - Wenn am Fernseher ein Fernsehprogramm gewählt wird, wird die Audioeingangsquelle dieses Geräts auf die Buchse HDMI OUT (ARC) bei Gebrauch der ARC-Funktion oder auf die Buchse TV umgelegt.
  - Wenn ein an der Buchse HDMI IN 1 des Geräts angeschlossener Blu-ray-Disc-Player gewählt wird, schaltet die Eingangsquelle des Geräts ebenfalls auf HDMI 1 um.
- Die Eingangsquelle kann umgeschaltet werden, während das Gerät ausgeschaltet ist.

#### 3. Umschalten des Audioausgabegeräts (Fernseher oder dieses Gerät(Verstärker))

#### 4. Einstellung der Lautstärke

Die Lautstärke dieses Geräts kann eingestellt werden, wenn die Audioausgabe des Fernsehers auf dieses Gerät(Verstärker) eingestellt ist.

#### 5. HDMI-Signaldurchleitung

HDMI-Eingangssignale werden an den Buchsen HDMI OUT (ARC) ausgegeben. Video- und Audioinhalte von einer HDMI-Eingangsquelle werden vom Fernseher ausgegeben, wenn das Gerät ausgeschaltet ist.

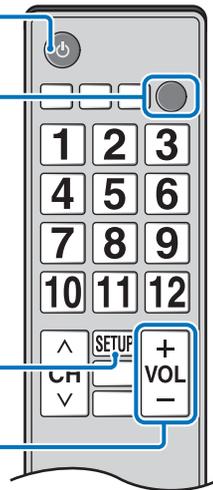
#### 6. ARC-Funktion

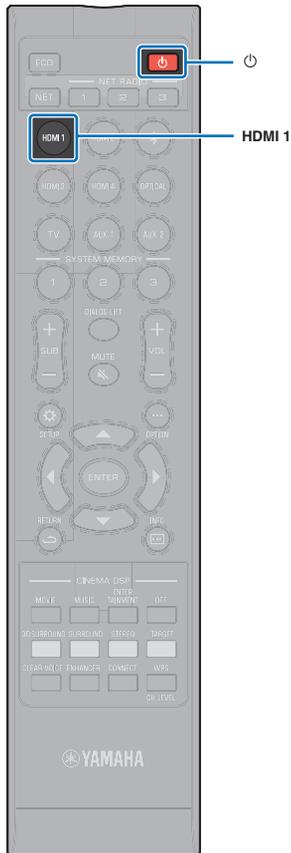
Audio-signale, die von der Buchse HDMI (ARC) des Fernsehers ausgegeben werden, können in die Buchse HDMI OUT (ARC) des Geräts eingegeben werden (S. 22).

Zusätzlich zu den Funktionen in der linken Spalte können auf dem Fernseher angezeigte Menüs des Geräts mit gewissen Fernsehern bedient werden.



- Auch wenn Ihr Fernseher die HDMI-Steuerfunktion unterstützt, können manche Funktionen nicht verfügbar sein. Genaueres entnehmen Sie bitte der mit Ihrem Fernseher gelieferten Dokumentation.
- Wir empfehlen, Geräte (Fernseher, BD/DVD-Player usw.) desselben Herstellers zu verwenden.





## Einstellen der HDMI-Steuerfunktion

- 1 Schalten Sie dieses Gerät, den Fernseher und die Wiedergabegeräte ein.**
- 2 Aktivieren Sie die HDMI-Steuerfunktion an diesem Gerät, am Fernseher und an den Wiedergabegeräten wie BD/DVD-Playern, die diese Funktion unterstützen.**  
Stellen Sie an diesem Gerät „HDMI Steuerung CEC“ auf „Ein“ ein. Die Standardeinstellung ist „Aus“ (S. 77).  
Bezüglich der Wiedergabegeräte beziehen Sie sich auf die mit dem jeweiligen Gerät gelieferte Dokumentation.
- 3 Schalten Sie den Fernseher am Hauptschalter aus und schalten Sie dann dieses Gerät sowie die Wiedergabegeräte aus.**
- 4 Schalten Sie dieses Gerät und die Wiedergabegeräte ein, um dann den Fernseher einzuschalten.**
- 5 Schalten Sie den Eingang des Fernsehers so um, dass er die Videoinhalte von diesem Gerät anzeigt.**
- 6 Wählen Sie HDMI 1-4 als eine Eingangsquelle und vergewissern Sie sich, dass das Video des Wiedergabegeräts auf dem Fernseher angezeigt wird.**

Wenn das Wiedergabegerät mit der Buchse HDMI IN 1 verbunden ist, drücken Sie die Taste HDMI1.

**HDMI 1** \_\_\_\_\_ Name der Eingangsquelle

- 7 Prüfen Sie, ob das Gerät korrekt mit dem Fernseher koordiniert ist, indem Sie mit der TV-Fernbedienung den Fernseher ausschalten oder seine Lautstärke regeln.**

### Wenn Geräte nicht koordiniert sind

Vergewissern Sie sich, dass die Einstellungen richtig wie unten beschrieben konfiguriert sind.

- „HDMI Steuerung CEC“ (S. 77) ist im Setup-Menü auf „Ein“ eingestellt.
- Die HDMI-Steuerfunktion des Fernsehers ist aktiviert.

#### Beispiel für Einstellungen des Fernsehers

- Wählen Sie an Ihrem Fernseher im Setup-Menü „Link-Einstellung“ → „HDMI-Steuerfunktion“, und wählen Sie dann bei einer Einstellung wie „HDMI-Steuerfunktion“ den Wert „ON“.
- Wählen Sie als Audioausgang eine andere Option als TV.

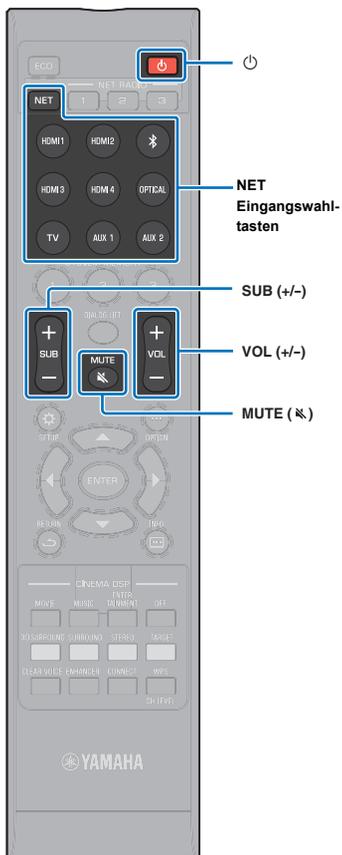
Wenn die Geräte auch nach korrekter Durchführung der oben beschriebenen Einstellungen nicht koordiniert sind:

- Schalten Sie dieses Gerät und den Fernseher aus und wieder ein.
- Trennen Sie die Stromversorgung dieses Geräts und externer Geräte, die per HDMI-Kabel an diesem Gerät angeschlossen sind. Stecken Sie die Netzstecker nach etwa 30 Sekunden wieder ein.
- Wenn Geräte nach OPTICAL-, AUX1- oder AUX2-Eingabe nicht koordiniert sind, wiederholen Sie die Schritte 5 und 6 unter „Einstellen der HDMI-Steuerfunktion“.

## Ändern der Verbindungsmethode und angeschlossener Geräte

Bei Änderung angeschlossener Geräte oder der Buchsen, über die Geräte angeschlossen sind, konfigurieren Sie die Einstellungen neu, wie folgt.

- 1 Deaktivieren Sie die HDMI-Steuerfunktion des Fernsehers und des BD/DVD-Players, schalten Sie alle angeschlossenen Geräte aus, und ändern Sie die Anschlüsse.**
- 2 Führen Sie die Schritte 1 bis 7 von „Einstellen der HDMI-Steuerfunktion“ durch.**



# WIEDERGABE

## Grundsätzliche Bedienung für die Wiedergabe

- 1** Betätigen Sie die Taste , um dieses Gerät einzuschalten.

Wenn der Wireless Subwoofer Kit an diesem Gerät angeschlossen ist, leuchtet die Anzeige am Wireless Subwoofer Kit grün.

- 2** Schalten Sie die mit diesem Gerät verbundenen Geräte (Fernseher, BD/DVD-Player, Spielkonsole usw.) ein.

- 3** Wählen Sie ein Gerät aus, indem Sie die Eingangswahltaste oder die Taste NET für den betreffenden Anschluss betätigen.

Drücken Sie die Taste HDMI1, um Audio-/Videoinhalte von einem an der Buchse HDMI IN1 angeschlossenen BD/DVD-Player wiederzugeben.

**HDMI 1** — Name der Eingangsquelle

Für Wiedergabe von einem *Bluetooth*-Gerät siehe S. 46. Für Audio-Wiedergabe über ein Netzwerk siehe S. 61 bis 66.

- 4** Schalten Sie das in Schritt 3 ausgewählte Gerät auf Wiedergabe.

- 5** Drücken Sie die Taste VOL (+/-), um die Lautstärke anzupassen. Drücken Sie die Taste SUB (+/-), um die Subwoofer-Lautstärke anzupassen.

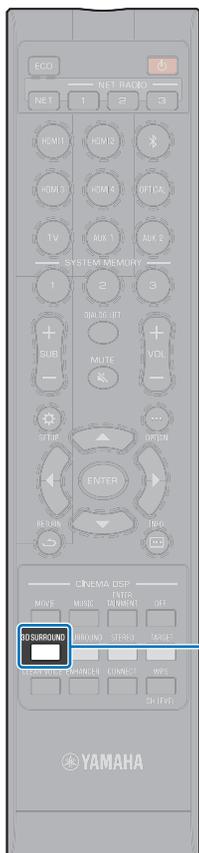
- Schalten Sie den Ton des Fernsehers stumm, wenn der Ton sowohl von den Lautsprechern des Fernsehers als auch von diesem Gerät wiedergegeben wird.
- Wenn das an der Buchse HDMI IN zugeführte Tonsignal vom Fernseher ausgegeben wird, ändert sich der Lautstärkepegel auch dann nicht, wenn Sie die Taste VOL (+/-) oder die Taste MUTE () drücken.
- Um den Ton stummzuschalten, drücken Sie die Taste MUTE (). „MUTE ON“ wird auf dem Frontblende-Display angezeigt. Um die Lautstärke wieder herzustellen, drücken Sie erneut die Taste MUTE () oder die Taste VOL (+/-). „MUTE OFF“ wird auf dem Frontblende-Display angezeigt.



- Die Subwoofer-Lautstärke kann getrennt von der Gesamtlautstärke angepasst werden.
- Bei Nacht wird eine Verringerung der Subwoofer-Lautstärke empfohlen.

- 6** Wählen Sie den 3D Surround-, Surround-, Stereo- oder Zielwiedergabemodus, und konfigurieren Sie die Toneinstellungen je nach Bevorzugung (S. 38).

Betätigen Sie nach Gebrauch die Taste , um dieses Gerät auszuschalten.



3D SURROUND

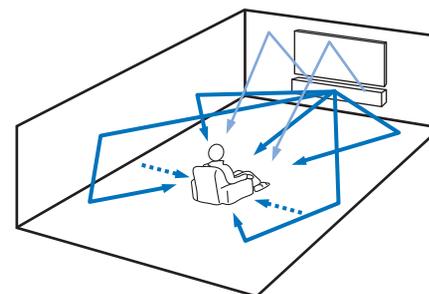
## Klanggenuss nach eigener Bevorzugung

Dieses Gerät bietet folgende Merkmale, mit denen Sie den Klang wunschgemäß anpassen können.

- 3D Surround-Wiedergabemodus
- Surround-Wiedergabemodus (S. 39)
- CINEMA DSP (S. 39)
- Stereowiedergabemodus (S. 41)
- Zielwiedergabemodus (S. 41)
- Compressed Music Enhancer (S. 42)
- CLEAR VOICE (S. 42)
- Lautstärkeinstellung für einzelne Kanäle (S. 43)

## Wiedergabe mit 3D Surroundsound

Zusätzlich zu 5-Kanal-Schallstrahlen, die für Surroundsound-Wiedergabe in horizontaler Richtung verwendet werden, kann Surroundsound von oben wahrgenommen werden, indem zwei Schallstrahlen (von Höhenkanälen) nach oben geleitet und von der Decke reflektiert werden. Im Vergleich zur Surroundsound-Wiedergabe, die nur in horizontaler Richtung stattfindet, verleiht dies dem akustischen Feld (räumlicher Ausdruck mit Klängen) ein stärkeres Gefühl der Immersion und Realität.



- ← Schallstrahlen in horizontaler Richtung
- ← Schallstrahlenausgabe von Höhenkanälen
- ← Von vorderen und hinteren Schallstrahlen erzeugte Kanäle (S. 73)

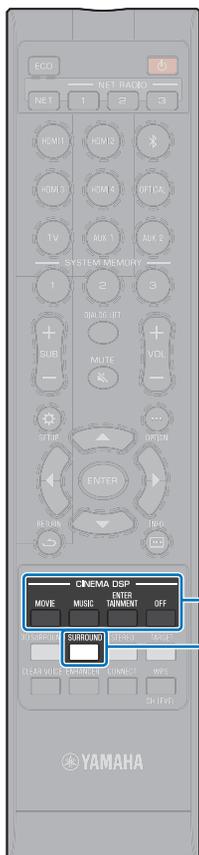
### 1 Drücken Sie die Taste 3D SURROUND, um in den 3D Surround-Modus zu wechseln.

„3D SUR.“ wird auf dem Frontblende-Display angezeigt.

3D SUR.



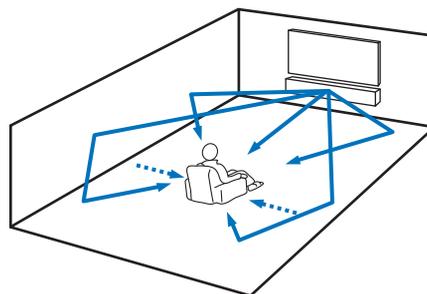
- Konfigurieren der Kanal Ausgabe-Einstellungen (S. 73) im Setup-Menü ermöglicht eine genauere Konfigurierung der Strahleneinstellungen in Übereinstimmung mit der Audioquelle und der Hörrumeinrichtung.



CINEMA DSP  
SURROUND

## Wiedergabe mit Surroundsound

5-Kanal-Schallstrahlen erzeugen ein akustisches Feld für Surroundsound-Wiedergabe ohne Gebrauch von Höhenkanalschallstrahlen.



— Schallstrahlen  
- - - Von vorderen und hinteren Schallstrahlen erzeugte Kanäle (S. 73)

### 1 Drücken Sie die Taste SURROUND, um in den Surround-Modus zu wechseln.

„SURROUND“ wird auf dem Frontblende-Display angezeigt.

SURROUND



- Konfigurieren der Kanal Ausgabe-Einstellungen (S. 73) im Setup-Menü ermöglicht eine genauere Konfiguration der Strahleneinstellungen in Übereinstimmung mit der Audioquelle und der Hörraumeinrichtung.
- Verwenden Sie den 3D Surroundsound-Wiedergabemodus zur Wiedergabe von über Höhenkanäle geleitete Audiosignale, wie bei Dolby Atmos.

## Genießen dreidimensionalen Surroundsounds (CINEMA DSP 3D/CINEMA DSP)

Wählen Sie das gewünschte CINEMA DSP-Programm entsprechend der Audioquelle und Ihrer Bevorzugung. Die exklusive Klangfeldreproduktionstechnologie (CINEMA DSP 3D/CINEMA DSP) von Yamaha gibt mühelos realistische Klangfelder wieder, vergleichbar mit solchen in Kinos und Konzertsälen, sodass das Publikum in den Genuss eines natürlichen, dreidimensionalen Hörerlebnisses gelangt.

Klangfelder werden mit CINEMA DSP 3D für 3D-Surroundsound-Wiedergabe, und mit CINEMA DSP für Surroundsound-Wiedergabe reproduziert. Dieselben Programme können sowohl für CINEMA DSP 3D als auch CINEMA DSP gewählt werden.

### 1 Drücken Sie wiederholt die Taste CINEMA DSP (MOVIE, MUSIC oder ENTERTAINMENT), um das gewünschte Programm auszuwählen.

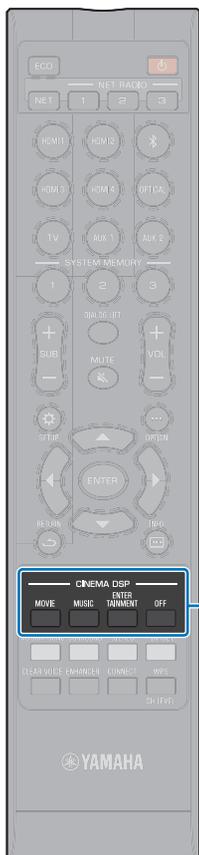
Der CINEMA DSP-Programmname wird auf dem Frontblende-Display angezeigt.



- Die CINEMA DSP-Programme sind unter den folgenden Bedingungen nicht verfügbar.
  - Im Stereowiedergabemodus (S. 41) oder Zielwiedergabemodus (S. 41)
  - Bei Verwendung der Funktion Mein Surround (S. 74).
- Dieses Gerät speichert automatisch die der jeweiligen Eingangsquelle zugeordnete Einstellung. Wenn Sie einen anderen Eingang auswählen, ruft das Gerät automatisch die letzten Einstellungen für den ausgewählten Eingang ab.

### CINEMA DSP 3D

Zusätzlich zu den mit Standard-CINEMA DSP reproduzierten zweidimensionalen Klangfeldern wendet CINEMA DSP 3D gemessene dreidimensionale Klangfelddaten einschließlich vertikaler Richtungsinformation zur Wiedergabe dreidimensionaler Klangfelder an.



CINEMA DSP

## □ CINEMA DSP 3D/CINEMA DSP-Optionen

### MOVIE (Verwenden Sie zur Auswahl die Taste MOVIE)

<b>Sci-Fi</b>	Dieses Programm reproduziert Dialoge und spezielle Klangeffekte der neuesten Science-Fiction-Filme mit großer Klarheit und simuliert einen weiträumigen Kinosaal.
<b>Adventure</b>	Dieses Programm betont die beeindruckenden Klanglandschaften der neuesten Action-Filme und vermittelt die volle Dynamik und Aufregung schnell ablaufender Szenen.
<b>Spectacle</b>	Dieses Programm reproduziert ein weitläufiges und großartiges Klangpanorama zur deutlichen Untermalung spektakulärer Szenen auf dem Bildschirm.

### MUSIC (Verwenden Sie zur Auswahl die Taste MUSIC)

<b>Music Video</b>	Dieses Programm erzeugt eine lebhaft Atmosphäre und vermittelt Ihnen das Gefühl, als würden Sie einem tatsächlichen Jazz- oder Rockkonzert beiwohnen.
<b>Concert</b>	Dieses Programm erzeugt den satten Surroundsound eines großen, runden Konzertsaals mit viel Präsenz und Betonung auf klangliche Expansion. Sie empfinden die Musik so, als säßen Sie in der Mitte des Saals nahe der Bühne.
<b>Jazz Club</b>	Dieses Programm simuliert die Akustik von „The Bottom Line“, einem berühmten Jazzclub in New York, und vermittelt das Gefühl, als säße man direkt vor der Bühne.

### ENTERTAINMENT (Verwenden Sie zur Auswahl die Taste ENTERTAINMENT)

<b>Sports</b>	Dieses Programm reproduziert die energiegeladene Atmosphäre von Live-Sportsendungen, wobei sich die Dynamik im Stadion mit der Stimme des Sprechers als Mittelpunkt voll entfaltet und Ihnen das Gefühl vermittelt, als wären Sie mit dabei.
<b>Talk Show</b>	Dieses Programm reproduziert die anregende Atmosphäre von Live-Talk-Shows. Es betont ein freudiges Ambiente, gibt Gespräche jedoch nicht mit zu hoher Lautstärke wieder.
<b>Drama</b>	Dieses Programm erzeugt einen überzeugenden Nachhall, der sich für die verschiedensten Filmgenres eignet: von dramatischen Werken über Musicals bis hin zu Komödien. Es entsteht ein optimales 3D-Gefühl, bei dem Effekttöne und die Hintergrundmusik leise, jedoch kubisch um klar verständliche Dialoge wiedergegeben werden.
<b>Game</b>	Dieses Programm ist für Rollenspiele und Adventure-Games geeignet. Es verwendet die Schallfeldeffekte für Filme, um bei Spielsequenzen Tiefe und ein dreidimensionales Hörerlebnis zu bieten, während in den Filmsequenzen des Videospiele kinoähnliche Surround-Effekte erzeugt werden.

### Wiedergabe ohne CINEMA DSP (drücken Sie die Taste OFF)

<b>DSP Off</b>	Wenn CINEMA DSP nicht verwendet wird, erfolgt die Wiedergabe von Audioinhalt im 3D Surroundmodus oder im Surroundmodus.
----------------	---

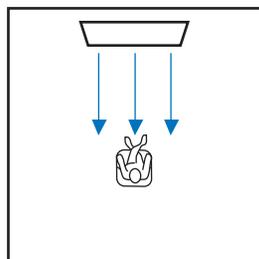


3D SURROUND  
SURROUND  
STEREO  
STEREO  
TARGET

## 2-Kanal-Wiedergabe (Stereowiedergabemodus)

2-Kanal-Stereowiedergabe unter Gebrauch des rechten vorderen und des linken vorderen Kanals ist aktiviert. Eingegebene Multikanal-Audiosignale werden auf 2 Kanäle abwärts gemischt.

- 1 Drücken Sie die Taste **STEREO**, um in den Stereowiedergabemodus zu wechseln.

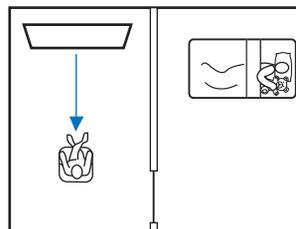


## Richten des Tons auf eine bestimmte Hörposition (Zielwiedergabemodus)

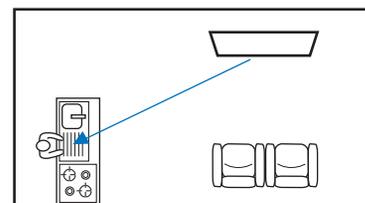
Beim Zielwiedergabemodus wird ein einzelner Schallstrahl zu einer Hörposition übermittelt, um an dieser Position optimal hören zu können.

Beachten Sie die Abbildungen unten.

Zum Hören mit geringer Lautstärke wie beispielsweise nachts



Klarer Klang bei größerem Hörabstand



Geben Sie eine Eingangsquelle wieder, und stellen Sie den Strahlwinkel ein.

- 1 Drücken Sie die Taste **TARGET**.
- 2 Verwenden Sie die Taste **◀▶** zum Einstellen des Abstrahlwinkels.

Der Winkel verändert sich bei jeder Betätigung der Taste **◀** um 2 Grad nach links bei jeder Betätigung der Taste **▶** um zwei Grad nach rechts.

In beiden Richtungen ist ein maximaler Winkel von 90° möglich.

Abstrahlwinkel eingestellt auf 16 Grad nach links

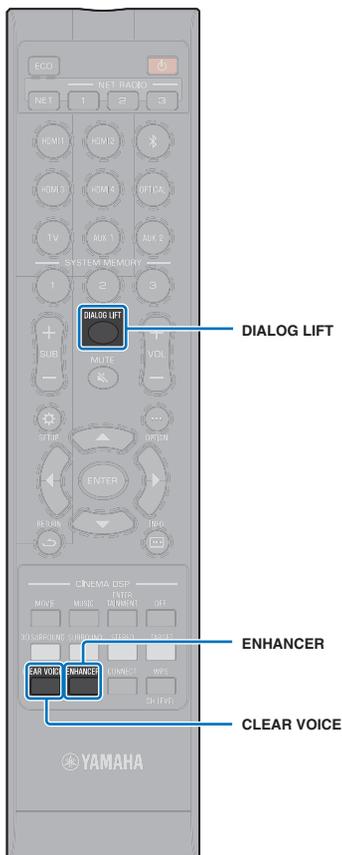
TARGET L16

### Deaktivieren des Zielwiedergabemodus

Drücken Sie die Taste **3D SURROUND**, die Taste **SURROUND** oder die Taste **STEREO**, um den Zielwiedergabemodus auszuschalten.



- Die **CINEMA DSP**-Programme sind im Zielwiedergabemodus nicht aktiviert.
- Die Tiefen werden geregelt, um eine Klangstreuung in andere Richtungen zu vermeiden.



## Wiedergabe digital komprimierter Formate (MP3, usw.) mit verbessertem Klang (Compressed Music Enhancer)

Digital komprimierte Formate wie MP3 können mit größerer Dynamik und Betonung von Bässen und Höhen wiedergegeben werden.

### 1 Drücken Sie die Taste ENHANCER, um die Funktion Compressed Music Enhancer einzuschalten.

Drücken Sie die Taste erneut, um die Funktion auszuschalten.



- Die Funktion Compressed Music Enhancer wird deaktiviert, wenn ein digitales Audiosignal mit einer Abtastrate von mehr als 48 kHz eingegeben wird.
- Diese Funktion wird bei der Eingangsquelle *Bluetooth* standardmäßig auf „ON“ gesetzt. Bei allen anderen Eingangsquellen ist sie auf „OFF“ eingestellt.
- Dieses Gerät speichert automatisch die der jeweiligen Eingangsquelle zugeordnete Einstellung „ON“ oder „OFF“. Wenn Sie einen anderen Eingang auswählen, ruft das Gerät automatisch die letzten Einstellungen für den ausgewählten Eingang ab.

## Deutliche Wiedergabe menschlicher Stimmen (CLEAR VOICE)

Menschliche Stimmen wie beispielsweise Dialoge in Spielfilmen und TV-Shows oder Nachrichten und Sportberichterstattung werden sehr deutlich wiedergegeben.

### 1 Betätigen Sie die Taste CLEAR VOICE, um die Funktion CLEAR VOICE einzuschalten.

Drücken Sie die Taste erneut, um die Funktion auszuschalten.

## Einstellen der Position, von der Dialog zu hören ist (Dialog Lift)

Wenn Dialog von unter dem Fernsehbildschirm her zu kommen scheint, stellen Sie die Position nach oben ein, sodass der Eindruck entsteht, dass er aus der Mitte des Fernsehbildschirms kommt.

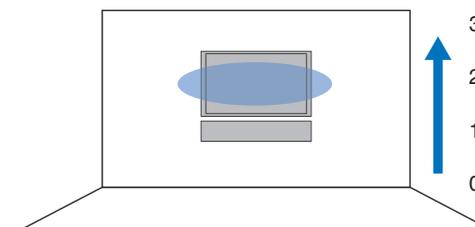
### 1 Drücken Sie die Taste DIALOG LIFT.

Die aktuelle Einstellung wird angezeigt.

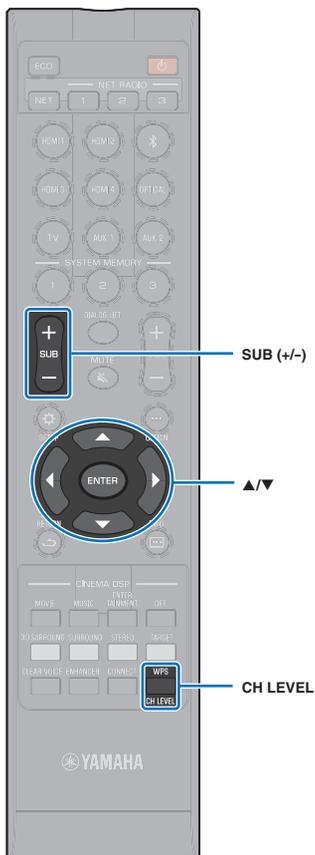
Dlg.Lift 0

Die Anzeige wechselt mit jedem Druck auf die Taste DIALOG LIFT wie folgt.

0 (Standardeinstellung) → 1 → 2 → 3 → 0...



- Die Funktion Dialog Lift kann mit 3D Surroundsound-Wiedergabe und Surroundsound-Wiedergabe (außer Mein Surround) verwendet werden.



## Einstellen der Lautstärke einzelner Kanäle

Stellen Sie die Wiedergabelautstärke der einzelnen Kanäle (Abstrahlrichtungen) so ein, dass Klänge sich in den jeweiligen Richtungen gleichförmig ausbreiten.



- Lesen Sie unter „Kanalpegel“ (S. 75), wenn Sie den Lautstärkepegel einzelner Kanäle mit Hilfe des Testtons einstellen möchten.

### 1 Drücken Sie die Taste CH LEVEL, um aus den folgenden Optionen den Kanal auszuwählen, der eingestellt werden soll.

FL: Front links

FR: Front rechts

C: Mitte

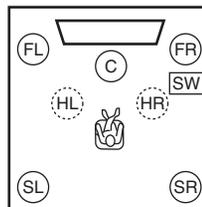
SL: Surround links

SR: Surround rechts

HL: Höhe links

HR: Höhe rechts

SW: Subwoofer



- Einstellen des Kanalpegels ist im Zielwiedergabemodus nicht möglich.
- Die Einstellung von SW (Subwoofer) ist nur im Stereowiedergabemodus (S. 41) möglich.
- Die Lautstärke für die folgenden Kanäle lässt sich einstellen, wenn „Mein Surround“ auf „Ein“ eingestellt ist (S. 74).

C: Mitte

SL/SR: Surround (links/rechts)

SW: Subwoofer

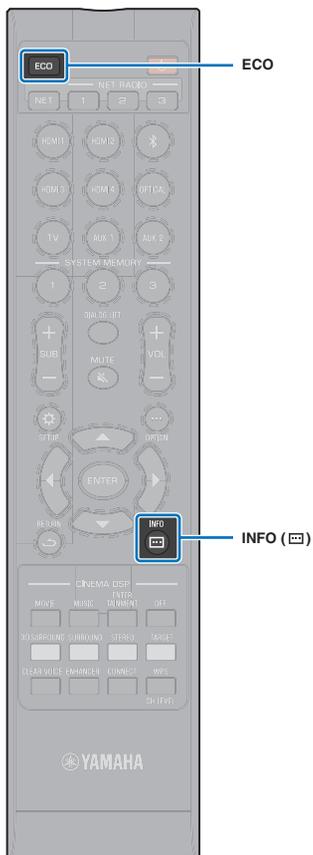
### 2 Drücken Sie die Taste ▲/▼, um die Lautstärke anzupassen.

Einstellbereich: -20 bis +20



#### Beispiel für Lautstärkebalance

- Wenn Sie Probleme mit der Sprachverständlichkeit haben: Wählen Sie C (Mitte), um den Pegel zu erhöhen.  
Wenn der Surroundsound-Effekt nicht überzeugend wirkt: Wählen Sie SL (Surround links), SR (Surround rechts), HL (Höhe links) oder HR (Höhe rechts), um den Pegel zu erhöhen.
- Die Lautstärke des Subwoofers kann auch über die Taste SUB (+/-) angepasst werden.



## Verwenden nützlicher Funktionen

### Energiesparen mit der Eco-Funktion

Mithilfe der Eco-Funktion können Sie den Stromverbrauch dieses Geräts senken.

Wenn diese Funktion aktiviert ist, wird die Helligkeit des Frontblende-Displays minimiert und die Höchstlautstärke verringert.

#### 1 Drücken Sie die Taste ECO.

„ECO ON“ wird angezeigt, und das Frontblende-Display erlischt.

ECO ON

Die Helligkeit der Anzeige STATUS wird minimiert.

#### Deaktivieren der Eco-Funktion

Drücken Sie die Taste ECO.

„ECO OFF“ wird auf dem Frontblende-Display angezeigt.



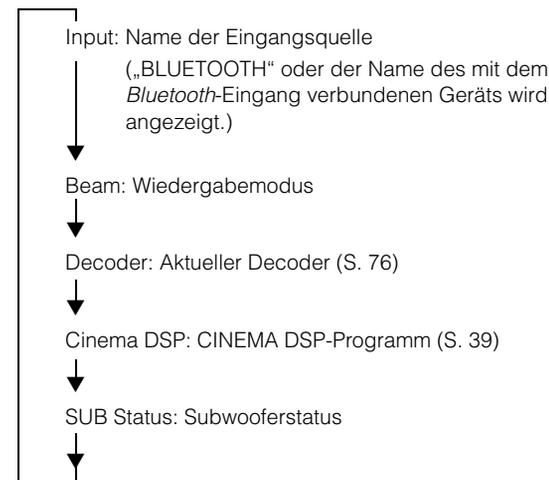
- Deaktivieren Sie diese Funktion, wenn eine höhere Wiedergabelautstärke gewünscht ist.
- Wenn diese Funktion aktiviert ist, können „Dimmer“ im Setup-Menü (S. 78) und „MAX VOLUME“ im Advanced-Setup-Menü (S. 87) nicht konfiguriert werden.

### Umschalten zwischen den Informationsanzeigen auf dem Frontblende-Display

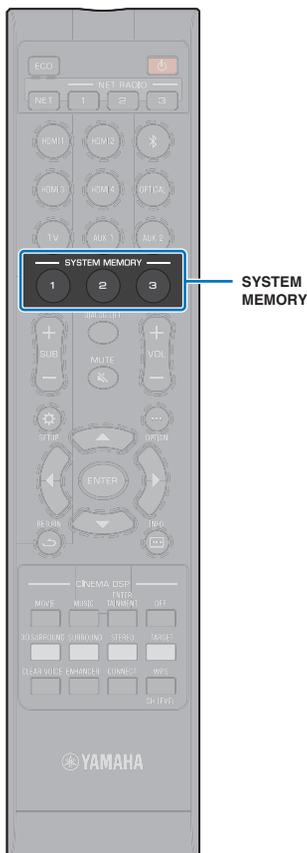
Informationen über Eingangsquelle, Surroundsound und Subwoofer werden angezeigt.

#### 1 Drücken Sie die Taste INFO (i).

Bei jeder Betätigung der Taste INFO (i) wechselt die Anzeige wie nachstehend angegeben. Die Informationen variieren je nach Eingangsquelle.



- Anzeige im Wiedergabemodus (Beam)
  - 3D SUR.: Wiedergabe im 3D Surroundmodus (S. 38)
  - SURROUND: Wiedergabe im Surroundmodus (S. 39)
  - MY SUR.: Wiedergabe bei Verwendung der Funktion Mein Surround (S. 74)
  - STEREO: Stereowiedergabe (S. 41)
  - TARGET: Wiedergabe im Zielwiedergabemodus (S. 41)
- Subwooferstatus-Anzeige (SUB Status)
  - Wireless: Das Gerät ist mit dem Wireless Subwoofer Kit verbunden (S. 25).
  - None: Das Gerät hat keine Verbindung zu einem Subwoofer.
  - Wired: „Bassausgabe“ im Setup-Menü ist auf „Kabelgebunden“ eingestellt (S. 74).



## Speichern der Einstellungen dieses Geräts im Systemspeicher

Es können drei Sets mit Einstellungen im Speicher dieses Geräts abgelegt werden, so dass für bestimmte Hörer oder Änderungen der Umgebung optimierte Einstellungen unkompliziert abgerufen werden können. Beziehen Sie sich auf die nachstehenden Beispiele, um IntelliBeam-Messergebnisse und Einstellungen wie Surround-Einstellungen im Systemspeicher abzulegen oder gespeicherte Einstellungen abzurufen.

### Beispiel 1 Speichern der IntelliBeam-Messungen für verschiedene Umgebungen im Systemspeicher

Wenn Schall absorbierende Materialien wie z. B. Gardinen oder Vorhänge die Schallstrahlen behindern, verringert sich die Wirksamkeit dieser Schallstrahlen. Messen Sie einmal mit geöffneten und einmal mit geschlossenen Vorhängen. Speichern Sie beide Einstellungen als Set in SYSTEM MEMORY 1 und 2 ab, um dann bei Bedarf die jeweils geeignete Einstellung abrufen zu können.

### Beispiel 2 Speichern häufig verwendeter Einstellungen im Systemspeicher

**SYSTEM MEMORY 1:** Surround-Einstellung

**SYSTEM MEMORY 2:** Ein Zielwiedergabemodus, der Schallstrahlen in Richtung Küche lenkt

**SYSTEM MEMORY 3:** Ein Zielwiedergabemodus, der Schallstrahlen in Richtung Wohnzimmer lenkt

### Beispiel 3 Speichern bevorzugter Höreinstellungen im Systemspeicher

**SYSTEM MEMORY 1:** Einstellungen für Papa

**SYSTEM MEMORY 2:** Einstellungen für Mama

**SYSTEM MEMORY 3:** Einstellungen für Parties

Die folgenden Einstellungen können im Systemspeicher gespeichert werden.

- IntelliBeam-Messergebnisse (S. 31)

Anweisungen zum Speichern von IntelliBeam-Messergebnissen siehe Seite 33.

(Wenn „Horizontaler Winkel“, „Vertikaler Winkel“, „Beam Weglänge“, „Abstand zum Fokus“, „Position Frontkanäle“ und „Kanalpegel“ im Setup-Menü (S. 67) konfiguriert werden, werden diese Einstellungen auf die IntelliBeam-Autom. Setup-Messungen angewendet.)

- 3D Surround-Wiedergabe- (S. 38), Surround-Wiedergabe- (S. 39), Stereowiedergabe- (S. 41), oder Zielwiedergabemodus (S. 41) (Die Kanal Ausgabe-Einstellungen (S. 73) können auch für den 3D Surround-/Surround-Wiedergabemodus gespeichert werden.)
- Surround: CINEMA DSP 3D/CINEMA DSP (S. 39)
- Klangregelung (S. 85)
- Subwoofer-Einstellungen S. 74)

## Speichern der Einstellungen im Systemspeicher

**1 Halten Sie die SYSTEM MEMORY-Taste 1, 2 oder 3 gedrückt, bis je nach gedrückter Taste „M1 Save?“, „M2 Save?“ oder „M3 Save?“ erscheint.**

**2 Drücken Sie dieselbe SYSTEM MEMORY-Taste nochmals.**

Wenn Sie die Taste SYSTEM MEMORY 1 drücken, wird „M1 Saving“ angezeigt, und die Einstellungen werden gespeichert.



- Wenn Systemeinstellungen bereits unter der gewählten Speichernummer vorhanden sind, überschreibt dieses Gerät die alten Systemeinstellungen.
- Die Speicherfunktion kann nicht eingestellt werden, wenn „MEMORY PROTECT“ im Advanced-Setup-Menü auf „ON“ gestellt ist (S. 86).

## Laden von Einstellungen

**1 Drücken Sie je nach den zu ladenden Einstellungen die SYSTEM MEMORY-Taste 1, 2 oder 3.**

Wenn die Taste SYSTEM MEMORY 1 gedrückt wird, erscheint „M1 Load?“.

**2 Drücken Sie dieselbe SYSTEM MEMORY-Taste nochmals.**

Wenn die Taste SYSTEM MEMORY 1 gedrückt wird, erscheint „M1 Loading“, und die Einstellungen werden geladen.

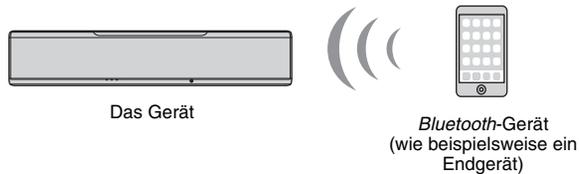
## Drahtlose Audio-Wiedergabe über die *Bluetooth*-Verbindung

Mit dem Gerät kann Audio von einem *Bluetooth*-Gerät empfangen und wiedergegeben sowie Audio für Wiedergabe auf einem *Bluetooth*-Gerät übertragen werden.

Beachten Sie die mit dem *Bluetooth*-Gerät gelieferte Dokumentation für weitere Informationen.

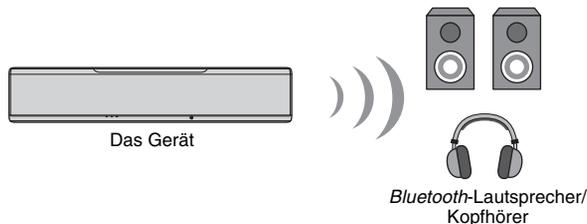
### □ Audio von einem *Bluetooth*-Gerät empfangen

Audio von einem *Bluetooth*-Gerät, wie einem Endgerät oder einem digitalen Musik-Player, kann über eine Drahtlosverbindung wiedergegeben werden.



### □ Audio zu einem *Bluetooth*-Gerät übertragen

Verwenden Sie einen drahtlosen *Bluetooth*-Kopfhörer und verwandte Geräte für unbeschwertem Audio-Genuss.



- Audio kann nicht vom Gerät von Endgeräten usw. empfangen und gleichzeitig zu Lautsprechern oder Kopfhörern übertragen werden.



- „*Bluetooth*“ im Setup-Menü muss auf „Ein“ (Standardeinstellung: S. 83) eingestellt werden, um die *Bluetooth*-Funktionen verwenden zu können.
- Ein *Bluetooth*-Gerät, dem ein anderer Passkey (PIN) als „0000“ zugewiesen worden ist, kann nicht mit diesem Gerät verbunden werden.
- Das Gerät kann mit bis zu 20 *Bluetooth*-Geräten für Audio-Empfang und -Übertragung verbunden werden. Wenn ein neues Gerät erfolgreich mit diesem Gerät verbunden wird, nachdem bereits 20 andere Geräte verbunden worden sind, wird die Geräteinformation mit dem frühesten Verbindungsdatum (das Gerät, das als erstes verbunden worden ist) gelöscht, um Platz für das neue Gerät zu schaffen.
- Vergewissern Sie sich, dass das *Bluetooth*-Gerät nicht weiter als 10 m von diesem Gerät entfernt ist, wenn die beiden Geräte verbunden werden.
- Siehe „*Bluetooth*“ (S. 95) unter „Problembehebung“, falls eine *Bluetooth*-Verbindung nicht hergestellt werden kann.
- Stellen Sie die *Bluetooth*-Gerätelautstärke bedarfsgemäß ein.



## Musikhören von einem *Bluetooth*-Gerät (Empfangen)

### 1 Drücken Sie die Taste auf der Fernbedienung.

*Bluetooth* wird als Eingangsquelle gewählt, und „BLUETOOTH“ wird auf dem Frontblende-Display angezeigt.

BLUETOOTH



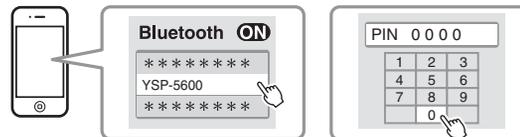
- Wenn zuvor ein *Bluetooth*-Gerät verbunden war, stellt das Gerät bei Druck auf die Taste  eine Verbindung zum zuletzt verbundenen Gerät her. Beenden Sie diese Verbindung, um eine Verbindung zu einem neuen Gerät herzustellen.
- Falls *Bluetooth* nicht als Eingangsquelle gewählt werden kann, vergewissern Sie sich, dass „Übertragung“ im Setup-Menü auf „Aus“ eingestellt ist (S. 83).

### 2 Schalten Sie die *Bluetooth*-Funktion am *Bluetooth*-Gerät ein.

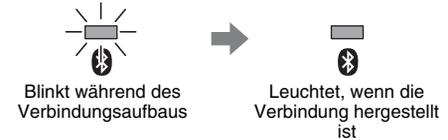
Die Bedienung ist vom jeweiligen Gerät abhängig. Richten Sie sich nach der mit dem jeweiligen Gerät gelieferten Dokumentation.

### 3 Wählen Sie „YSP-5600“ in der *Bluetooth*-Geräteliste des Geräts.

Wenn ein Passkey (PIN) erforderlich ist, geben Sie die Nummer „0000“ ein.

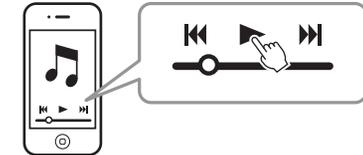


Die -Anzeige auf dem Frontblende-Display blinkt, während dieses Gerät und das *Bluetooth*-Gerät miteinander verbunden werden, und leuchtet ständig, wenn die Verbindung hergestellt ist.



„Connect“ wird auf dem Frontblende-Display angezeigt. Die -Anzeige oder eine Abschlussmeldung wird beim *Bluetooth*-Gerät angezeigt.

### 4 Geben Sie einen Song auf dem *Bluetooth*-Gerät wieder.



- Bei gewissen *Bluetooth*-Geräten muss dieses Gerät als das Ziel für Audioausgabe vorgegeben werden.
- Durch Einstellen von „Netzwerk Standby“ im Setup-Menü auf „Ein“ kann das Gerät mit *Bluetooth*-Gerätebedienschritten ein- und ausgeschaltet werden (S. 82).



## ■ Beenden der *Bluetooth*-Verbindung

Die *Bluetooth*-Verbindung wird in den nachstehenden Fällen beendet.

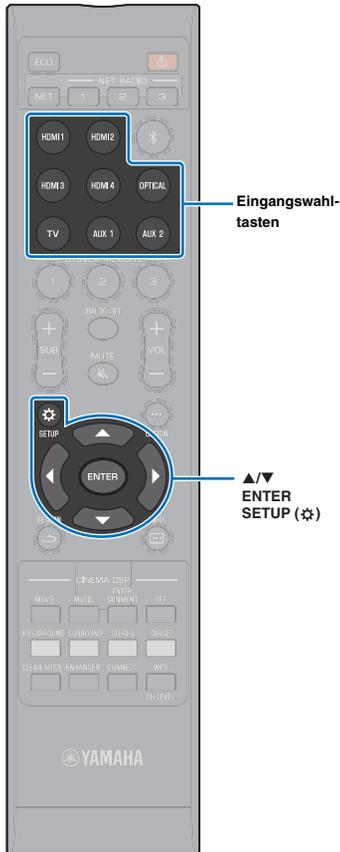
Wenn die Verbindung beendet ist, erlischt die -Anzeige an der Frontblende des Geräts.

- Die *Bluetooth*-Funktion wird beim *Bluetooth*-Gerät ausgeschaltet.
- Die Taste  wird länger als 3 Sekunden gedrückt.
- Dieses Gerät wird ausgeschaltet.



- Bei Beendigung der *Bluetooth*-Verbindung wird „Disconnected“ auf dem Frontblende-Display angezeigt.

## Audio-Hören über *Bluetooth*-Lautsprecher oder -Kopfhörer (Senden)

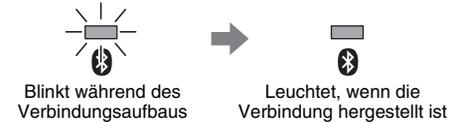


- Musikeingabe mit AirPlay kann nicht zu *Bluetooth*-Geräten ausgegeben werden.

- 1 Schalten Sie das *Bluetooth*-Gerät ein.
- 2 Wählen Sie die Eingangsquelle (nicht *Bluetooth*) mit den Eingangswahl-tasten.
- 3 Drücken Sie die Taste **SETUP** (⚙️) zweimal.  
Das Setup-Menü wird auf dem Fernsehbildschirm angezeigt.
- 4 Wählen Sie mithilfe der Tasten ▲/▼ „*Bluetooth*“, und drücken Sie dann die Taste **ENTER**.
- 5 Wählen Sie mithilfe der Tasten ▲/▼ „Übertragung“, und drücken Sie dann die Taste **ENTER**.
- 6 Wählen Sie mithilfe der Tasten ▲/▼ „Ein“, und drücken Sie dann die Taste **ENTER**.
- 7 Wählen Sie mithilfe der Tasten ▲/▼ „Gerätesuche“, und drücken Sie dann die Taste **ENTER**.
- 8 Wählen Sie mithilfe der Tasten ▲/▼ ein *Bluetooth*-Gerät, und drücken Sie dann die Taste **ENTER**.



Die -Anzeige auf dem Frontblende-Display blinkt, während dieses Gerät und das *Bluetooth*-Gerät miteinander verbunden werden, und leuchtet ständig, wenn die Verbindung hergestellt ist.



„Completed“ wird auf dem Frontblende-Display angezeigt.

- 9 Geben Sie eine Audioquelle wieder, und genießen Sie die Musik über das *Bluetooth*-Gerät.



- „Nicht gefunden“ wird auf dem Bildschirm bei Schritt 8 angezeigt, wenn dieses Gerät kein anderes Gerät zum Verbinden finden konnte.
- „No Device Name“ ersetzt den Gerätenamen auf dem Bildschirm bei Schritt 8, wenn das Gerät den Namen des anderen Geräts nicht erkennen kann.
- Audio wird auch vom Gerät ausgegeben.

### Beenden der *Bluetooth*-Verbindung

Die *Bluetooth*-Verbindung wird in den nachstehenden Fällen beendet.

Wenn die Verbindung beendet ist, erlischt die -Anzeige an der Frontblende des Geräts.

- Die Verbindung wird vom *Bluetooth*-Gerät beendet, oder das *Bluetooth*-Gerät wird ausgeschaltet.
- „Übertragung“ im Setup-Menü ist auf „Aus“ eingestellt.
- Dieses Gerät wird ausgeschaltet.

# NETZWERKE

## Netzwerkfunktionen

Eine Netzwerkverbindung ermöglicht Hören von Internetradiosendern oder Musik-Streaming-Diensten und die Wiedergabe von Musikdateien mit AirPlay oder Ihrem Computer (Medienservice) über dieses Gerät.

Je nach Eingangsquelle ist unter Umständen die App für Endgeräte MusicCast CONTROLLER erforderlich. Eine Wiedergabe, die MusicCast CONTROLLER erfordert, ist durch das Symbol  gekennzeichnet.

- **Abspielen von auf Medienservern oder Endgeräten gespeicherten Musikdateien**

-  PC oder DNLA-kompatibler NAS S. 61
- AirPlay S. 64
-  Endgeräte S. 66

-  **Internetradio-Hören** S. 62

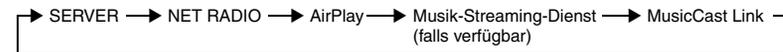
Internetradiosender können gewählt werden, nachdem sie beim Gerät registriert worden sind.

-  **Übertragen und Empfangen von Audio zu/von anderen mit Ihrem Heimnetzwerk verbundenen MusicCast-fähigen Geräten.**

Einzelheiten finden Sie in der mitgelieferten „MusicCast Setup-Anleitung“.



- Auf unserer Website finden Sie genauere Informationen zur MusicCast CONTROLLER-App.
- Die Eingangsquelle schaltet automatisch um, wenn Musik über ein Netzwerk wiedergegeben wird. Zum Umschalten auf eine andere Eingangsquelle betätigen Sie die Taste NET. Die Eingangsquelle wechselt mit jedem Druck auf die Taste NET wie folgt.



# Verbinden mit einem Netzwerk

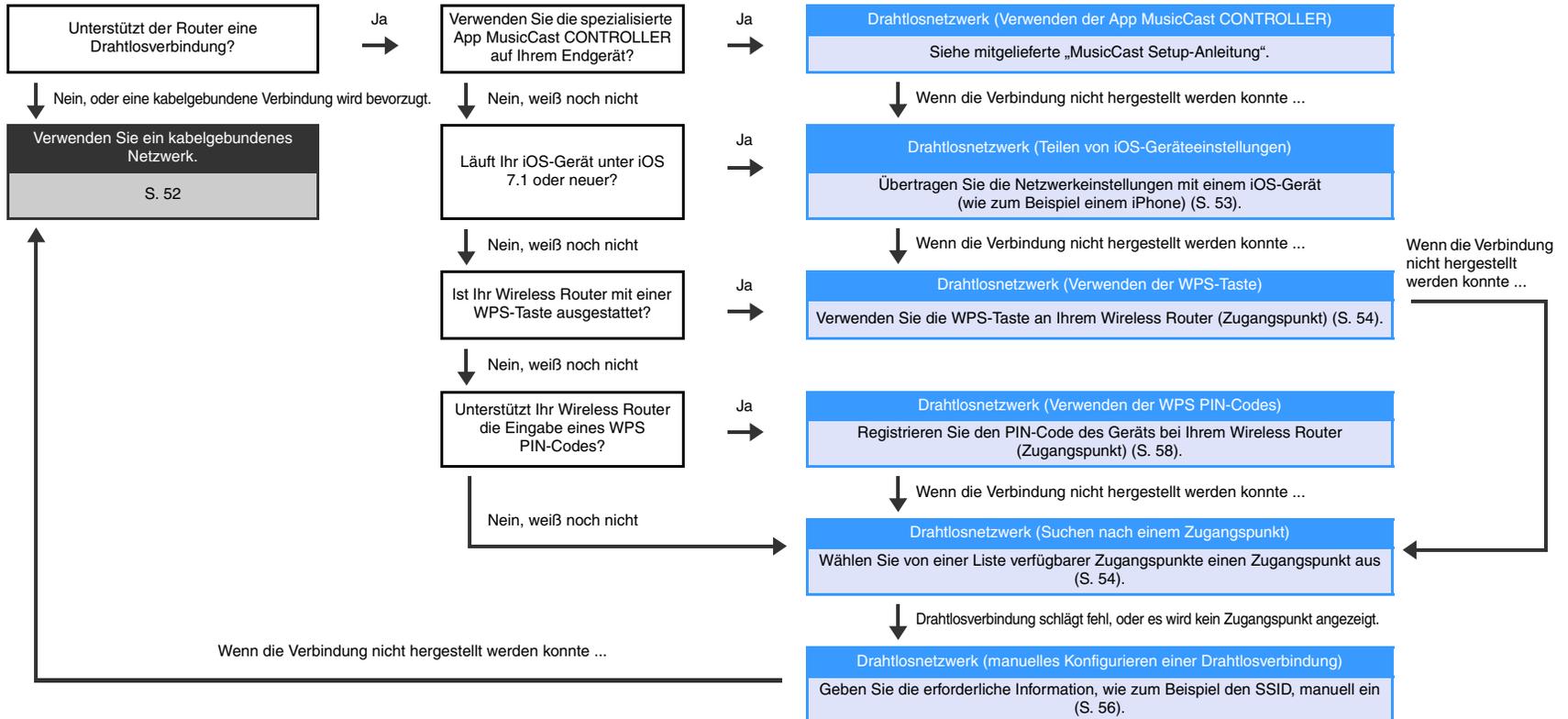
Je nach Netzwerkumgebung können Sie zwischen kabelgebundener Netzwerkverbindung und Drahtlosnetzwerkverbindung wählen.



- Auf Ihrem Computer installierte Sicherheitssoftware oder gewisse Netzwerkgeräteeinstellungen (wie Firewall) könnten den Zugang des Geräts zu Ihrem Computer oder zu Internetradiosendern blockieren. In diesem Fall ändern Sie die Sicherheitssoftware- und/oder Netzwerkgeräteeinstellungen.
- Eine Netzwerkverbindung kann nicht hergestellt werden, wenn der MAC-Adressenfilter bei Ihrem Router aktiviert ist. Überprüfen Sie die Einstellungen Ihres Routers.
- Um die Subnetzmaske Ihres Routers manuell zu konfigurieren, übernehmen Sie das von diesem Gerät verwendete Subnetz für alle Geräte.
- Wenn Internetdienste genutzt werden sollen, empfiehlt sich eine Breitbandverbindung.

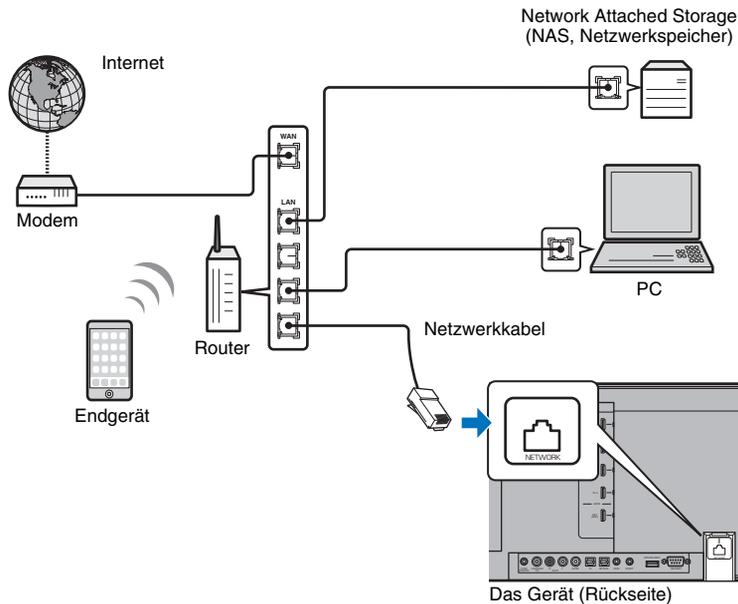


- Wenn Ihr Router DHCP unterstützt, müssen Netzwerkeinstellungen für das Gerät nicht konfiguriert werden. Netzwerkparameter (wie die IP-Adresse) werden automatisch zugewiesen. Wenn Ihr Router DHCP nicht unterstützt, oder wenn Sie eine manuelle Konfigurierung der Netzwerkparameter bevorzugen, müssen Sie die Netzwerkeinstellungen selbst konfigurieren (S. 81).
- Sie können prüfen, ob Netzwerkparameter (wie die IP-Adresse) dem Gerät richtig zugewiesen worden sind, indem Sie „Information“ (S. 79) im Setup-Menü wählen.



## Kabelgebundene Netzwerkverbindungen

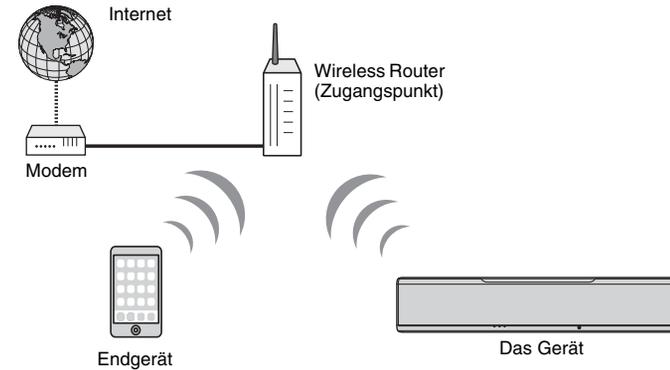
Für eine kabelgebundene Netzwerkverbindung schließen Sie das Gerät mithilfe eines STP-Netzwerkabels (gerades Kabel der Kategorie 5 oder höher, nicht mitgeliefert) an den Router an.



- Wenn das Gerät bereits mit einem Drahtlosnetzwerk verbunden ist, und Sie zu einer kabelgebundenen Verbindung wechseln möchten, ändern Sie „Netzwerk“ im Setup-Menü zu „Kabelgebunden“.

## Drahtlosnetzwerk

Verbinden Sie das Gerät mit einem Wireless Router (Zugangspunkt).

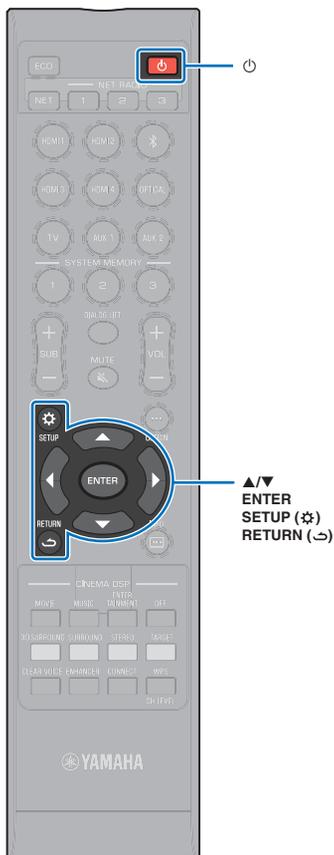


Wenn das Gerät mit einem Drahtlosnetzwerk verbunden ist, leuchtet die -Anzeige an der Frontblende.



- Die Drahtlosnetzwerkverbindung kann nicht gleichzeitig mit der kabelgebundenen Netzwerkverbindung (S. 52) oder mit Wireless Direct (S. 59) verwendet werden.
- Wenn das Gerät und der Wireless Router (Zugangspunkt) zu weit voneinander entfernt sind, kann das Gerät die Verbindung zum Wireless Router (Zugangspunkt) unter Umständen nicht aufbauen. In diesem Fall bringen Sie die Geräte näher zueinander.
- Wenn das Gerät nicht mit einem Wireless Router (Zugangspunkt) verbunden wird, kann es mithilfe von Wireless Direct (S. 59) direkt mit einem Endgerät verbunden werden, um das Gerät mit der auf diesem Endgerät installierten App HOME THEATER CONTROLLER (WLAN) steuern zu können.





## Teilen der iOS-Geräteinstellung

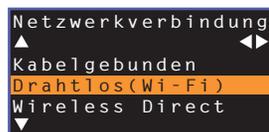
Sie können mühelos eine Drahtlosverbindung einrichten, indem Sie die Verbindungseinstellungen auf iOS-Geräten (wie einem iPhone) übernehmen.

Vor weiteren Schritten vergewissern Sie sich, dass Ihr iOS-Gerät mit einem Wireless Router (Zugangspunkt) verbunden ist.

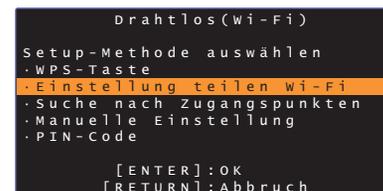


- Sie benötigen ein iOS-Gerät mit iOS 7.1 oder neuer.
- Wenn Ihr Wireless Router (Zugangspunkt) WEP-Verschlüsselung verwendet, können Verbindungseinstellungen auf iOS-Geräten zur Herstellung einer Drahtlosverbindung nicht auf das Gerät übertragen werden. Zum Herstellen einer Verbindung siehe „Suchen nach einem Wireless Router (Zugangspunkt)“ (S. 54).

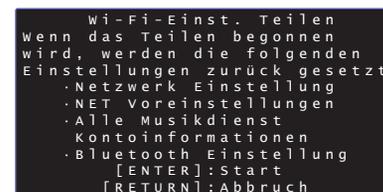
- 1** Betätigen Sie die Taste , um dieses Gerät einzuschalten.
- 2** Schalten Sie den Fernseher ein, und schalten Sie den Eingang des Fernsehers so um, dass er Video von diesem Gerät anzeigt (HDMI OUT-Buchse: S. 28).
- 3** Drücken Sie die Taste **SETUP** () zweimal.  
Das Setup-Menü wird auf dem Fernsehbildschirm angezeigt.
- 4** Wählen Sie mithilfe der Tasten **▲/▼** „Netzwerk“, und drücken Sie dann die Taste **ENTER**.
- 5** Wählen Sie mithilfe der Tasten **▲/▼** „Netzwerkverbindung“, und drücken Sie dann die Taste **ENTER**.
- 6** Wählen Sie mithilfe der Tasten **▲/▼** „Drahtlos (Wi-Fi)“, und drücken Sie dann die Taste **ENTER**.



- 7** Wählen Sie mithilfe der Tasten **▲/▼** „Einstellung teilen Wi-Fi“, und drücken Sie dann die Taste **ENTER**.

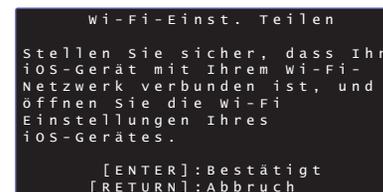


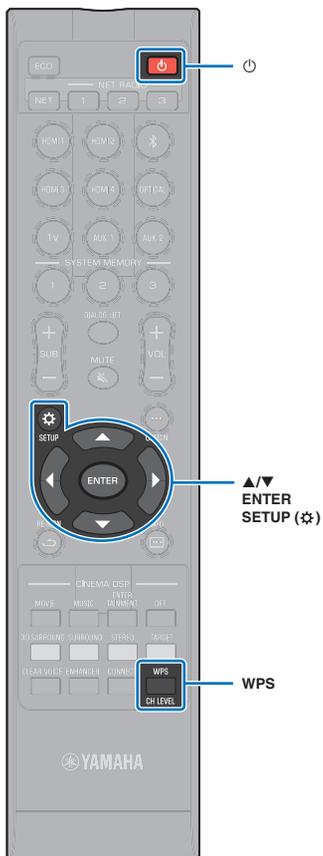
- 8** Wenn der folgende Bildschirm angezeigt wird, drücken Sie die Taste **ENTER**.



- Die zu löschenden (initialisierenden) Einstellungen werden angezeigt. Wenn Sie diese Einstellungen nicht löschen möchten, drücken Sie die Taste **RETURN** () , um die Verbindung zu beenden.

- 9** Wenn der folgende Bildschirm angezeigt wird, drücken Sie die Taste **ENTER**.





## 10 Zeigen Sie den Wi-Fi-Setup-Bildschirm auf dem iOS-Gerät an, und wählen Sie das Gerät unter „SETUP A NEW AIRPLAY SPEAKER...“ aus.

Folgen Sie dann den Bildschirmanweisungen des iOS-Geräts.

## Verwenden der WPS-Tastendruck-Konfigurierung

Per Druck auf die WPS-Taste am Wireless Router (Zugangspunkt) können Sie ganz leicht eine Drahtlosverbindung einrichten.

- 1 **Betätigen Sie die Taste , um dieses Gerät einzuschalten.**
- 2 **Drücken und halten Sie die Taste WPS auf der Fernbedienung mindestens 3 Sekunden lang.**  
 “Press WPS button on Access Point“ wird auf dem Frontblende-Display angezeigt.



- Um die Konfigurierung abzubrechen, drücken Sie eine andere Taste als die Taste WPS.

## 3 Drücken Sie die WPS-Taste am Wireless Router (Zugangspunkt).

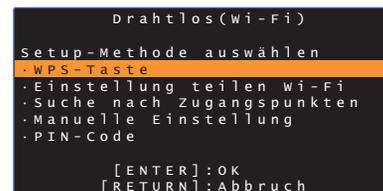
Wenn eine Verbindung hergestellt worden ist, wird „Completed“ auf dem Frontblende-Display angezeigt. Wenn „NotConnect“ angezeigt wird, wiederholen Sie das Verfahren ab Schritt 1, oder probieren Sie es anhand der folgenden Informationen mit einer anderen Verbindungsmethode.



- Herstellen einer Drahtlosverbindung mithilfe der WPS-Taste ist nicht möglich, wenn Ihr Wireless Router (Zugangspunkt) WEP-Verschlüsselung verwendet, oder wenn der MAC-Adressenfilter des Routers aktiviert ist. Zum Herstellen einer Verbindung siehe „Suchen nach einem Wireless Router (Zugangspunkt)“ (S. 54).
- Herstellen einer Drahtlosverbindung mithilfe der WPS-Taste ist nicht möglich, wenn Ihr Wireless Router (Zugangspunkt) so konfiguriert ist, dass er seinen SSID nicht aussendet. Zum Herstellen einer Verbindung siehe „Manuelles Einrichten der Drahtlosverbindung“ (S. 56).



- „WPS-Taste“ unter „Drahtlos (Wi-Fi)“ im Setup-Menü kann ebenfalls zum Konfigurieren einer Verbindung mit der WPS-Taste verwendet werden. Gehen Sie gemäß den Anweisungen auf dem Bildschirm vor.



### Über WPS

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

## Suchen nach einem Wireless Router (Zugangspunkt)

Suchen Sie nach und stellen Sie die Verbindung mit einem nahegelegenen Wireless Router (Zugangspunkt) her.

- 1 **Betätigen Sie die Taste , um dieses Gerät einzuschalten.**
- 2 **Schalten Sie den Fernseher ein, und schalten Sie den Eingang des Fernsehers so um, dass er Video von diesem Gerät anzeigt (HDMI OUT-Buchse: S. 28).**
- 3 **Drücken Sie die Taste SETUP () zweimal.**  
Das Setup-Menü wird auf dem Fernsehbildschirm angezeigt.
- 4 **Wählen Sie mithilfe der Tasten /  „Netzwerk“, und drücken Sie dann die Taste ENTER.**
- 5 **Wählen Sie mithilfe der Tasten /  „Netzwerkverbindung“, und drücken Sie dann die Taste ENTER.**



ENTER SETUP (⚙️)

- 6** Wählen Sie mithilfe der Tasten ▲/▼ „Drahtlos (Wi-Fi)“, und drücken Sie dann die Taste ENTER.

```
Netzwerkverbindung
▲
Kabelgebunden
Drahtlos (Wi-Fi)
▼
Wireless Direct
```

- 7** Wählen Sie mithilfe der Tasten ▲/▼ „Suche nach Zugangspunkten“, und drücken Sie dann die Taste ENTER.

```
Drahtlos (Wi-Fi)
Setup-Methode auswählen
· WPS-Taste
· Einstellung teilen wi-fi
· Suche nach Zugangspunkten
· Manuelle Einstellung
· PIN-Code

[ENTER]: OK
[RETURN]: Abbruch
```

Die Liste mit verfügbaren Zugangspunkten wird auf dem Fernsehbildschirm angezeigt.

- 8** Wählen Sie den gewünschten Zugangspunkt mithilfe der Tasten ▲/▼ aus, und drücken Sie die Taste ENTER.

Der Drahtlosverbindung-Einstellungsbildschirm wird am Fernseher angezeigt.

```
Suche nach Zugangspunkten
▲
SSID : Access Point 1
Sicherheit: WPA2-PSK(AES)
Sicherheit:
▼
Verbinden

[ENTER]: Bestätigt
[RETURN]: Abbruch
```

- 9** Drücken Sie die Taste ENTER.

- 10** Geben Sie den Sicherheitscode mithilfe der Tasten ◀/▶/▲/▼ und ENTER ein.



[←]/[→]: Cursorbewegung nach links und rechts.  
 [Space]: Eingabe eines Leerzeichens.  
 [BKSP]: Löschen des Zeichens links vom gewählten.  
 [DELETE]: Löschen des gewählten Zeichens.  
 [CLEAR]: Löschen aller eingegebenen Zeichen.  
 [CANCEL]: Aufheben der Zeicheneingabe und Rückkehr zum vorherigen Bildschirm.

Nach Eingabe des Sicherheitscodes wählen Sie „OK“, und drücken Sie dann die Taste ENTER. Der Bildschirm schaltet auf den in Schritt 8 angezeigten zurück.

- 11** Wählen Sie mithilfe der Tasten ▲/▼ „Verbinden“, und drücken Sie dann die Taste ENTER, um den Verbindungsprozess zu starten.

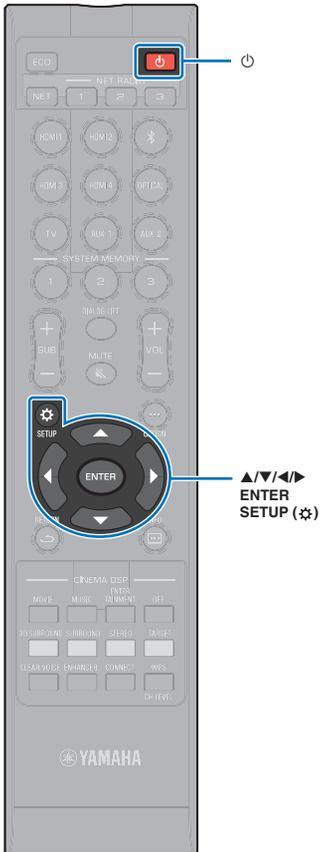
Wenn eine Verbindung hergestellt worden ist, wird „Fertig“ auf dem Fernsehbildschirm angezeigt.

Wenn „Nicht gefunden“ angezeigt wird, drücken Sie die Taste ENTER, um das Verfahren ab Schritt 6 zu wiederholen, oder probieren Sie es anhand der folgenden Informationen mit einer anderen Verbindungsmethode.



- Herstellen einer Drahtlosverbindung mithilfe von „Suche nach Zugangspunkten“ ist nicht möglich, wenn Ihr Wireless Router (Zugangspunkt) so konfiguriert ist, dass er seinen SSID nicht aussendet. Zum Herstellen einer Verbindung siehe „Manuelles Einrichten der Drahtlosverbindung“ (S. 56).

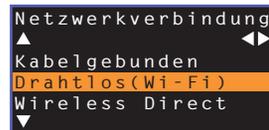
- 12** Drücken Sie die Taste SETUP (⚙️) erneut, um das Setup-Menü zu verlassen.



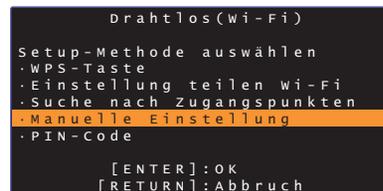
## Manuelles Einrichten der Drahtlosverbindung

Richten Sie SSID (Netzwerkname), Verschlüsselungsverfahren und Sicherheitscode für Ihr Netzwerk manuell ein.

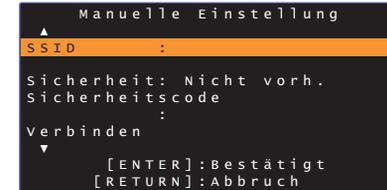
- 1 **Betätigen Sie die Taste , um dieses Gerät einzuschalten.**
- 2 **Schalten Sie den Fernseher ein, und schalten Sie den Eingang des Fernsehers so um, dass er Video von diesem Gerät anzeigt (HDMI OUT-Buchse: S. 28).**
- 3 **Drücken Sie die Taste **SETUP** () zweimal.** Das Setup-Menü wird auf dem Fernsehbildschirm angezeigt.
- 4 **Wählen Sie mithilfe der Tasten **▲/▼** „Netzwerk“, und drücken Sie dann die Taste **ENTER**.**
- 5 **Wählen Sie mithilfe der Tasten **▲/▼** „Netzwerkverbindung“, und drücken Sie dann die Taste **ENTER**.**
- 6 **Wählen Sie mithilfe der Tasten **▲/▼** „Drahtlos (Wi-Fi)“, und drücken Sie dann die Taste **ENTER**.**



- 7 **Wählen Sie mithilfe der Tasten **▲/▼** „Manuelle Einstellung“, und drücken Sie dann die Taste **ENTER**.**



- 8 **Betätigen Sie die Tasten **▲/▼** zur Auswahl von „SSID“.**



- 9 **Geben Sie den SSID des Zugangspunkts mithilfe der Tasten **◀/▶/▲/▼** und der Taste **ENTER** ein.**



[←]/[→]: Cursorbewegung nach links und rechts.  
 [Space]: Eingabe eines Leerzeichens.  
 [BKSP]: Löschen des Zeichens links vom gewählten.  
 [DELETE]: Löschen des gewählten Zeichens.  
 [CLEAR]: Löschen aller eingegebenen Zeichen.  
 [CANCEL]: Aufheben der Zeicheneingabe und Rückkehr zum vorherigen Bildschirm.

Nach Eingabe des Sicherheitscodes wählen Sie „OK“, und drücken Sie dann die Taste **ENTER**. Der Bildschirm schaltet auf den in Schritt 8 angezeigten zurück.

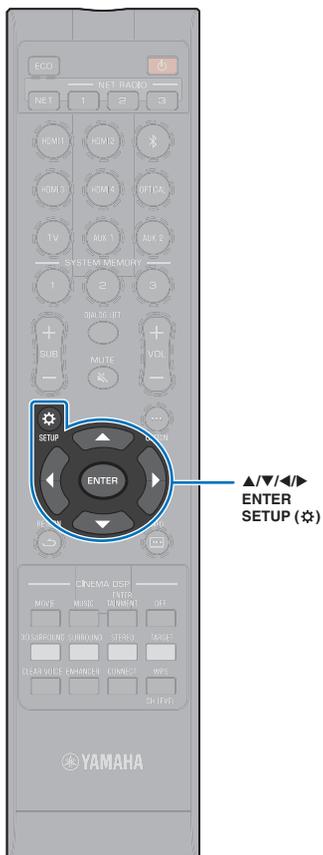
- 10 **Betätigen Sie die Tasten **▲/▼** zur Auswahl von „Sicherheit“ und die Tasten **◀/▶**, um das Verschlüsselungsverfahren auszuwählen.**

### Einstellungen

Nicht vorh., WEP, WPA2-PSK (AES), Mixed-Modus



- Da Kommunikationen bei Auswahl von „Nicht vorh.“ nicht verschlüsselt werden, bringt diese Option das Risiko mit sich, dass Unbefugte Zugang zum Gerät erhalten können.



## 11 Wählen Sie mithilfe der Tasten ▲/▼ „Sicherheitscode“, und drücken Sie die Taste ENTER.



- Diese Option ist nicht verfügbar, wenn Sie in Schritt 10 „Nicht vorh.“ wählen.

## 12 Geben Sie den Sicherheitscode mithilfe der Tasten ◀▶/▲/▼ und ENTER ein.

Wenn Sie in Schritt 10 „WEP“ auswählen, geben Sie entweder einen String mit 5 oder 13 Zeichen oder 10 oder 26 Hexadezimalcodes (Basis 16) ein.

Wenn Sie eine andere Methode als „WEP“ auswählen, geben Sie entweder einen String mit 8 bis 63 Zeichen oder 64 Hexadezimalcodes (Basis 16) ein.



- Hexadezimalcodes (Basis 16) sind Kombinationen aus den Ziffern 0 bis 9 und den Buchstaben a bis f. Die Buchstaben sind nicht groß-/kleinschreibungsabhängig.



- [←][→]: Cursorbewegung nach links und rechts.
- [Space]: Eingabe eines Leerzeichens.
- [BKSP]: Löschen des Zeichens links vom gewählten.
- [DELETE]: Löschen des gewählten Zeichens.
- [CLEAR]: Löschen aller eingegebenen Zeichen.
- [CANCEL]: Aufheben der Zeicheneingabe und Rückkehr zum vorherigen Bildschirm.

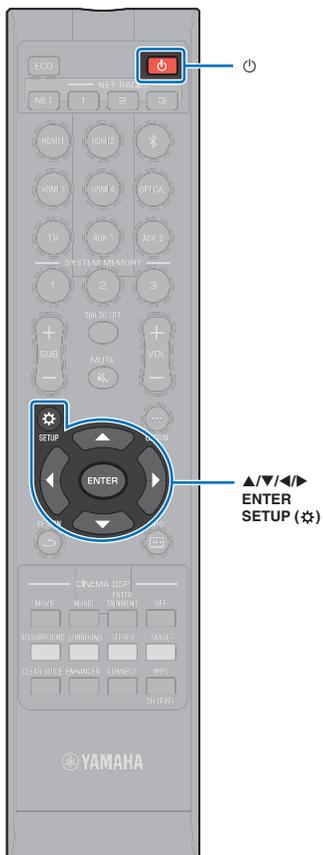
Nach Eingabe des Sicherheitscodes wählen Sie „OK“, und drücken Sie dann die Taste ENTER. Der Bildschirm schaltet auf den in Schritt 8 angezeigten zurück.

## 13 Wählen Sie mithilfe der Tasten ▲/▼ „Verbinden“, und drücken Sie dann die Taste ENTER, um den Verbindungsprozess zu starten.

Wenn eine Verbindung hergestellt worden ist, wird „Fertig“ auf dem Fernsehbildschirm angezeigt.

Wenn „Nicht gefunden“ angezeigt wird, drücken Sie die Taste ENTER, um das Verfahren ab Schritt 6 zu wiederholen.

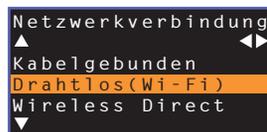
## 14 Drücken Sie die Taste SETUP (⚙️) erneut, um das Setup-Menü zu verlassen.



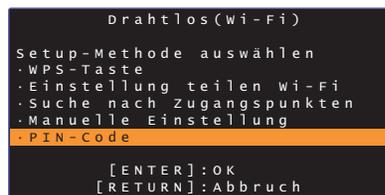
## ■ Verwenden des WPS PIN-Codes

Registrieren Sie den PIN-Code des Geräts bei Ihrem Wireless Router (Zugangspunkt), um eine Verbindung herzustellen. Dieses Verfahren kann angewendet werden, wenn Ihr Wireless LAN-Router (Zugangspunkt) die WPS PIN-Funktion unterstützt.

- 1** Betätigen Sie die Taste , um dieses Gerät einzuschalten.
- 2** Schalten Sie den Fernseher ein, und schalten Sie den Eingang des Fernsehers so um, dass er Video von diesem Gerät anzeigt (HDMI OUT-Buchse: S. 28).
- 3** Drücken Sie die Taste **SETUP** () zweimal. Das Setup-Menü wird auf dem Fernsehbildschirm angezeigt.
- 4** Wählen Sie mithilfe der Tasten **▲/▼** „Netzwerk“, und drücken Sie dann die Taste **ENTER**.
- 5** Wählen Sie mithilfe der Tasten **▲/▼** „Netzwerkverbindung“, und drücken Sie dann die Taste **ENTER**.
- 6** Wählen Sie mithilfe der Tasten **▲/▼** „Drahtlos (Wi-Fi)“, und drücken Sie dann die Taste **ENTER**.



- 7** Wählen Sie mithilfe der Tasten **▲/▼** „PIN-Code“, und drücken Sie dann die Taste **ENTER**.



Die Liste mit verfügbaren Zugangspunkten wird auf dem Fernsehbildschirm angezeigt.

- 8** Wählen Sie den gewünschten Zugangspunkt mithilfe der Tasten **▲/▼** aus, und drücken Sie die Taste **ENTER**.

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



- 9** Geben Sie den PIN-Code des Geräts in den Wireless Router (Zugangspunkt) ein.

Einzelheiten zu den Einstellungen entnehmen Sie bitte der mit dem Wireless Router (Zugangspunkt) gelieferten Dokumentation.

- 10** Drücken Sie die Taste **ENTER**, um den Verbindungsprozess zu starten.

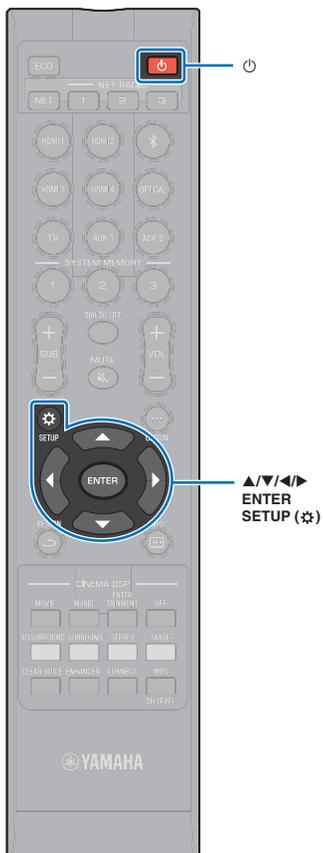
Wenn eine Verbindung hergestellt worden ist, wird „Fertig“ auf dem Fernsehbildschirm angezeigt.

Wenn „Nicht gefunden“ angezeigt wird, drücken Sie die Taste **ENTER**, um das Verfahren ab Schritt 6 zu wiederholen, oder probieren Sie es anhand der folgenden Informationen mit einer anderen Verbindungsmethode.



- Herstellen einer Drahtlosverbindung mithilfe des PIN-Codes ist nicht möglich, wenn Ihr Wireless Router (Zugangspunkt) WEP-Verschlüsselung verwendet, oder wenn der MAC-Adressenfilter des Routers aktiviert ist. Zum Herstellen einer Verbindung siehe „Suchen nach einem Wireless Router (Zugangspunkt)“ (S. 54).

- 11** Drücken Sie die Taste **SETUP** () erneut, um das Setup-Menü zu verlassen.

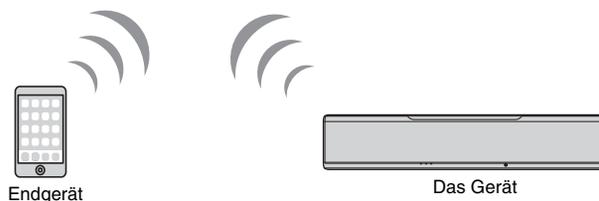


## Direktes Verbinden eines Endgeräts mit dem Gerät (Wireless Direct)

Verbinden Sie ein Endgerät direkt mit diesem Gerät ohne Gebrauch eines Wireless Routers (Zugangspunkts).

Wireless Direct unterstützt Folgendes.

- Bedienung des Geräts mit einem Endgerät, auf dem die spezialisierte App MusicCast CONTROLLER oder HOME THEATER CONTROLLER (WLAN) installiert ist.
- Verwendung von AirPlay zur Wiedergabe von auf einem iOS-Gerät gespeicherten Musikdateien.



- Wireless Direct kann nicht gleichzeitig mit der kabelgebundenen Netzwerkverbindung (S. 52) oder der Drahtlosnetzwerkverbindung (S. 52) verwendet werden.
- Bei Aktivierung von Wireless Direct kann das Gerät nicht auf das Internet zugreifen. Daher können keinerlei Internetdienste wie Internetradio genutzt werden.

- 1** Betätigen Sie die Taste , um dieses Gerät einzuschalten.
- 2** Schalten Sie den Fernseher ein, und schalten Sie den Eingang des Fernsehers so um, dass er Video von diesem Gerät anzeigt (HDMI OUT-Buchse: S. 28).
- 3** Drücken Sie die Taste **SETUP** () zweimal. Das Setup-Menü wird auf dem Fernsehbildschirm angezeigt.

- 4** Wählen Sie mithilfe der Tasten **▲/▼** „Netzwerk“, und drücken Sie dann die Taste **ENTER**.
- 5** Wählen Sie mithilfe der Tasten **▲/▼** „Netzwerkverbindung“, und drücken Sie dann die Taste **ENTER**.
- 6** Wählen Sie mithilfe der Tasten **▲/▼** „Wireless Direct“, und drücken Sie dann die Taste **ENTER**.



- 7** Betätigen Sie die Tasten **▲/▼** zur Auswahl von „Sicherheit“ und die Tasten **◀/▶**, um das Verschlüsselungsverfahren auszuwählen.

### Einstellungen

Nicht vorh., WPA2-PSK (AES)

In den meisten Fällen sollte „WPA2-PSK (AES)“ gewählt werden. Wenn das Endgerät „WPA2-PSK (AES)“ nicht unterstützt, wählen Sie „Nicht vorh.“.



- Da Kommunikationen bei Auswahl von „Nicht vorh.“ nicht verschlüsselt werden, bringt diese Option das Risiko mit sich, dass Unbefugte Zugang zum Gerät erhalten können.

- 8** Wählen Sie mithilfe der Tasten **▲/▼** „Sicherheitscode“, und drücken Sie die Taste **ENTER**.



- Diese Option ist nicht verfügbar, wenn Sie in Schritt 7 „Nicht vorh.“ wählen.



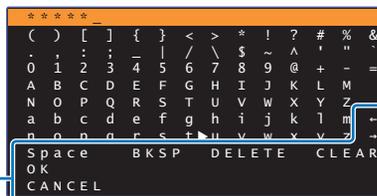
▲/▼/◀/▶  
ENTER  
SETUP (⚙️)

## 9 Geben Sie den Sicherheitscode mithilfe der Tasten ◀/▶/▲/▼ und ENTER ein.

Geben Sie entweder einen String mit 8 bis 63 Zeichen oder 24 Hexadezimalcodes (Basis 16) ein.



- Hexadezimalcodes (Basis 16) sind Kombinationen aus den Ziffern 0 bis 9 und den Buchstaben a bis f. Die Buchstaben sind nicht groß-/kleinschreibungsabhängig.



[←]/[→]: Cursorbewegung nach links und rechts.  
[Space]: Eingabe eines Leerzeichens.  
[BKSP]: Löschen des Zeichens links vom gewählten.  
[DELETE]: Löschen des gewählten Zeichens.  
[CLEAR]: Löschen aller eingegebenen Zeichen.  
[CANCEL]: Aufheben der Zeicheneingabe und Rückkehr zum vorherigen Bildschirm.

Nach Eingabe des Sicherheitscodes wählen Sie „OK“, und drücken Sie dann die Taste ENTER. Der nachstehende Bildschirm wird angezeigt.



- Bevor Sie mit dem nächsten Schritt fortfahren, notieren Sie die folgenden Informationen. Sie benötigen diese Daten zum Konfigurieren der Wi-Fi-Einstellung eines Endgeräts.
  - Am Fernsehbildschirm angezeigter SSID
  - Soeben eingegebener Sicherheitscode

## 10 Wählen Sie mithilfe der Tasten ▲/▼ „Speichern“, und drücken Sie die Taste ENTER, um die Einstellung zu speichern.

Hiermit sind die Einstellungen abgeschlossen, und „Konfigurieren Sie ihr Endgerät.“ wird auf dem Fernsehbildschirm angezeigt. Das Gerät funktioniert als Zugangspunkt.

Konfigurieren Sie nun die Wi-Fi-Einstellungen eines Endgeräts.

## 11 Konfigurieren Sie die Wi-Fi-Einstellungen eines Endgeräts.

Einzelheiten zu den Einstellungen Ihres Endgeräts entnehmen Sie bitte der mit dem Endgerät gelieferten Dokumentation.

- Aktivieren Sie die Wi-Fi-Funktion am Endgerät.
- Wählen Sie den in Schritt 9 angezeigten von der Liste der verfügbaren Zugangspunkte aus.
- Wenn Sie zur Eingabe eines Passworts aufgefordert werden, geben Sie den in Schritt 9 angezeigten Sicherheitscode ein.

## 12 Drücken Sie die Taste SETUP (⚙️) erneut, um das Setup-Menü zu verlassen.



## Wiedergeben von auf Medienservern gespeicherter Musik (PCs/NAS)

Auf Ihrem PC oder einem DLNA-kompatiblen NAS gespeicherte Musikdateien können mit dem Gerät wiedergegeben werden.



- Um diese Funktion nutzen zu können, müssen das Gerät und der PC am gleichen Router angeschlossen sein (S. 51). Unter „Information“ (S. 79) im Setup-Menü können Sie prüfen, ob Netzwerkparameter (wie die IP-Adresse) dem Gerät richtig zugewiesen sind.
- Bei Gebrauch der Drahtlosnetzwerkverbindung kann es zu Unterbrechungen des Audioinhalts kommen. Verwenden Sie in diesem Fall die kabelgebundene Netzwerkverbindung.



- Die folgenden Dateiformate werden unterstützt.
  - Das Gerät unterstützt die Wiedergabe von Dateien der Formate WAV (nur PCM-Format), AIFF, MP3, WMA, MPEG-4 AAC, FLAC und ALAC (Apple Lossless Audio Codec) (nur 1- oder 2-Kanal-Audio).
  - Das Gerät ist kompatibel mit Abtastraten von bis zu 192 kHz für WAV-, AIFF- und FLAC-Dateien, 96 kHz für ALAC-Dateien und 48 kHz für andere Dateien.
  - Das Gerät unterstützt lückenlose Wiedergabe von WAV-, FLAC- und ALAC-Dateien.
  - Für die Wiedergabe von FLAC-Dateien muss Freigabe von FLAC-Dateien über DLNA unterstützende Server-Software auf Ihrem PC installiert oder ein FLAC-Dateien unterstützender NAS verwendet werden.
  - Digital Rights Management (DRM)-Inhalte können nicht wiedergegeben werden.

### Einrichten von Medien teilen

Für Wiedergabe von auf Ihrem PC oder einem DLNA-kompatiblen NAS gespeicherte Musikdateien müssen Sie zunächst die Medienfreigabeeinstellung bei jedem Musikserver konfigurieren.

#### Für einen PC mit installiertem Windows Media Player

Dieses Gerät unterstützt den Windows Media Player 11 oder neuer. In diesem Abschnitt wird das Einrichten anhand des Windows Media Player 12 als Beispiel beschrieben.

- 1 Starten Sie den Windows Media Player 12 auf Ihrem PC.**
- 2 Wählen Sie „Stream“ , dann „Turn on media streaming“ .**
- 3 Klicken Sie auf „Turn on media streaming“ .**
- 4 Wählen Sie „Allowed“ von der Dropdown-Liste neben der Modellbezeichnung des Geräts aus.**
- 5 Klicken Sie zum Verlassen auf „OK“ .**

#### Für einen PC oder NAS mit anderer installierter DLNA-Server-Software

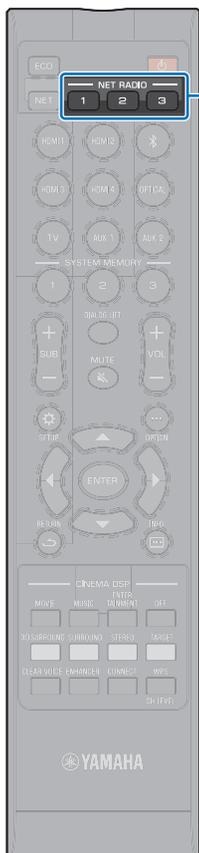
Lesen Sie bitte in der mit dem Gerät oder der Software gelieferten Dokumentation nach, und konfigurieren Sie die Medienfreigabeeinstellungen.

### Abspielen von Musikdateien

Zum Abspielen von Musikdateien verwenden Sie die auf Ihrem Endgerät installierte MusicCast CONTROLLER-App.



- Konfigurieren Sie die Grundeinstellungen für die MusicCast CONTROLLER-App, bevor Sie Musikdateien abspielen.
- Einzelheiten finden Sie in der mitgelieferten „MusicCast Setup-Anleitung“.



NET RADIO  
1-3



## Internetradio-Hören

Sie können Internetradiosender aus aller Welt hören.



- Um diese Funktion nutzen zu können, muss das Gerät mit dem Internet (S. 51) verbunden sein. Unter „Information“ (S. 79) im Setup-Menü können Sie prüfen, ob Netzwerkparameter (wie die IP-Adresse) dem Gerät richtig zugewiesen sind.
- Gewisse Internetradiosender können unter Umständen nicht empfangen werden.
- Das Gerät nutzt den vTuner-Internetradiosender-Datenbankdienst. Dieser Dienst könnte ohne Vorankündigung abgesetzt werden.

### Internetradio-Wiedergabe

Zur Wahl eines Internetradiosenders verwenden Sie die auf Ihrem Endgerät installierte MusicCast CONTROLLER-App.



- Konfigurieren Sie die Grundeinstellungen für die MusicCast CONTROLLER-App, bevor Sie einen Internetradiosender wählen.
- Einzelheiten finden Sie in der mitgelieferten „MusicCast Setup-Anleitung“.

### Registrieren bevorzugter Internetradiosender

Weisen Sie Internetradiosender den Tasten NET RADIO an der Fernbedienung zu oder speichern Sie sie im Ordner vTuner Lesezeichen.

#### Zuweisen eines Senders zu einer NET RADIO-Taste

- 1 Wählen Sie den gewünschten Internetradiosender.
- 2 Drücken und halten Sie eine der NET RADIO-Tasten (1 – 3) mindestens 3 Sekunden lang.

#### ☐ Abrufen zugewiesener Internetradiosender

- 1 Drücken Sie die NET RADIO-Taste (1 – 3), der der gewünschte Internetradiosender zugewiesen worden ist.

„NET RADIO“ wird auf dem Frontblende-Display angezeigt, und das Streaming beginnt.

## Registrieren des Senders auf der vTuner-Website

Sie können Ihre bevorzugten Internetradiosender auch auf der vTuner-Website registrieren.

### 1 Wählen Sie einen beliebigen Internetradiosender am Gerät.

Dieser Vorgang ist zum Registrieren des Radiosenders für das erste Mal erforderlich.

### 2 Prüfen Sie die vTuner-ID des Geräts.

Die vTuner-ID finden Sie unter „Information“ (S. 79) im Setup-Menü.

### 3 Besuchen Sie die vTuner-Website (<http://yradio.vtuner.com/>) mit einem Webbrowser auf Ihrem PC, und geben Sie die vTuner-ID ein.

Sie können die Sprache wechseln.



Geben Sie die vTuner-ID in diesem Bereich ein.



- Um diese Funktion nutzen zu können, müssen Sie Ihr persönliches Konto erstellen. Erstellen Sie Ihr Konto mit Ihrer Email-Adresse.

### 4 Registrieren Sie Ihre bevorzugten Radiosender.

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



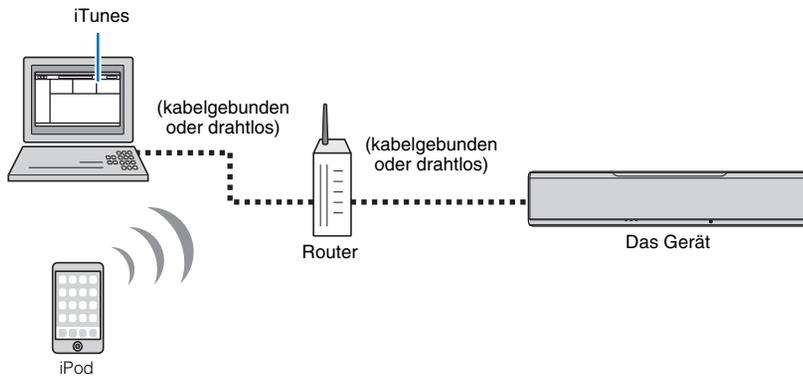
- Um den Sender vom Ordner „Lesezeichen“ zu entfernen, wählen Sie „Lesezeichen“ auf dem Startbildschirm, und klicken Sie dann auf das „Entfernen“-Symbol (♥-) neben dem Sendernamen.

# Wiedergeben von Musik mit AirPlay

Die AirPlay-Funktion ermöglicht die Wiedergabe von iTunes- oder iPod-Musik mit dem Gerät über ein Netzwerk.



- In diesem Abschnitt werden „iPod touch“, „iPhone“ und „iPad“ als „iPod“ bezeichnet. „iPod“ steht für die Geräte „iPod touch“, „iPhone“ und „iPad“, falls nicht anders angegeben.



- Um diese Funktion nutzen zu können, müssen Gerät und PC oder iPod am gleichen Router angeschlossen sein (S. 51). Unter „Information“ (S. 79) im Setup-Menü können Sie prüfen, ob Netzwerkparameter (wie die IP-Adresse) dem Gerät richtig zugewiesen sind.
- Bei Verwendung eines Mehrfach-SSID-Routers kann der Zugang zum Gerät je nach zu verbindendem SSID beschränkt sein. Verbinden Sie Gerät und iPod mit demselben SSID.
- Die AirPlay-Funktion kann mit einem iPhone, iPad oder iPod touch unter iOS 4.3.3 oder neuer, einem Mac mit OS X Version 10.8 „Mountain Lion“ oder neuer, oder einem Windows-Computer, auf dem iTunes 10.2.2 oder neuer installiert ist, verwendet werden.

## Wiedergabe von iTunes/iPod-Musikinhalt

Zur Wiedergabe von iTunes/iPod-Musikinhalt mit dem Gerät führen Sie das nachstehende Verfahren durch.

### 1 Schalten Sie das Gerät ein, und starten Sie iTunes auf dem PC oder zeigen Sie den Wiedergabebildschirm auf dem iPod an.

Bei Erkennung des Geräts durch iTunes/iPod erscheint das AirPlay-Symbol (  ).

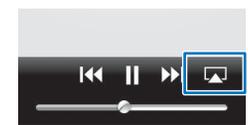
iTunes (Beispiel)



iPod iOS7/iOS8 (Beispiel)



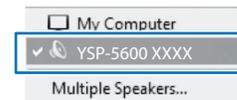
iPod iOS6 (Beispiel)



- Wenn das Symbol nicht erscheint, prüfen Sie, ob Gerät und PC/iPod richtig mit dem Router verbunden sind.

### 2 Bei iTunes/iPod klicken (tippen) Sie auf das AirPlay-Symbol, und wählen Sie das Gerät (den Netzwerknamen des Geräts) als Audioausgabegerät.

iTunes (Beispiel)



iPod (Beispiel)



Netzwerkname des Geräts

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

Zum Betätigen der Wiedergabe verwenden Sie die Musik-App auf dem iPod oder iTunes auf dem PC.

„AirPlay“ wird auf dem Frontblende-Display angezeigt, und die Wiedergabe beginnt.

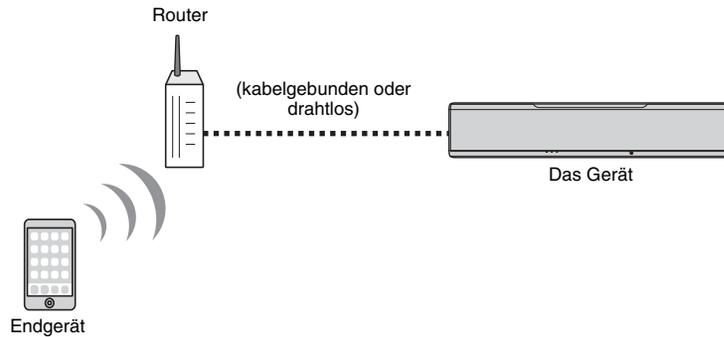


- Beim Starten der Wiedergabe mit iTunes oder auf dem iPod können Sie das Gerät automatisch einschalten, indem Sie „Netzwerk Standby“ (S. 82) im Setup-Menü auf „Ein“ einstellen.
- Der Netzwerkname (der Name des Geräts im Netzwerk), der bei iTunes/iPod angezeigt wird, kann unter „Netzwerkname“ (S. 82) im Setup-Menü bearbeitet werden.
- Die Lautstärke des Geräts von iTunes/iPod kann während der Wiedergabe eingestellt werden.

#### **Vorsicht**

- Die Lautstärke kann unerwartet hoch werden, wenn Sie zur Regelung die Bedienelemente von iTunes/iPod verwenden. Dies könnte zu einer Beschädigung des Geräts oder der Lautsprecher führen. Wenn die Lautstärke während der Wiedergabe plötzlich zunimmt, stoppen Sie die Wiedergabe bei iTunes/iPod unverzüglich.

Verwenden Sie diese Funktion zum Abspielen von auf Ihrem Endgerät gespeicherter Musik über ein Netzwerk.



### Verwenden eines Endgeräts zur Wiedergabe von Songs

Zum Betätigen der Wiedergabe verwenden Sie die auf Ihrem Endgerät installierte MusicCast CONTROLLER-App.



- Konfigurieren Sie die Grundeinstellungen für die MusicCast CONTROLLER-App, bevor Sie Musik abspielen.
- Einzelheiten finden Sie in der mitgelieferten „MusicCast Setup-Anleitung“.

#### Vorsicht

- Die Lautstärke kann unerwartet hoch werden, wenn Sie zur Regelung die Bedienelemente des Endgeräts verwenden. Dies könnte zu einer Beschädigung des Geräts oder der Lautsprecher führen. Wenn die Lautstärke während der Wiedergabe plötzlich zunimmt, stoppen Sie die Wiedergabe am Endgerät unverzüglich.



- Um diese Funktion nutzen zu können, müssen Gerät und PC oder Endgerät am gleichen Router angeschlossen sein (S. 51). Unter „Information“ (S. 79) im Setup-Menü können Sie prüfen, ob Netzwerkparameter (wie die IP-Adresse) dem Gerät richtig zugewiesen sind.
- Bei Verwendung eines Mehrfach-SSID-Routers kann der Zugang zum Gerät je nach zu verbindendem SSID beschränkt sein. Verbinden Sie dieses Gerät und das Endgerät mit demselben SSID.

# EINSTELLUNGEN

## Setup-Menü

Viele Einstellungen dieses Geräts können im Setup-Menü angegeben und eingestellt werden. Unter den verfügbaren Optionen sind die Schallstrahl-Ausgabemethode für optimale Surroundsound-Effekte, Kanal-Lautstärkeinstellungen und HDMI-Einstellungen.

Das Setup-Menü wird auf dem Fernsehbildschirm angezeigt und darüber bedient (es lässt sich nicht im Frontblende-Display anzeigen). Siehe „Anzeigen des Menübildschirms auf dem Fernseher“ (S. 28) für Anweisungen zum Anzeigen des Setup-Menüs am Fernseher.

## Einstellen des Setup-Menüs

### 1 Drücken Sie die Taste SETUP (⚙).

Das Menü ändert sich mit jedem Druck auf die Taste SETUP.(⚙) wie folgt.

- ↓  
Konfigurieren von „Beam“, „Klang“, „HDMI“, „Display“ und „Information“.
- ↓  
Konfigurieren von „Netzwerk“ und „Bluetooth“.
- ↓  
Verlassen des Setup-Menüs.



- Halten Sie die Taste SETUP (⚙) gedrückt, um „OSD-Sprache“ direkt auf dem Bildschirm anzuzeigen (S. 29, 78).
- Wenn eine Firmware-Aktualisierung für das Gerät zur Verfügung steht, wird das Briefsymbol (✉) im Setup-Menü angezeigt (S. 88).

### 2 Drücken Sie die Tasten ▲/▼, um ein Menü auszuwählen, und drücken Sie dann die Taste ENTER oder die Taste ►.

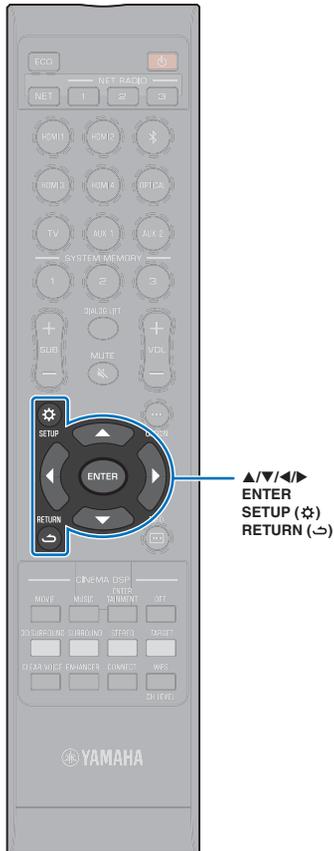
Wiederholen Sie diese Schritte, um das gewünschte Menü anzuzeigen.



Drücken Sie die Taste ◀ oder die Taste RETURN (↵), um zum vorherigen Menü zu gelangen.

### 3 Drücken Sie die Taste ▲/▼, um den Einstellwert des jeweiligen Menüs zu ändern.

### 4 Drücken Sie die Taste SETUP (⚙) erneut, um das Setup-Menü zu verlassen.



## Setup-Menü-Liste

Menü	Einstellungen	Funktion	Seite	
Beam	IntelliBeam	<b>Beam+Sound optimieren</b>	Automatische Optimierung der Schallstrahl- und Klangeinstellungen.	33
		<b>nur Beam optimieren</b>	Automatische Optimierung der Schallstrahleinstellungen.	33
		<b>nur Sound optimieren</b>	Automatische Optimierung der Klangeinstellungen.	33
	<b>Horizontaler Winkel</b>	<b>Front L, Front R, Center, Surround L, Surround R</b>	Einstellung des horizontalen Schallstrahlwinkels.	70
	<b>Vertikaler Winkel</b>	<b>Front L, Front R, Center, Surround L, Surround R, Höhe L, Höhe R</b>	Einstellung des vertikalen Schallstrahlwinkels.	70
	<b>Beam Weglänge</b>	<b>Front L, Front R, Center, Surround L, Surround R, Höhe L, Höhe R</b>	Einstellung der Beam-Weglänge.	71
	<b>Abstand zum Fokus</b>	<b>Front L, Front R, Center, Surround L, Surround R, Höhe L, Höhe R</b>	Einstellung des Abstands zum Fokus des Schallstrahls.	71
	<b>Position Frontkanäle</b>	<b>Anpassung, Links, Rechts</b>	Einstellung der Klangposition der Frontkanäle links/rechts.	72
	<b>Kanal Ausgabe</b>	<b>Front</b>	Vorgabe der Ausgabemethode für die Frontkanäle.	73
		<b>Surround Back</b>	Angabe, ob Surround Back-Kanäle vorhanden sind oder nicht.	73
		<b>Mein Surround</b>	Aktivierung/Deaktivierung der Mein Surround-Funktion.	74
	<b>Subwoofer</b>	<b>Bassausgabe</b>	Angabe, ob der Subwoofer verwendet wird oder nicht, und wie er gegebenenfalls verbunden wird.	74
		<b>Übernahme Freq.</b>	Vorgabe der Obergrenze der vom Subwoofer auszugebenden Audiofrequenzen.	74
		<b>Abstand</b>	Angabe des Abstands zwischen Subwoofer und Hörposition.	74
		<b>Pairing</b>	Manuelles Verbinden des Geräts mit dem Wireless Subwoofer Kit.	74
Klang	<b>Kanalpegel</b>	<b>Front L, Front R, Center, Surround L, Surround R, Höhe L, Höhe R, Subwoofer</b>	Einstellung der Lautstärkepegel der einzelnen Kanäle.	75
	<b>Adaptive DRC</b>		Zum Festlegen, ob der Dynamikumfang aufgrund der Lautstärke dieses Geräts angepasst wird oder nicht.	75
	<b>Dynamikumfang</b>		Festlegen des Dynamikumfangs.	76
	<b>DTS</b>	<b>Neural:X, Dialogkontrolle</b>	Vorgabe des DTS-Decoders.	76
HDMI	<b>HDMI Steuerung CEC</b>		Ein-/Ausschalten der HDMI-Steuerung.	77
	<b>HDMI Audio Ausgabe</b>		Zum Auswählen, ob das HDMI-Audio-Eingangssignal über dieses Gerät oder über den Fernseher wiedergegeben wird.	77
	<b>TV-Eingang</b>		Auswahl der TV-Eingangsbuchse unter Buchse TV (digital, optisch), Buchse AUX1 (analog) und Buchse AUX2 (digital, koaxial).	77

Menü	Einstellungen	Funktion	Seite
Display	Dimmer	Einstellung der Helligkeit von Frontblende-Display und Anzeigen.	78
	OSD-Sprache	Zum Ändern der Sprache der Menüs, die auf dem Fernsehbildschirm angezeigt werden.	78
	Entfernung Einheit	Zum Angeben der Längeneinheiten für die Menüs.	78
Information	Audio	Anzeige der Informationen über das Audio-Eingangssignal.	79
	Video	Anzeige der Informationen über das Video-Eingangssignal.	79
	System	Anzeige der Firmware-Version dieses Geräts.	79
Netzwerk	Information	Anzeige der Netzwerkinformation dieses Geräts.	80
	Netzwerkverbindung	Wahl der Netzwerkverbindungsmethode.	80
	IP-Adresse	<b>DHCP, IP-Adresse, Subnetzmaske, Standard-Gateway, DNS-Server (P), DNS-Server (S)</b> Konfigurierung von Netzwerkparametern (wie IP-Adresse).	81
	MAC-Adr.filter	<b>Filter, MAC Adresse 1–10</b> Einstellung des MAC-Adressenfilters zur Beschränkung des Zugangs zum Gerät von anderen Netzwerkgeräten.	81
Bluetooth	Netzwerk Standby	Aktivierung/Deaktivierung der Funktion zum Einschalten des Geräts von anderen Netzwerkgeräten aus.	82
	Netzwerkname	Bearbeitung des Netzwerknamens (des Namens des Geräts im Netzwerk), der bei anderen Netzwerkgeräten angezeigt wird.	82
	Netzwerk-Update	<b>Update durchführen</b> Aktualisierung der Firmware über das Netzwerk.	82
	Bluetooth	Aktivierung/Deaktivierung der <i>Bluetooth</i> -Funktionen.	83
Bluetooth	Übertragung	Ein-/Ausschalten der Funktion zur Übertragung von Audio zu einem <i>Bluetooth</i> -Gerät wie <i>Bluetooth</i> -Lautsprechern.	83
	Gerätesuche	Suche nach <i>Bluetooth</i> -Gerät, wie <i>Bluetooth</i> -Lautsprechern, zu dem Audio übertragen wird.	83
	MAC Adresse	Anzeige der MAC-Adresse für die <i>Bluetooth</i> -Verbindung.	83

# Beam

Wenn „Autom. Setup“ im Menü „IntelliBeam“ (S. 31) verwendet wird, werden automatisch die empfohlenen Beam-Einstellungen von diesem Gerät angewendet. Die Parameter „Horizontaler Winkel“, „Vertikaler Winkel“, „Beam Weglänge“, „Abstand zum Fokus“ (außer „Center“) und „Position Frontkanäle“ können jedoch später feineingestellt werden. Die Ausgabemethode für jeden Kanal kann auch im Menü „Beam“ vorgegeben werden.



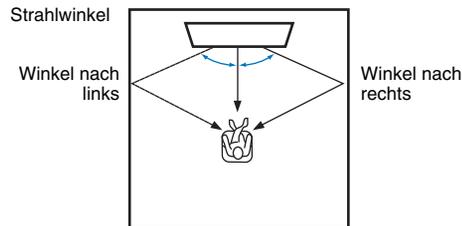
• Zum manuellen Konfigurieren der Schallstrahlen für die Frontkanäle stellen Sie „Front“ von „Kanal Ausgabe“ auf „Beam“ ein. Eine Anpassung ist nicht möglich, wenn „Front“ auf „Stereo“ eingestellt ist.

## Horizontaler Winkel



Stellen Sie unter Verwendung der Testtöne den horizontalen Schallstrahlwinkel der einzelnen Kanäle ein.

Nehmen Sie die Einstellung in Richtung L (links) vor, um die Ausgaberrichtung nach links zu verschieben, bzw. in Richtung R (rechts), um die Ausgaberrichtung nach rechts zu verschieben.

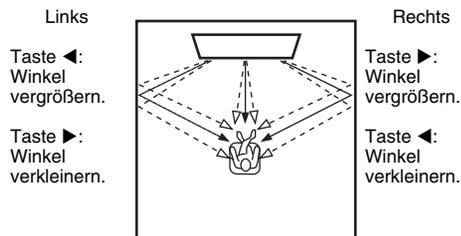


### Einstellungen

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

### Einstellbereich

L90° bis R90°



## Vertikaler Winkel



Stellen Sie unter Verwendung der Testtöne den vertikalen Schallstrahlwinkel für jeden Kanal ein.

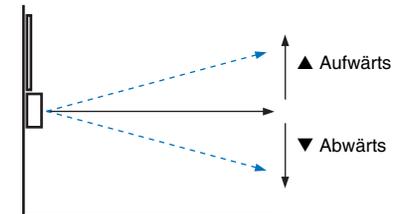
Nehmen Sie eine Korrektur nach oben vor, um die Abgaberrichtung höher zu stellen, eine Korrektur nach unten, um die Abgaberrichtung niedriger zu stellen.

### Einstellungen

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

### Einstellbereich

-45° bis +45° (Standardeinstellung: 0° (horizontal))

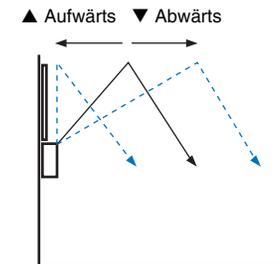


### Einstellungen

Höhe L, Höhe R

### Einstellbereich

+30° bis +90°



## Beam Weglänge

Setup-Menü



Beam



Beam Weglänge

Gibt für jeden Kanal die Distanz an, welche die Schallstrahlen zurücklegen. Die Distanz beginnt bei diesem Gerät, endet an der Hörposition und schließt die Reflexion an einer Wand und Decke mit ein. Die Audio-Verzögerung wird so eingestellt, dass die Klanganteile der einzelnen Kanäle die Hörposition gleichzeitig erreichen.

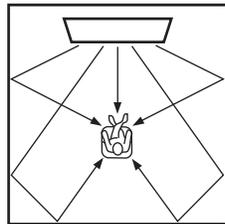
### Einstellungen

Front L, Front R, Center, Surround L, Surround R, Höhe L, Höhe R

### Einstellbereich

0,3 m bis 24,0 m

Die Länge der einzelnen Pfeile stellt die Beam-Weglänge dar.



- Konfigurieren Sie diese Einstellung erst nach der Anpassung von „Horizontaler Winkel“ oder „Vertikaler Winkel“.

## Abstand zum Fokus

Setup-Menü



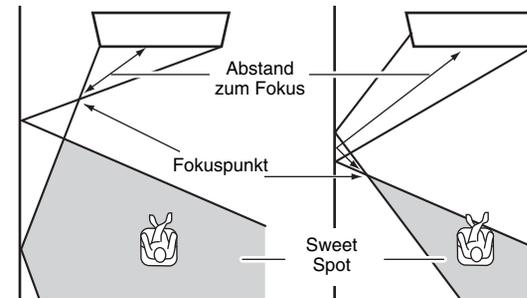
Beam



Abstand zum Fokus

Erweitert den optimalen Hörbereich (Sweet Spot).

Die folgende Abbildung zeigt, wie sich die Ausgangssignale der einzelnen Kanäle in einem Fokuspunkt konzentrieren und von diesem Punkt aus wieder streuen. Wenden Sie negative Werte (-) an, um den Sweet Spot zu vergrößern, oder positive Werte (+), um den Sweet Spot zu verkleinern.



### Einstellungen

Front L, Front R, Surround L, Surround R, Höhe L, Höhe R

### Einstellbereich

-1,0 m bis +13,0 m

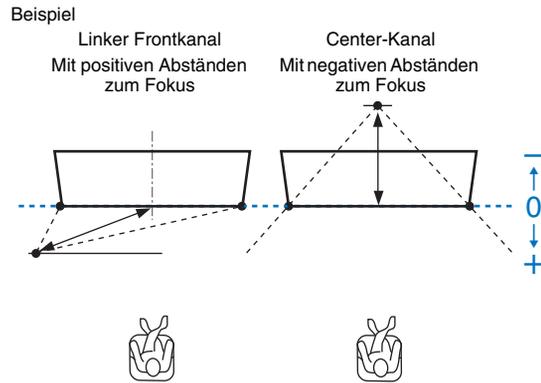
### Einstellung

Center

### Einstellbereich

-1,0 m bis +13,0 m (Standardeinstellung: -0,5 m)

Wir empfehlen die Verwendung der Standardeinstellung (-0,5 m) für „Center“.



- „Autom. Setup“ (S. 31) aktiviert automatisch einen Bereich für optimales Hören (Sweet Spot), der breiter ist als die Breite dieses Geräts.

## Position Frontkanäle

Setup-Menü



Beam



Position Frontkanäle

Wenn der Klang der Kanäle links und rechts unnatürlich erscheint, stellen Sie zuerst die Lautstärke der einzelnen Kanäle ein (S. 43, 75).

Wenn das Problem dadurch nicht gelöst ist, stellen Sie die Klangbildposition für die Frontkanäle Links und Rechts ein.

Dient zur Einstellung der empfundenen Schallrichtung der Frontkanäle links/rechts, so dass deren Klanganteile näher am Center-Kanal vernommen werden.

### Anpassung

#### Einstellungen

Aus (Standardeinstellung)	Es wird keine Einstellung durchgeführt.
Ein	Wählen Sie „Links“ oder „Rechts“, um die Richtung anzupassen, aus der der Ton hörbar ist.

### Links

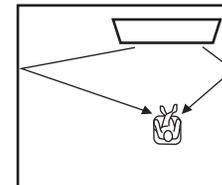
Je höher der Prozentwert, desto lauter wird die Center-Kanalausgabe.

Diese Einstellung ist möglich, nachdem „Anpassung“ auf „Ein“ eingestellt wurde.

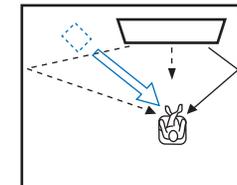
#### Einstellbereich

0% (Standardeinstellung) bis 95%

Ton von linkem Frontkanal ist unnatürlich



Mit eingestelltem linken Frontkanal

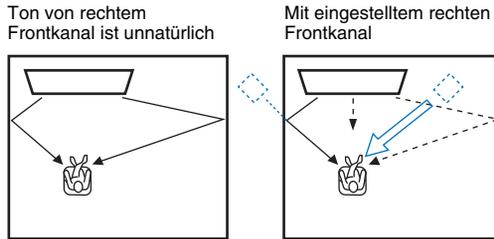


## Rechts

Je höher der Prozentwert, desto lauter wird die Center-Kanalausgabe.  
Diese Einstellung ist möglich, nachdem „Anpassung“ auf „Ein“ eingestellt wurde.

### Einstellbereich

0% (Standardeinstellung) bis 95%



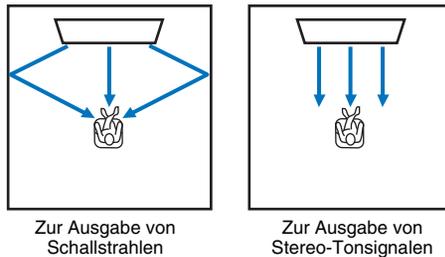
## Kanal Ausgabe



Vorgabe der Ausgabemethode für jeden Kanal.

## Front

Geben Sie an, ob Schallstrahlen oder normale Tonsignale von den Frontkanälen ausgegeben werden.



## Einstellungen

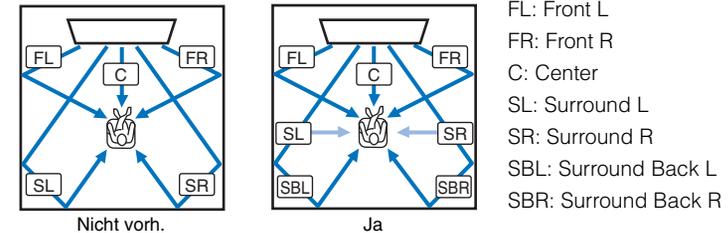
Beam	Schallstrahlen werden vom linken Frontkanal, rechten Frontkanal und vom Center-Kanal ausgegeben. Diese Einstellung eignet sich zum Erzeugen von die Maße des tatsächlichen Hörraums überschreitenden Klangfeldern für die Wiedergabe von Spielfilmen und ähnlichem Material.
Stereo	Schallstrahlen werden vom linken Frontkanal, rechten Frontkanal und vom Center-Kanal nicht ausgegeben. Frontkanal-Audio kommt vom Bildschirm her. Daher eignet sich diese Einstellung zum besonderen Genuss von Musikinhalten wie Live-Musikvideos.



- Diese Einstellung ist nicht verfügbar, wenn die Funktion „Mein Surround“ gewählt ist.
- Zum manuellen Konfigurieren der Schallstrahlen für die Frontkanäle stellen Sie „Front“ auf „Beam“ ein. Eine Anpassung ist nicht möglich, wenn „Front“ auf „Stereo“ eingestellt ist.

## Surround Back

Angabe, ob Surround Back-Kanäle vorhanden sind oder nicht.



## Einstellungen

Nicht vorh.	Die Tonwiedergabe erfolgt ohne Surround Back-Kanäle. Surroundkanal-Audio, links und rechts, wird mit von hinter der Hörposition kommenden Schallstrahlen wiedergegeben.
Ja	Die Tonwiedergabe erfolgt mit Surround Back-Kanälen. Surround Back-Kanal-Audio, links und rechts, wird sowohl mit von den Frontkanälen kommenden als auch mit von hinter der Hörposition kommenden Schallstrahlen ausgegeben. Dies ermöglicht Hören des Tons auch seitlich von der Hörposition.
Auto (Standardeinstellung)	Bestimmt basierend auf der Anzahl der zur Wiedergabe der gewählten Eingangsquelle verwendeten Kanäle automatisch, ob Surround Back-Kanäle verwendet werden oder nicht.

## Mein Surround

Angabe, ob „Mein Surround“ aktiviert ist, um ein Gefühl von Surroundsound selbst in einem Raum zu reproduzieren, der für Surroundsound-Wiedergabe mit Schallstrahlen nicht geeignet ist.

### Einstellungen

Aus (Standardeinstellung)	Mein Surround ist deaktiviert.
Ein	„Mein Surround“ ist aktiviert. Gönnen Sie sich Audiogenuss mit einem guten Gefühl von Surroundsound selbst in einer Umgebung, in der Surroundsound-Wiedergabe mit Schallstrahlen keine ausreichenden Surroundsound-Effekte liefert. Drücken Sie die Taste 3D SURROUND oder die Taste SURROUND auf der Fernbedienung für Wiedergabe mit der Funktion Mein Surround.



- Für Gebrauch von „Mein Surround“ begründen Sie die Hörposition direkt vor dem Gerät, um einen stärkeren Surroundsound-Eindruck zu erhalten.



- Wird „Mein Surround“ auf „Ein“ eingestellt, so wird CINEMA DSP deaktiviert.
- Wird „Mein Surround“ auf „Ein“ eingestellt, so ist Dolby Atmos-Wiedergabe oder Wiedergabe mit Höhenkanälen nicht möglich.

## Subwoofer

Setup-Menü



Beam



Subwoofer

Angabe, ob der Subwoofer verwendet wird oder nicht, wie er gegebenenfalls verbunden wird, sowie des Abstands des Subwoofers zur Hörposition.

### Bassausgabe

Angabe, ob der Subwoofer verwendet wird oder nicht, und wie er gegebenenfalls verbunden wird.

#### Einstellungen

Front/Drahtlos (Standardeinstellung)	Zu wählen, wenn der Subwoofer nicht verwendet wird, oder wenn der Wireless Subwoofer Kit verwendet wird.
Kabelgebunden	Zu wählen, wenn der Subwoofer mit einem Kabel an das Gerät angeschlossen wird.

### Übernahme Freq.

Vorgabe der Obergrenze der vom Subwoofer auszugebenden Audiofrequenzen (die Untergrenze der vom Gerät ausgegeben Audiofrequenzen).

#### Einstellungen

80 Hz, 100 Hz (Standardeinstellung), 120 Hz

### Abstand

Angabe des Abstands zwischen Subwoofer und Hörposition.

#### Einstellbereich

0,3 m bis 15,0 m (Standardeinstellung: 2,5 m)

### Pairing

Manuelles Verbinden des Geräts mit dem Wireless Subwoofer Kit.

Nachdem „Pairing“ gewählt worden ist, drücken Sie die Taste PAIRING am Wireless Subwoofer Kit drei Sekunden lang.



- „Pairing“ kann gewählt werden, wenn „Bassausgabe“ auf „Front/Drahtlos“ eingestellt ist.

# Klang

## Kanalpegel

Setup-Menü



Klang



Kanalpegel

Stellen Sie die Lautstärke der einzelnen Kanäle ein, um ausgewogene Pegelverhältnisse zu schaffen. Verwenden Sie die kanalspezifisch ausgegebenen Testtöne, um die optimale Lautstärkebalance einzustellen.

### Einstellungen

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

### Einstellbereich

-20 bis +20



- Wenn „Mein Surround“ von „Kanal Ausgabe“ auf „Ein“ eingestellt ist, können die folgenden Punkte konfiguriert werden (S. 74).

- Center
- Surround L/R
- Subwoofer

## Adaptive DRC

Setup-Menü



Klang



Adaptive DRC

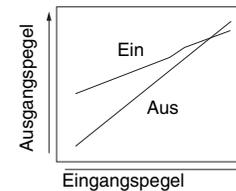
Ermöglicht ein Optimieren der Lautstärke und des Dynamikumfangs dieses Geräts. Wenn „Ein“ gewählt ist, wird der Dynamikumfang wie folgt eingestellt und die Wiedergabe für geringe Lautstärke optimiert, z. B. für nächtliches Hören.

Wenn der Lautstärkepegel niedrig ist:

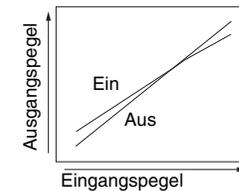
Der Dynamikumfang wird reduziert. Laute Klänge werden leiser wiedergegeben und leise, schlecht hörbare Klänge werden lauter wiedergegeben.

Wenn der Lautstärkepegel hoch ist:

Der Dynamikumfang wird erweitert. Der gesamte ursprüngliche Dynamikumfang von leise bis laut wird ohne Lautstärkeanpassung wiedergegeben.



Lautstärke: niedrig



Lautstärke: hoch

### Einstellungen

Aus Der Dynamikumfang wird nicht automatisch angepasst.

Ein (Standardeinstellung) Der Dynamikumfang wird automatisch angepasst.



- In der Einstellung „Ein“ wird „Dynamikumfang“ automatisch auf „Max“ geschaltet.

## Dynamikumfang

Setup-Menü



Klang



Dynamikumfang

Ermöglicht eine Einstellung des Dynamikumfangs (Unterschied zwischen minimaler und maximaler Lautstärke) dieses Geräts.

### Einstellungen

Min/Auto	Min: Der Dynamikumfang wird so vorgegeben, dass ein angenehmes Hören bei geringen Lautstärken möglich ist. Auto: Der Dynamikumfang wird je nach den im Eingangssignal enthaltenen Informationen eingestellt.
Standard	Dies ist der für den normalen Hausgebrauch empfohlene Dynamikumfang.
Max (Standardeinstellung)	Der Ton wird ohne Anpassung des Dynamikumfangs des Eingangssignals ausgegeben.



- „Adaptive DRC“ wird automatisch auf „Aus“ eingerichtet, wenn eine andere Einstellung als „Max“ ausgewählt wird.

## DTS

Setup-Menü



Klang



DTS

Konfigurieren des DTS-Decoders für Gebrauch bei Eingabe von DTS-Audiosignalen.

### Neural:X

Angabe, ob Neural:X zum Erzeugen von bei Eingangsquellen nicht vorhandenen Kanälen verwendet wird oder nicht.

### Einstellungen

Deaktivieren	Neural:X wird nicht verwendet.
Aktivieren (Standardeinstellung)	Neural:X wird verwendet.



- Neural:X ist der DTS:X-Surroundsound-Decoder.

### Dialogkontrolle

Erhöhen der Dialoglautstärke zum besseren Hörverständnis.

### Einstellbereich

0 (Standardeinstellung) bis 6 (dB)



- Diese Einstellung ist nur für Wiedergabe von Dialogkontrolle unterstützenden DTS:X-Eingangsquellen wirksam.

**„Neural:X“ und „Dialogkontrolle“ werden unter Umständen durch eine Firmware-Aktualisierung bereitgestellt. Aktuelle Informationen finden Sie auf unserer Webseite.**

**Vor Bereitstellung von „Neural:X“ und „Dialogkontrolle“ durch Firmware-Aktualisierung sind die folgenden Einstellungen für den DTS-Decoder verfügbar.**

Konfigurieren des DTS Neo:6-Decoders für Gebrauch bei Eingabe von DTS-Audiosignalen.

### Einstellungen

Neo:6 Cinema (Standardeinstellung)	Verwendung des für Spielfilme geeigneten DTS Neo:6-Decoders.
Neo:6 Music	Verwendung des für Musik geeigneten DTS Neo:6-Decoders.



- Bei Stereowiedergabe und Zielwiedergabe ist der DTS Neo:6-Decoder deaktiviert.

# HDMI

Dient zum Konfigurieren von HDMI-bezogenen Einstellungen und der HDMI-Steuerfunktion.

## HDMI Steuerung CEC



Erlaubt Ein- oder Ausschalten der HDMI-Steuerung (S. 35).

### Einstellungen

Aus (Standardeinstellung)	Die Steuerfunktion wird deaktiviert. Die Stromaufnahme dieses Geräts im Bereitschaftszustand nimmt ab.
Ein	Die Steuerfunktion wird aktiviert.

## HDMI Audio Ausgabe

Diese Einstellung kann nur konfiguriert werden, wenn „HDMI Steuerung CEC“ auf „Aus“ eingestellt ist.



Dient zum Auswählen eines Geräts für die Wiedergabe von HDMI-Audiosignalen.

### Einstellungen

AMP (Standardeinstellung)	Das eingegebene Tonsignal wird wiedergegeben.
TV	Der Audioinhalt des an der Buchse HDMI OUT (ARC) angeschlossenen Fernsehers wird wiedergegeben.



- Wenn „HDMI Steuerung CEC“ auf „Ein“ eingestellt ist, wählen Sie das Audioausgabegerät basierend auf den Einstellungen, die für den an diesem Gerät angeschlossenen Fernseher konfiguriert wurden.
- Die an einer der HDMI IN-Buchsen dieses Geräts eingegebenen HDMI-Videosignale werden immer an der Buchse HDMI OUT (ARC) dieses Geräts ausgegeben.

## TV-Eingang



Wenn Ihr Fernseher nicht ARC-kompatibel ist (oder wenn die ARC-Funktion deaktiviert wurde), wird das Tonsignal des Fernsehers über die Buchse TV (digital, optisch) eingegeben (Standardeinstellung). Als Eingangsquelle dieses Geräts kann zwischen den Buchsen AUX2 (digital, koaxial) und AUX1 (analog) gewechselt werden.

### Einstellungen

Optisch [TV] (Standardeinstellung), Analog [AUX1], Koaxial [AUX2]



- Wenn die Eingangsquelle dieses Geräts auf „Koaxial [AUX2]“ umgeschaltet wird:  
Beim Drücken der Taste TV wird das Audiosignal des an der Buchse AUX2 (digital, koaxial) dieses Geräts angeschlossenen Geräts (Fernseher) eingegeben. Beim Drücken der Taste AUX2 wird das Audiosignal des an der Buchse TV (digital, optisch) dieses Geräts angeschlossenen Geräts eingegeben.
- Wenn die Eingangsquelle dieses Geräts auf „Analog [AUX1]“ umgeschaltet wird:  
Beim Drücken der Taste TV wird das Audiosignal des an der Buchse AUX1 (analog) dieses Geräts angeschlossenen Geräts (Fernseher) eingegeben. Beim Drücken der Taste AUX1 wird das Audiosignal des an der Buchse TV (digital, optisch) dieses Geräts angeschlossenen Geräts eingegeben.

# Display

## Dimmer



Einstellung der Helligkeit von Frontblende-Display und Anzeigen. Je kleiner der Wert, desto dunkler Display und Anzeigen.

### Einstellungen

-4 (aus) bis 0 (am hellsten) (Standardeinstellung)



- Wenn die STATUS-Anzeige rot leuchtet, ist das Display am hellsten, ungeachtet dieser Einstellung.
- Wenn die Eco-Funktion aktiviert ist, kann diese Funktion nicht konfiguriert werden (S. 44).

## OSD-Sprache



Verwenden Sie diese Funktion, um die Sprache der Menüs zu ändern, die auf dem Fernsehbildschirm angezeigt werden.

### Einstellungen

日本語	Die Menüs werden auf Japanisch angezeigt.
ENGLISH (Standardeinstellung)	Die Menüs werden auf Englisch angezeigt.
DEUTSCH	Die Menüs werden auf Deutsch angezeigt.
FRANÇAIS	Die Menüs werden auf Französisch angezeigt.
ESPAÑOL	Die Menüs werden auf Spanisch angezeigt.
ITALIANO	Die Menüs werden auf Italienisch angezeigt.
NEDERLANDS	Die Menüs werden auf Niederländisch angezeigt.
РУССКИЙ	Die Menüs werden auf Russisch angezeigt.
SVENSKA	Die Menüs werden auf Schwedisch angezeigt.
TÜRK	Die Menüs werden auf Türkisch angezeigt.



- Halten Sie die Taste SETUP (⚙️) gedrückt, um „OSD-Sprache“ direkt auf dem Fernsehbildschirm anzuzeigen.
- Die Einstellungen können automatisch geändert werden, wenn ein Fernseher verwendet wird, der die HDMI-Steuerfunktion unterstützt.
- Die Display-Sprache kann nur für die Menüs geändert werden, die auf dem Fernsehbildschirm angezeigt werden. Die Information auf dem Frontblende-Display wird auf Englisch angezeigt.

## Entfernung Einheit



Dient zum Ändern der Maßeinheit der Anzeigen.

### Einstellungen

Meter (Standardeinstellung, außer bei Modellen für USA und Kanada), Fuß (Standardeinstellung bei Modellen für USA und Kanada)



- Wenn die Einheit für die Anzeige von Maßen von „Meter“ auf „Fuß“ oder umgekehrt umgeschaltet wird, müssen Einstellungen erneut konfiguriert werden, damit die neue Einheit in den Einstellungen widerspiegelt wird. Die Änderung wird nicht auf aktuelle Einstellungen übertragen.

## Information

Anzeige von Informationen über die diesem Gerät zugeführten Audio- und Videosignale.

### Audio



Die folgenden Informationen über das aktuelle Audio-Eingangssignal werden angezeigt.

Format	Digitales Audioformat
Anzahl der Kanäle	Die Anzahl der im Eingangssignal enthaltenen Kanäle – Front/Surround/Basseffekte (LFE). Beispiel: „3/2/0.1“ bedeutet, dass das Signal 3 Frontkanäle, 2 Surround-Kanäle und einen LFE-Kanal enthält. Wenn das Signal andere Kanäle als Front/Surround/LFE enthält, kann auch die Gesamtanzahl der Kanäle angezeigt werden. Beispiel: „7.1.2ch“ (die letzte Ziffer 2 kennzeichnet die Höhenkanäle)
Abtastfrequenz	Dies ist die Abtastfrequenz des digitalen Eingangssignals
Bitrate	Dies ist die Bitrate pro Sekunde des Eingangssignals



- Die Audio-Bitrate wird bei einigen Signalen evtl. nicht angezeigt.

### Video



Die folgenden Informationen über das aktuelle Video-Eingangssignal werden angezeigt.

Art	HDMI oder DVI
Auflösung	Videosignalauflösung

### System



Anzeige der Version der aktuell in diesem Gerät installierten Firmware.

# Netzwerk

Konfigurierung der Netzwerkeinstellungen.

## Information



Anzeige der Netzwerkinformationen über das Gerät.



- Die angezeigten Optionen variieren je nach Art der Netzwerkverbindung (Kabelgebunden/Drahtlos (Wi-Fi)/ Wireless Direct).

Status	Verbindungsstatus der Buchse NETWORK
Verbindung	Verbindungsmethode
MC Network	Verbindungsstatus von MusicCast-Netzwerk
SSID	Zugangspunkt, mit dem das Gerät verbunden ist
Sicherheit	Verschlüsselungsverfahren für Ihr Netzwerk
MAC Adresse	MAC-Adresse (Ethernet/Wi-Fi)
IP-Adresse	IP-Adresse
Subnetzmaske	Subnetzmaske
Standard-Gateway	IP-Adresse des Standard-Gateways
DNS-Server (P)	IP-Adresse des primären DNS-Servers
DNS-Server (S)	IP-Adresse des sekundären DNS-Servers
vTuner ID	ID des Internetradios (vTuner)

## Netzwerkverbindung



Wahl der Netzwerkverbindungsmethode.

### Einstellungen

Kabelgebunden	Wählen Sie diese Option zum Verbinden des Geräts mit einem Netzwerk mithilfe eines Netzkabels (nicht mitgeliefert).
Drahtlos (Wi-Fi)	Wählen Sie diese Option zum Verbinden des Geräts mit einem Netzwerk über einen Wireless Router (Zugangspunkt).
Wireless Direct	Wählen Sie diese Option zum direkten Verbinden eines Endgeräts mit diesem Gerät.

## IP-Adresse



Konfigurierung von Netzwerkparametern (wie IP-Adresse).

### DHCP

Wählen, ob ein DHCP-Server verwendet wird.

#### Einstellungen

Aus	DHCP-Server wird nicht verwendet. Konfigurieren Sie die Netzwerkparameter manuell. Einzelheiten finden Sie unter „Manuelle Netzwerkeinstellungen“.
Ein (Standardeinstellung)	DHCP-Server wird verwendet, um die Netzwerkparameter (wie die IP-Adresse) des Geräts automatisch zu erhalten.

#### Manuelle Netzwerkeinstellungen

**1** Stellen Sie „DHCP“ auf „Aus“ ein.

**2** Wählen Sie einen Parametertyp mithilfe der Tasten ▲/▼.

IP-Adresse	Vorgabe einer IP-Adresse.
Subnetzmaske	Vorgabe einer Subnetzmaske.
Standard-Gateway	Vorgabe der IP-Adresse des Standard-Gateways.
DNS-Server (P)	Vorgabe der IP-Adresse des primären DNS-Servers.
DNS-Server (S)	Vorgabe der IP-Adresse des sekundären DNS-Servers.

**3** Bewegen Sie die Bearbeitungsposition mithilfe der Tasten ◀/▶, und wählen Sie mithilfe der Tasten ▲/▼ einen Wert.

**4** Drücken Sie die Taste ENTER.

## MAC-Adr.filter



Der MAC-Adressenfilter beschränkt die Netzwerkgeräte, die zur Bedienung des Geräts verwendet werden können. Für Bedienung des Geräts über eine App auf einem Endgerät geben Sie die MAC-Adresse des Endgeräts vor.



- Die Bedienung der AirPlay-Funktion (S. 64) oder eines DLNA-kompatiblen Geräts (S. 61) wird durch diese Einstellung nicht beschränkt.

### Filter

Aktivierung/Deaktivierung des MAC-Adressenfilters.

#### Einstellungen

Aus (Standardeinstellung)	Deaktivierung des MAC-Adressenfilters.
Ein	Aktivierung des MAC-Adressenfilters. Unter „MAC Adresse 1–10“ geben Sie die MAC-Adressen der Netzwerkgeräte vor, mit denen das Gerät bedient wird.

### MAC Adresse 1–10

Geben Sie die MAC-Adressen (bis zu 10) der Netzwerkgeräte vor, mit denen das Gerät bedient wird, wenn „Filter“ auf „Ein“ eingestellt ist.

**1** Wählen Sie mithilfe der Tasten ▲/▼ eine MAC-Adressennummer (1 bis 10).

**2** Bewegen Sie die Bearbeitungsposition mithilfe der Tasten ◀/▶, und wählen Sie mithilfe der Tasten ▲/▼ einen Wert.

**3** Drücken Sie die Taste ENTER.

## Netzwerk Standby

Setup-Menü → Netzwerk → Netzwerk Standby

Ein-/Ausschalten der Funktion zur Steuerung der Stromversorgung des Geräts (Netzwerk Standby) bei Betätigung eines Netzwerkgeräts oder *Bluetooth*-Geräts.

### Einstellungen

Aus	Deaktivierung der Netzwerk Standby-Funktion.	Das Gerät schaltet ein, wenn die auf Ihrem Endgerät installierte spezialisierte App MusicCast CONTROLLER oder HOME THEATER CONTROLLER (WLAN) zum Starten der Wiedergabe verwendet wird, während das Gerät ausgeschaltet ist.
Ein (Standardeinstellung)	Aktivierung der Netzwerk Standby-Funktion.	<p>Das Gerät wird entsprechend den folgenden <i>Bluetooth</i>-Geräteoperationen ein- und ausgeschaltet.</p> <p><b>Synchrones Einschalten</b> Wenn ein <i>Bluetooth</i>-Gerät eine Verbindung mit diesem Gerät aufbauen möchte, während es ausgeschaltet ist, schaltet sich dieses Gerät ein und wechselt zur Eingangsquelle BLUETOOTH.</p> <p><b>Synchrones Ausschalten</b> Wenn ein <i>Bluetooth</i>-Gerät die Verbindung zu diesem Gerät trennt, schaltet sich dieses Gerät aus. (Nur dann, wenn BLUETOOTH als Eingangsquelle gewählt ist.)</p>



- Bei Einstellung von „Netzwerk Standby“ auf „Ein“ verbraucht das Gerät mehr Strom als bei Einstellung auf „Aus“.

## Netzwerkname

Setup-Menü → Netzwerk → Netzwerkname

Bearbeitung des bei anderen Netzwerkgeräten angezeigten Netzwerknamens für dieses Gerät (des Namens des Geräts im Netzwerk). Ein Name mit bis zu 15 Zeichen kann vorgegeben werden.

- 1 **Bewegen Sie die Bearbeitungsposition mithilfe der Tasten ◀/▶, und wählen Sie mithilfe der Tasten ▲/▼ ein Zeichen.**



- Die folgenden alphanumerischen Zeichen und Symbole können verwendet werden.  
( ) [ ] { } < > \* ! ? # % & . , ; \_ | / \ \$ ~ ^ ' " ` 0-9 @ + - = A-Z a-z

- 2 **Drücken Sie die Taste RETURN (↵).**

## Netzwerk-Update

Setup-Menü → Netzwerk → Netzwerk-Update

Aktualisierung der Firmware über das Netzwerk.

### Update durchführen

Diese Option ist verfügbar, nachdem die Firmware aktualisiert worden ist. Einzelheiten finden Sie unter „Aktualisieren der Firmware des Geräts“ (S. 88).

# Bluetooth

Konfigurierung der *Bluetooth*-Einstellungen.

## Bluetooth



Aktivierung/Deaktivierung der *Bluetooth*-Funktion.

### Einstellungen

Aus	Deaktivierung der <i>Bluetooth</i> -Funktion.
Ein (Standardeinstellung)	Aktivierung der <i>Bluetooth</i> -Funktion.

## Übertragung



Übertragung von Audio vom Gerät auf *Bluetooth*-Lautsprecher oder -Kopfhörer.

### Einstellungen

Aus (Standardeinstellung)	Audio kann nicht übertragen werden.
Ein	Audioeingang zum Gerät kann auf <i>Bluetooth</i> -Lautsprecher oder -Kopfhörer übertragen werden.

## Gerätesuche

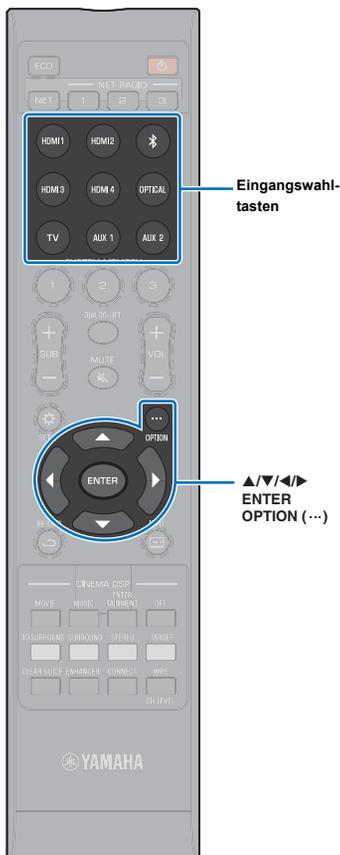


Wählen Sie die/den *Bluetooth*-Lautsprecher/Kopfhörer, zu denen Audio übertragen wird, und verbinden Sie das Gerät drahtlos mit den Lautsprechern oder dem Kopfhörer.

## MAC Adresse



Anzeige der MAC-Adresse für die *Bluetooth*-Verbindung.



## Einstellungen für einzelne Eingangsquellen (Optionsmenü)

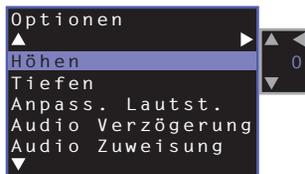
Ermöglicht Konfigurieren von Funktionen für die Wiedergabeinhalte einzelner Eingangsquellen.

Das Optionsmenü wird zur Bedienung auf dem Fernsehbildschirm angezeigt. Siehe „Anzeigen des Menübildschirms auf dem Fernseher“ (S. 28) für Anweisungen zum Anzeigen des Optionsmenüs am Fernseher.

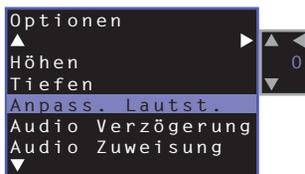
### Einstellung im Optionsmenü

**1** Drücken Sie die Eingangswahl-taste für die zu konfigurierende Eingangsquelle.

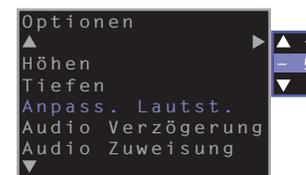
**2** Drücken Sie die Taste OPTION (...).



**3** Wählen Sie die Menüpunkte aus, indem Sie die Taste ▲/▼ drücken, und drücken Sie dann die Taste ENTER oder die Taste ►.



**4** Ändern Sie den Einstellwert mit der Taste ▲/▼.



**5** Drücken Sie die Taste OPTION (...), um das Optionsmenü zu verlassen.



- Die konfigurierbaren Menüpunkte hängen von der gewählten Eingangsquelle ab.

## Optionsmenü-Liste

Menü	Beschreibung	Eingang
<b>Höhen</b>	Zum Einstellen des Ausgangspegels der Höhen (Treble).	HDMI1– 4, TV, OPTICAL, AUX1– 2, <i>Bluetooth</i> , NET (wie zum Beispiel ein Internetradiosender)
<b>Tiefen</b>	Zum Einstellen des Ausgangspegels der Tiefen (Bass).	HDMI1– 4, TV, OPTICAL, AUX1– 2, <i>Bluetooth</i> , NET (wie zum Beispiel ein Internetradiosender)
<b>Anpass. Lautst.</b>	Zum Anpassen des Eingangspegels der einzelnen Buchsen, um Lautstärkeunterschiede zu kompensieren.	HDMI1– 4, TV, OPTICAL, AUX1– 2, <i>Bluetooth</i> , NET (wie zum Beispiel ein Internetradiosender)
<b>Audio Verzögerung</b>	Zum Abgleichen einer zeitlichen Abweichung zwischen Audio- und Videowiedergabe.	HDMI1– 4, TV, OPTICAL, AUX1– 2
<b>Audio Zuweisung</b>	Wenn ein HDMI-Gerät als Eingangsquelle gewählt wird, kann der Ton einer anderen Eingangsquelle als HDMI-Audio zugeordnet werden.	HDMI1– 4

### Klangeinstellung (Höhen, Tiefen)

Stellen den Ausgangspegel der Höhen (Treble) und Bässe (Bass) ein.

#### Einstellbereich

-12 bis +12 (Standardeinstellung: 0)

### Eingangspegel einer jeden Buchse (Anpass. Lautst.) anpassen

Zum Anpassen des Eingangspegels der einzelnen Buchsen, um Lautstärkeunterschiede zu kompensieren.

#### Einstellbereich

-12 bis +12 (Standardeinstellung: 0)

### Regelung der Audioverzögerung (Audio Verzögerung)

Die Bildanzeige auf Flachbildschirmen hinkt häufig dem wiedergegebenen Tonsignal hinterher. Über diese Funktion können Sie die Audioausgabe mit der Videobildausgabe synchronisieren.

#### Einstellbereich

HDMI1– 4: AUTO (Standardeinstellung), 0 ms bis 500 ms, in Schritten von 5 ms  
TV, OPTICAL, AUX1– 2: 0 ms (Standardeinstellung) bis 500 ms, in Schritten von 5 ms

Wird „AUTO“ gewählt, so wird das Ausgabe-Timing automatisch eingestellt. Diese Einstellung ist nur dann verfügbar, wenn ein Fernseher, der die automatische Einstellung der Audio-Verzögerung unterstützt, per HDMI-Kabel an diesem Gerät angeschlossen ist.

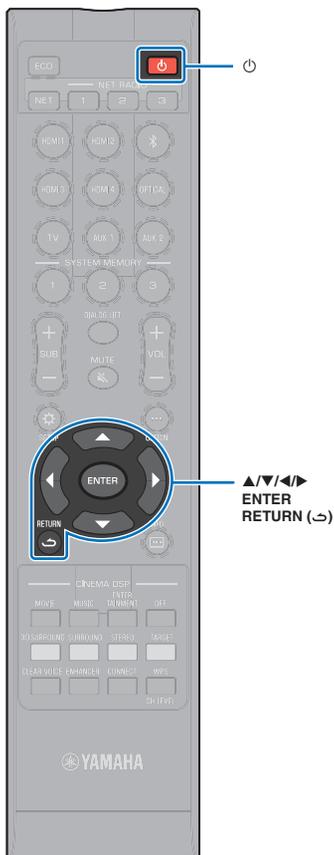
### HDMI-Audio einer anderen Eingangsbuchse zuweisen (Audio Zuweisung)

Wenn HDMI1– 4 als Eingangsquelle gewählt ist, kann der Ton von der Buchse OPTICAL anstatt des Tons von der Buchse HDMI IN eingegeben werden.

Verwenden Sie diese Funktion, wenn Sie beim Betrachten eines Videos mit einem BD/ DVD-Player den Ton von einem anderen Wiedergabegerät hören möchten.

#### Einstellungen

HDMI (Standardeinstellung), OPTICAL

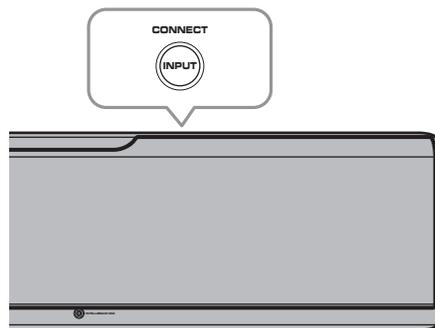


## Advanced Setup (Weiterführendes Setup)

Im weiterführenden Setup (Advanced Setup) können Sie die Funktionen dieses Geräts noch genauer konfigurieren. Hier können Sie z. B. die maximale Lautstärke angeben oder die Taste INPUT am oberen Bedienfeld deaktivieren.

### Einstellung im erweiterten Setup

- 1 Drücken Sie die Taste , um dieses Gerät auszuschalten.
- 2 Halten Sie die Taste INPUT am oberen Bedienfeld gedrückt, und drücken Sie die Taste  auf der Fernbedienung, um das Gerät einzuschalten.



Auf dem Frontblende-Display wird „ADVANCED“ angezeigt.

ADVANCED



- Das Advanced-Setup-Menü wird nicht auf dem Fernsehbildschirm angezeigt.

- 3 Lassen Sie die Taste INPUT am oberen Bedienfeld los.

- 4 Betätigen Sie die Tasten /, um das gewünschte Menü auf dem Frontblende-Display anzuzeigen, und drücken Sie dann die Taste  oder die Taste ENTER.



- Um zum vorherigen Menü zu gelangen, drücken Sie die Taste  oder RETURN (↵).

- 5 Betätigen Sie die Taste /, um die Einstellung zu ändern.

- 6 Drücken Sie die Taste , um dieses Gerät auszuschalten.

Die neue Einstellung wird beim Einschalten dieses Gerätes mit der Taste  aktiviert.

## Advanced-Setup-Liste

Menü	Einstellungen/Einstellbereich	Beschreibung
TURN ON VOLUME	OFF (Nicht eingestellt) (Standardeinstellung), 1 bis 70	Zum Vorgeben einer Lautstärke, die beim Einschalten des Geräts vorliegt. Bei Einstellung auf „OFF“ wird wieder die beim Ausschalten eingestellte Lautstärke vorgegeben.
MAX VOLUME	1 bis 99, MAX (Maximum) (Standardeinstellung)	Zum Vorgeben einer maximalen Lautstärke. Die Lautstärke kann dann am Gerät nicht bis über diesen Grenzwert eingestellt werden.
INPUT LOCK	ON (Taste INPUT deaktiviert) OFF (Taste INPUT aktiviert) (Standardeinstellung)	Zum Aktivieren oder Deaktivieren der Taste INPUT am Gerät.
PANEL LOCK	ON (Tastenbetätigung am Gerät deaktiviert) OFF (Tastenbetätigung am Gerät aktiviert) (Standardeinstellung)	Zum Aktivieren oder Deaktivieren der Tasten am Gerät (mit Ausnahme der Advanced-Setup-Bedienung).
IR INPUT POWER	ON (Einschalten aktiviert) OFF (Einschalten deaktiviert) (Standardeinstellung)	Zum Vorgeben, ob das ausgeschaltete Gerät beim Drücken einer Eingangswahltaste auf der Fernbedienung eingeschaltet wird.
AC ON STANDBY	ON (Wechsel in den Bereitschaftsmodus) (Standardeinstellung) OFF (Wiederherstellen des Zustands vor dem Stromausfall)	Zum Vorgeben des Betriebszustands, der nach einer Unterbrechung der Stromversorgung (Netzstecker gezogen, Stromausfall) vorliegt, sobald das Gerät wieder mit Strom versorgt wird.
MEMORY PROTECT	ON (Speichereinstellungen werden geschützt) OFF (Speichereinstellungen werden nicht geschützt) (Standardeinstellung)	Schutz der im Systemspeicher gespeicherten Einstellungen und der beim Gerät registrierten Internetradiosender.
YRB FL	YES (Die Reflexionstafel wird verwendet) NO (Die Reflexionstafel wird nicht verwendet) (Standardeinstellung)	Zur Verwendung der Reflexionstafel YRB-100 für den Frontkanal links. Einzelheiten zur YRB-100 siehe Seite 100.
YRB FR	YES (Die Reflexionstafel wird verwendet) NO (Die Reflexionstafel wird nicht verwendet) (Standardeinstellung)	Verwendung der Reflexionstafel YRB-100 für den Frontkanal rechts. Einzelheiten zur YRB-100 siehe Seite 100.
YRB SL	YES (Die Reflexionstafel wird verwendet) NO (Die Reflexionstafel wird nicht verwendet) (Standardeinstellung)	Verwendung der Reflexionstafel YRB-100 für den Surroundkanal links. Einzelheiten zur YRB-100 siehe Seite 100.
YRB SR	YES (Die Reflexionstafel wird verwendet) NO (Die Reflexionstafel wird nicht verwendet) (Standardeinstellung)	Verwendung der Reflexionstafel YRB-100 für den Surroundkanal rechts. Einzelheiten zur YRB-100 siehe Seite 100.
AUTO POWER STANDBY	ON (Das Gerät schaltet sich automatisch aus) (Standardeinstellung bei Modellen für GB, Europa und Russland) OFF (Das Gerät schaltet sich nicht automatisch aus) (Standardeinstellung bei Modellen für andere Länder als GB, Europa und Russland)	Bei Einstellung auf „ON“ schaltet sich das Gerät in den nachstehenden Fällen automatisch aus: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tonsignale kommen von der gewählten Eingangsquelle, es wurde jedoch 8 Stunden oder länger kein Bedienungsschritt durchgeführt.</li> <li>• HDMI1– 4, Bluetooth oder NET ist als Eingangsquelle gewählt, es wurde jedoch länger als 20 Minuten kein Tonsignal dem Gerät zugeführt oder kein Bedienungsschritt am Gerät durchgeführt.</li> </ul>
NOTICE OF NEW FW	ON (Mitteilung) (Standardeinstellung) OFF (Keine Mitteilung)	Bei Verfügbarkeit von Aktualisierungen der Firmware des Geräts über das Netzwerk werden keine Mitteilungen darüber auf dem Fernsehbildschirm angezeigt.
FW UPDATE	01.02 (Die Firmwareversion wird angezeigt) Start OK? (Die Firmware wird aktualisiert)	Zum Prüfen der Firmware-Version/Aktualisieren der Firmware.
INITIALIZE	INFO (Initialisierung aller nicht mit dem Netzwerk verbundenen Einstellungen) NET INFO (Initialisierung netzwerkbezogener Einstellungen)* CANCEL (Keine Initialisierung) (Standardeinstellung)	Zum Zurücksetzen der Parameter dieses Geräts auf die werkseitigen Voreinstellungen. Wenn das Gerät nicht mehr bedienbar ist, kann ein Zurücksetzen des Gerätes das Problem beheben. * Wird „INFO“ gewählt, so werden die folgenden Konfigurationen wiederhergestellt. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Netzwerk Standby (S. 82)</li> <li>• Bluetooth (S. 46)</li> </ul>



- Bei der Initialisierung dieses Geräts werden auch alle Messergebnisse mit IntelliBeam sowie die Einstellungen im Systemspeicher zurückgesetzt. Führen Sie das „Autom. Setup“ über das Menü „IntelliBeam“ erneut durch (S. 30).



## Aktualisieren der Firmware des Geräts

Gelegentlich (nach Bedarf) erscheint neue Firmware mit zusätzlichen Funktionen oder Produktverbesserungen. Wenn das Gerät mit dem Internet verbunden ist, können Sie die Firmware über das Netzwerk herunterladen und aktualisieren.

Wenn das Gerät nach Veröffentlichung neuer Firmware zum ersten Mal eingeschaltet wird, erscheint eine Mitteilung über die Firmware-Aktualisierung auf dem Fernsehbildschirm, und das Briefsymbol (✉) wird im Setup-Menü angezeigt (S. 67).

Die Firmware des Geräts kann wie folgt aktualisiert werden.

- Aktualisierung der Firmware über „Netzwerk-Update“ im Setup-Menü.
- Aktualisierung der Firmware durch Anschluss eines USB-Flash-Laufwerks, auf das die aktualisierte Firmware des Geräts gesichert worden ist (S. 89).
- Aktualisierung der Firmware mithilfe der auf einem Endgerät installierten zugehörigen MusicCast CONTROLLER-App. Zum Bedienen der App und Aktualisieren der Firmware gehen Sie gemäß den MusicCast CONTROLLER-Anleitungen vor.

### Hinweise

- Während der Firmware-Aktualisierung darf weder das Gerät betätigt noch das Netzkabel oder das Netzkabel getrennt werden. Die Firmware-Aktualisierung dauert etwa 20 Minuten oder länger (je nach Internetverbindungsgeschwindigkeit).
- Bei niedriger Internetverbindungsgeschwindigkeit oder Verbindung des Geräts mit einem Drahtlosnetzwerk ist Netzwerkaktualisierung unter Umständen je nach Zustand der Netzwerkverbindung nicht möglich. Aktualisieren Sie die Firmware in diesem Fall mithilfe eines USB-Flash-Laufwerks (S. 89).
- Für das folgende Verfahren muss Ihr Fernseher über HDMI mit dem Gerät verbunden sein.
- Näheres zur Aktualisierung finden Sie auf der Yamaha-Website.

## Verwendung von „Netzwerk-Update“ im Setup-Menü zur Aktualisierung der Firmware

- 1 Drücken Sie die Taste SETUP (⚙️) zweimal.**  
Das Setup-Menü wird auf dem Fernsehbildschirm angezeigt.
- 2 Wählen Sie mithilfe der Tasten ▲/▼ „Netzwerk“, und drücken Sie dann die Taste ENTER.**
- 3 Wählen Sie mithilfe der Tasten ▲/▼ „Netzwerk-Update“, und drücken Sie dann die Taste ENTER.**  
Wenn Firmware-Aktualisierungen verfügbar sind, wird der folgende Bildschirm angezeigt.

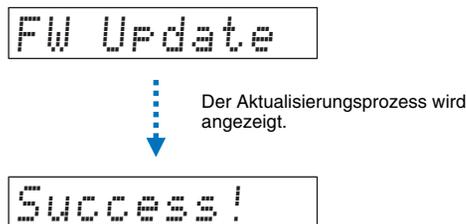


- Um den Vorgang ohne Aktualisierung der Firmware abzubrechen, drücken Sie die Taste SETUP (⚙️).

#### 4 Drücken Sie die Taste ENTER.

Der Fernsehbildschirm wird schwarz, und die Firmware-Aktualisierung beginnt.

Der Verlauf der Firmware-Aktualisierung wird auf dem Frontblende-Display angezeigt.



#### 5 Wenn „Success!“ auf dem Frontblende-Display angezeigt wird, drücken Sie die Taste am oberen Bedienfeld des Geräts.

Die Firmware-Aktualisierung ist abgeschlossen.



- Wenn die Firmware-Aktualisierung fehlschlägt, betätigen Sie die Taste , um das Gerät aus- und dann wieder einzuschalten, und wiederholen Sie das Verfahren ab Schritt 1.
- Wenn „XXXXSumError“ angezeigt wird, ist ein Problem mit der Kommunikation über das Netzwerk aufgetreten. Überprüfen Sie den Kommunikationsstatus, betätigen Sie die Taste , um das Gerät aus- und dann wieder einzuschalten, und wiederholen Sie das Verfahren ab Schritt 1.

## Aktualisieren der Firmware mit Verbindung eines USB-Flash-Laufwerks

Laden Sie die neueste Version der Firmware von der Yamaha-Website auf ein USB-Flash-Laufwerk herunter, und verwenden Sie dieses dann zum Aktualisieren der Firmware des Geräts.

Einzelheiten finden Sie in den beim Aktualisieren der Firmware gebotenen Informationen.

- 1 Speichern Sie die Firmware dieses Geräts auf ein USB-Flash-Laufwerk.
- 2 Schalten Sie das Gerät aus.
- 3 Schließen Sie das USB-Flash-Laufwerk an der Buchse UPDATE ONLY an der Rückseite des Geräts an.
- 4 Wählen Sie „FW UPDATE“ im Advanced-Setup-Menü, und drücken Sie die Taste ENTER.
- 5 Wählen Sie mithilfe der Taste „Start OK?“, und drücken Sie die Taste ENTER.

Die Firmware-Aktualisierung beginnt.

Der Verlauf der Firmware-Aktualisierung wird auf dem Frontblende-Display angezeigt.



#### 6 Wenn „Success!“ auf dem Frontblende-Display angezeigt wird, drücken Sie die Taste am oberen Bedienfeld des Geräts.

Die Firmware-Aktualisierung ist abgeschlossen.



- Wenn die Firmware-Aktualisierung fehlschlägt, betätigen Sie die Taste , um das Gerät aus- und dann wieder einzuschalten, und wiederholen Sie das Verfahren ab Schritt 1. Wenn die Firmware-Aktualisierung erneut fehlschlägt, überprüfen Sie, ob das USB-Flash-Laufwerk richtig an der Buchse UPDATE ONLY angeschlossen ist.
- Wenn eine der folgenden Meldungen angezeigt wird, ist während der Aktualisierung ein Problem aufgetreten.
  - „Nicht gefunden“:  
Das USB-Flash-Laufwerk enthält die Firmware-Daten nicht. Speichern Sie die Firmware-Daten mithilfe eines PCs richtig auf dem USB-Flash-Laufwerk.
  - „XXXXSumError“:  
Bei den auf dem USB-Flash-Laufwerk gespeicherten Daten liegt ein Problem vor. Überprüfen Sie die Daten auf dem USB-Flash-Laufwerk mithilfe eines PCs.

#### **DTS:X-Aktualisierungen**

Beim Gerät wird Unterstützung für Aktualisierung bis DTS:X Version 2 geboten, die kurz vor der Veröffentlichung steht. Eine Aktualisierung auf DTS:X Version 2 wird durch Aktualisieren der Firmware des Geräts bereitgestellt.

Weitere Einzelheiten zu DTS:X Version 2 finden Sie in der mit der Firmware-Aktualisierung gelieferten Information.

# ANHANG

## Problembhebung

Sehen Sie in der nachstehenden Tabelle nach, wenn dieses Gerät nicht richtig funktioniert. Falls das Problem nicht hier aufgeführt ist oder die vorgeschlagene Lösung nicht abhilft, schalten Sie dieses Gerät aus, ziehen Sie das Netzkabel ab und wenden Sie sich an den nächsten Yamaha-Händler oder -Kundendienst.

### Allgemeines

Problem	Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
<b>Dieses Gerät funktioniert nicht richtig.</b>	Der interne Mikrocomputer wurde aufgrund eines externen Stromschlags (wie z.B. Blitzschlag oder übermäßige statische Elektrizität) oder durch eine Stromversorgung mit zu niedriger Spannung blockiert.	Ziehen Sie den Netzstecker von der Netzsteckdose ab und stecken ihn nach etwa 30 Sekunden wieder ein.	–
<b>Dieses Gerät wird nicht eingeschaltet, wenn Sie die Taste  drücken, oder schaltet sich kurz nach dem Einschalten wieder aus.</b>	Das Netzkabel sitzt nicht fest in der Netzsteckdose.	Stecken Sie das Netzkabel fest in die Netzsteckdose ein.	27
	Der interne Mikrocomputer wurde aufgrund eines externen Stromschlags (wie z.B. Blitzschlag oder übermäßige statische Elektrizität) oder durch eine Stromversorgung mit zu niedriger Spannung blockiert. „PANEL LOCK“ ist auf „ON“ eingestellt.	Ziehen Sie den Netzstecker von der Netzsteckdose ab und stecken ihn nach etwa 30 Sekunden wieder ein. Stellen Sie „OFF“ ein.	– 86
<b>Dieses Gerät schaltet sich plötzlich aus.</b>	Die interne Temperatur ist zu hoch, so dass die Schutzschaltung zur Vermeidung von Überhitzung aktiviert wurde.	Warten Sie etwa 1 Stunde, bis sich das Gerät abgekühlt hat, und schalten Sie es wieder ein, nachdem Sie die ausreichende Belüftung kontrolliert oder sichergestellt haben (bedecken Sie dieses Gerät auch nicht mit einem Tuch).	12
	Bei aktivierter Ausschaltautomatik schaltet sich das Gerät in den nachstehenden Fällen automatisch aus: – Tonsignale kommen von der gewählten Eingangsquelle, es wurde jedoch 8 Stunden oder länger kein Bedienungsschritt durchgeführt. – HDMI1–4, <i>Bluetooth</i> oder NET ist als Eingangsquelle gewählt, es wurde jedoch länger als 20 Minuten kein Tonsignal dem Gerät zugeführt oder kein Bedienungsschritt am Gerät durchgeführt.	Schalten Sie das Gerät ein, und geben Sie danach die Signalquelle erneut wieder. Wenn die Ausschaltautomatik nicht gebraucht wird, stellen Sie „AUTO POWER STANDBY“ auf „OFF“.	87
	Der Netzwerk-Bereitschaftsfunktion wurde aktiviert, wodurch die <i>Bluetooth</i> -Verbindung beendet wurde.	Nehmen Sie die <i>Bluetooth</i> -Verbindung mit dem <i>Bluetooth</i> -Gerät wieder auf, oder schalten Sie dieses Gerät ein und deaktivieren Sie die Netzwerk-Bereitschaftsfunktion.	82

Problem	Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
<b>Kein Ton.</b>	Fehlerhafter Anschluss des Ein- oder Ausgangskabels.	Schließen Sie das Kabel richtig an.	23
	Es wurde keine geeignete Eingangsquelle gewählt.	Wählen Sie mit einer Eingangsauswahl Taste eine geeignete Eingangsquelle aus.	37
	Die Lautstärke ist auf Minimum eingestellt.	Erhöhen Sie die Lautstärke.	37
	Der Ton ist stumm geschaltet.	Drücken Sie die Taste MUTE (  ) oder die Taste VOL (+/-), um die Audioausgabe fortzusetzen, und stellen Sie den Lautstärkepegel ein.	37
	Ein Eingangssignal kann von diesem Gerät nicht wiedergegeben werden.	Geben Sie eine Quelle wieder, deren Signale von diesem Gerät verarbeitet werden können. Ändern Sie die Systemeinstellungen des Quellengeräts.	108
	„HDMI Audio Ausgabe“ ist auf „TV“ eingestellt.	Stellen Sie „AMP“ ein.	77
	„HDMI Steuerung CEC“ ist auf „Aus“ eingestellt.	Stellen Sie nur beim Anschluss eines ARC-kompatiblen (ARC: Audio Return Channel; Audio-Rückkanal) Fernsehers an diesem Gerät über ein HDMI-Kabel die Option „HDMI Steuerung CEC“ auf „Ein“ ein.	77
		Um dieses Gerät mit Einstellung von „HDMI Steuerung CEC“ auf „Aus“ zu verwenden, verbinden Sie den Audioausgang des Fernsehers über ein Lichtleiterkabel mit der Buchse TV (digitaloptisch) dieses Geräts.	22
	Der Fernseher, bei dem die HDMI-Steuerung eingeschaltet ist, ist so eingestellt, dass der Ton über die Fernh Lautsprecher ausgegeben wird.	Verwenden Sie die HDMI-Einstellungen des Fernsehers, um für die Audioausgabe eine andere Option als die Fernh Lautsprecher auszuwählen.	-
<b>Ein bestimmter Kanal gibt keinen bzw. einen zu geringen Ton aus.</b>	Der Ausgangspegel des Kanals ist stumm geschaltet.	Heben Sie den Ausgangspegel des Kanals an.	43, 75
	Die Schallstrahl-Einstellung passt nicht.	Ändern Sie die Schallstrahl-Einstellung.	30, 70
	Die Quelle wird im Stereowiedergabemodus wiedergegeben.	Schaltet in den 3D Surround/Surround-Wiedergabemodus.	38, 39
<b>Die Surroundsound-Effekte sind kaum zu hören.</b>	Bei einer digitalen Verbindung dieses Gerätes mit einem Wiedergabegerät oder einem Fernseher ist die Ausgabeeinstellung des Wiedergabegeräts und des Fernsehers nicht gültig.	Prüfen Sie die Einstellung unter Bezugnahme auf die Dokumentation des anderen Geräts.	-
	Das Wiedergabegerät ist auf konstante Ausgabe zweier Kanäle eingestellt (PCM, usw.).	Ändern Sie die Audio-Ausgabeeinstellung des Wiedergabegeräts.	-
	Der Hörraum ist nicht rechteckig oder das Gerät oder die Hörposition befindet sich nicht in der Mitte zwischen der rechten und linken Wand des Hörraums.	Verändern Sie die Position des Geräts oder die Hörposition.	13
	Es befindet sich keine Wand im Weg des Schallstrahls.	Stellen Sie eine Reflexionstafel im Weg des Schallstrahls auf.	100
	Bei Einstellung von „Mein Surround“ auf „Ein“ befindet sich die Hörposition nicht vor dem Gerät.	Positionieren Sie sich beim Hören vor dem Gerät.	74
<b>Töne von oben können nicht deutlich wahrgenommen werden.</b>	Der Winkel der von den Höhenkanälen kommenden Schallstrahlen ist nicht richtig eingestellt.	Wählen Sie den 3D Surroundsound-Wiedergabemodus, und stellen Sie dann „Höhe L“ sowie „Höhe R“ für „Vertikaler Winkel“ im Setup-Menü auf Positionen ein, bei denen der Ton deutlicher wahrgenommen werden kann.	38, 70
	Ein anderer Wiedergabemodus als 3D Surroundsound-Wiedergabe wird momentan für die Wiedergabe verwendet.	Verwenden Sie 3D Surroundsound als Wiedergabemodus.	38
	Die Decke ist zu hoch, oder es stehen Objekte von der Decke vor.	Ändern Sie den Aufstellplatz des Geräts oder die Hörposition, und führen Sie dann Autom. Setup erneut durch.	30

Problem		Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
<b>Der Subwoofer erzeugt keinen Ton.</b>	<b>Kabelgebunden/ Drahtlos</b>	Das Netzkabel des Subwoofers sitzt nicht fest in der Netzsteckdose.	Stecken Sie das Netzkabel fest in die Netzsteckdose ein.	-
	<b>Kabelgebunden/ Drahtlos</b>	Die Lautstärke des Subwoofers ist zu gering.	Erhöhen Sie die Lautstärke mit dem Regler am Subwoofer.	-
	<b>Kabelgebunden/ Drahtlos</b>	Der Subwoofer wird ausgeschaltet.	Schalten Sie den Subwoofer ein.	-
	<b>Kabelgebunden/ Drahtlos</b>	Die Bereitschaftsautomatik des Subwoofers (die Funktion, die ihn automatisch ausschaltet) war aktiviert.	Deaktivieren Sie die Bereitschaftsautomatik des Subwoofers oder stellen Sie seine Betriebsempfindlichkeit ein.	-
	<b>Kabelgebunden</b>	Der Punkt „Bassausgabe“ unter „Subwoofer“ ist auf „Front/Drahtlos“ eingestellt.	Stellen Sie ihn auf „Kabelgebunden“ ein.	74
	<b>Drahtlos</b>	Die Funkbedingungen sind schlecht, Gerät und der Wireless Subwoofer Kit sind nicht miteinander verbunden. (Die Anzeige am Wireless Subwoofer Kit blinkt grün oder leuchtet rot.)	Stellen Sie den Wireless Subwoofer Kit näher am Gerät auf. Wenn das Problem weiterhin besteht, stellen Sie den Wireless Subwoofer Kit an einem Platz auf, wo seine Anzeige ununterbrochen grün leuchtet.	-
			Wenn Hindernisse wie Metallmöbel die Kommunikation zwischen Gerät und Wireless Subwoofer Kit behindern, stellen Sie die Möbel um, oder stellen Sie den Wireless Subwoofer Kit an einem anderen Platz auf.	-
			Stellen Sie dieses Gerät und den Wireless Subwoofer Kit gegebenenfalls weiter entfernt von elektromagnetische Wellen ausstrahlenden Geräten, wie Mikrowellenherden oder Drahtlosnetzwerk-Geräten, auf.	-
			Trennen Sie das Netzkabel des Wireless Subwoofer Kits vom Netz und schließen Sie es dann wieder an.	-
	<b>Drahtlos</b>	Das Gerät ist mit dem Wireless Subwoofer Kit nicht gepaart. (Die Anzeige am Wireless Subwoofer Kit blinkt rot.)	Stellen Sie den Wireless Subwoofer Kit näher am Gerät auf, um die Funkbedingungen zu verbessern, und paaren Sie die beiden Geräte. Wenn die Anzeige am Wireless Subwoofer Kit nach dem Paaren nicht ununterbrochen grün leuchtet, liegt möglicherweise eine Störung am Gerät vor. Ziehen Sie das Netzkabel und wenden Sie sich zur Instandsetzung an einen Yamaha-Händler oder -Kundendienst in Ihrer Nähe.	26
<b>Drahtlos</b>	Der Subwooferausgang ist auf „Kabelgebunden“ eingestellt.	Stellen Sie ihn auf „Front/Drahtlos“ ein.	74	
<b>Die Lautstärke des Subwoofers ist zu gering.</b>	<b>Kabelgebunden/ Drahtlos</b>	Die Lautstärke des Subwoofers ist zu gering.	Erhöhen Sie die Lautstärke mit dem Regler am Subwoofer. Erhöhen Sie die Subwoofer-Lautstärke mit der Taste SUB +.	- 37
	<b>Kabelgebunden/ Drahtlos</b>	Es wird ein Inhalt von einer Signalquelle abgespielt, der nur wenig oder keinen Tiefbassanteil enthält.	Spielen Sie Inhalte von einer Signalquelle ab, die einen bekannten Tiefbassanteil enthalten, um zu prüfen, ob deren Lautstärke immer noch zu gering ist.	-
	<b>Kabelgebunden/ Drahtlos</b>	Das Gerät befindet sich im Zielwiedergabemodus.	Schalten Sie auf 3D Surround/Surround-Wiedergabemodus oder Stereowiedergabemodus um.	38, 39, 41
<b>Ton vom Subwoofer hat Aussetzer.</b>	<b>Kabelgebunden/ Drahtlos</b>	Kabel zum Verbinden des Subwoofers mit dem Gerät (oder dem Wireless Subwoofer Kit) sind nicht fest angeschlossen.	Schließen Sie die Kabel fest an.	25
	<b>Drahtlos</b>	Die Funkbedingungen sind schlecht, Gerät und der Wireless Subwoofer Kit sind nicht miteinander verbunden. (Die Anzeige am Wireless Subwoofer Kit blinkt grün bzw. leuchtet oder blinkt rot.)	Stellen Sie den Wireless Subwoofer Kit näher am Gerät auf. Wenn das Problem weiterhin besteht, stellen Sie den Wireless Subwoofer Kit an einem Platz auf, wo seine Anzeige ununterbrochen grün leuchtet.	-
			Wenn Hindernisse wie Metallmöbel die Kommunikation zwischen Gerät und Wireless Subwoofer Kit behindern, stellen Sie die Möbel und den Wireless Subwoofer Kit um. Stellen Sie dieses Gerät und den Wireless Subwoofer Kit gegebenenfalls weiter entfernt von elektromagnetische Wellen ausstrahlenden Geräten, wie Mikrowellenherden oder Drahtlosnetzwerk-Geräten, auf.	-

Problem	Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
<b>Subwoofer und dieses Gerät werden nicht synchron ein- und ausgeschaltet.</b>	<b>Kabelgebunden</b> Ein zum Anschließen des Subwoofers an das Gerät verwendetes Systemsteuerkabel ist nicht fest angeschlossen.	Schließen Sie das Kabel fest an.	25
	<b>Drahtlos</b> Die Stromversorgungssteuerung des Subwoofers ist nicht richtig konfiguriert. (Die Stromversorgungssteuerung hängt vom verwendeten Subwoofer ab. Weitere Informationen finden Sie in der mit dem Subwoofer gelieferten Dokumentation.)	Schalten Sie den Subwoofer manuell ein.	-
		Bei Anschluss eines Yamaha Subwoofers über die Buchse SYSTEM CONNECTOR konfigurieren Sie den Subwoofer so, dass er synchron mit dem Gerät ein- und ausgeschaltet wird.	25
	Manche Subwoofer haben eine Funktion, die sie einschaltet, wenn eine vom Gerät ausgehende Übertragung von Audiosignalen erkannt wird, und die sie ausschaltet, wenn kein Signal erkannt wird, und/oder eine Funktion, die die Vorgabe der Stärke der vom Subwoofer erkannten Audiosignale gestattet. Vergewissern Sie sich, dass diese Subwooferfunktionen richtig konfiguriert sind.	-	
<b>Das Bild wird auf dem Fernsehbildschirm nicht angezeigt.</b>	Das HDMI-Kabel ist nicht fest angeschlossen.	Schließen Sie das HDMI-Kabel richtig an.	22, 23
<b>Der Menübildschirm dieses Geräts wird nicht angezeigt.</b>	Der Eingangsschalter des Fernsehers ist nicht richtig eingerichtet.	Schalten Sie die Eingangsquelle des Fernsehers auf dieses Gerät um.	28
<b>Ein digitales oder hochfrequentes Gerät erzeugt Störungen.</b>	Das Gerät befindet sich eventuell in der Nähe von einem digitalen oder hochfrequenten Gerät.	Sorgen Sie für einen größeren Abstand zu diesen Geräten.	-
<b>Die HDMI-Steuerfunktion arbeitet nicht richtig.</b>	„HDMI Steuerung CEC“ ist auf „Aus“ eingestellt.	Stellen Sie „HDMI Steuerung CEC“ auf „Ein“ ein.	77
	Die HDMI-Steuerfunktion ist am Fernseher deaktiviert.	Prüfen Sie die Einstellung unter Bezugnahme auf die Dokumentation des Fernsehers.	-
	Es sind zu viele HDMI-Geräte angeschlossen.	Trennen Sie einige der HDMI-Geräte ab.	-
	Verstärker (AV-Verstärker, Soundbars usw.) sind anstatt des Geräts am Fernseher oder einem Wiedergabegerät mit einem HDMI-Kabel angeschlossen.	Schließen Sie nur dieses Gerät an den Fernseher oder ein Wiedergabegerät für Gebrauch als Verstärker an.	-
<b>Schallstrahlen für die Frontkanäle können nicht manuell eingestellt werden.</b>	„Front“ von „Kanal Ausgabe“ ist auf „Stereo“ eingestellt.	Stellen Sie „Beam“ ein.	73
<b>Die Regelung der Audio-Verzögerung ist nicht wirksam, obwohl „Audio Verzögerung“ auf „AUTO“ gestellt ist.</b>	Der Fernseher unterstützt die automatische Audio-Verzögerung-Einstellung nicht.	Stellen Sie den Versatz der Tonausgabe bei „Audio Verzögerung“ im Optionen-Menü manuell ein.	85
<b>„Disable“ wird auf dem Frontblende-Display nach Betätigung einer Taste angezeigt.</b>	Die Tastenfunktion ist im aktuellen Betriebszustand des Geräts nicht verfügbar.	_____	-

## Bluetooth

Problem	Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
<b>Empfangen</b> <b>Verbindung des Geräts mit einem Bluetooth-Gerät nicht möglich.</b>	„Bluetooth“ ist auf „Aus“ eingestellt.	Stellen Sie es auf „Ein“ ein.	83
	„Übertragung“ ist auf „Ein“ eingestellt.	Stellen Sie es auf „Aus“ ein.	83
	<i>Bluetooth</i> ist nicht als Eingangsquelle gewählt.	Wählen Sie <i>Bluetooth</i> als Eingangsquelle.	47
	Ein anderes <i>Bluetooth</i> -Gerät ist verbunden.	Beenden Sie die momentane <i>Bluetooth</i> -Verbindung, und stellen Sie die Verbindung zu dem Gerät her, von dem Audio empfangen werden sollte.	46, 47
	Ein mit diesem Gerät zu verbindender <i>Bluetooth</i> -Adapter o.dgl. hat ein anderes Passwort als „0000“.	Verwenden Sie einen <i>Bluetooth</i> -Adapter o.dgl., dessen Passwort „0000“ ist.	46
	Das Gerät unterstützt A2DP nicht.	Stellen Sie die Verbindung zu einem <i>Bluetooth</i> -Audiogerät her, das A2DP unterstützt.	106
	Nach Verbindung mit mehr als 20 Geräten wird die Information für die älteste Verbindung gelöscht.	Stellen Sie die Verbindung zum Gerät erneut her. Das Gerät gestattet Verbindung zu maximal 20 <i>Bluetooth</i> -Geräten für Audio-Empfang und -Übertragung. Wenn ein neues Gerät erfolgreich mit diesem Gerät verbunden wird, nachdem bereits 20 andere Geräte verbunden worden sind, wird das Gerät mit dem frühesten Verbindungsdatum gelöscht, um Platz für das neue Gerät zu schaffen.	46, 47
	Dieses Gerät und das andere Gerät sind zu weit voneinander entfernt.	Platzieren Sie das <i>Bluetooth</i> -Gerät zur Verbindung in einem Abstand von weniger als 10 m von diesem Gerät.	46, 47
	Ein Gerät (Mikrowellenherd, Wireless-LAN usw.) in der Nähe gibt Signale im 2,4-GHz-Frequenzband aus.	Vergrößern Sie die Entfernung zwischen diesem Gerät und dem Funkwellen ausstrahlenden Gerät.	–
	<b>Es ist kein Ton zu hören, oder es kommt bei der Wiedergabe über das Gerät zu Tonaussetzern.</b>	Das andere Gerät ist nicht für die Übermittlung von <i>Bluetooth</i> -Audiosignalen an dieses Gerät eingerichtet.	Prüfen Sie, ob die <i>Bluetooth</i> -Funktion des anderen Geräts korrekt eingestellt ist.
Das andere Gerät ist nicht auf Wiedergabe gestellt.		Starten Sie die Wiedergabe am anderen Gerät.	–
Die Lautstärke am anderen Gerät ist auf Minimum eingestellt.		Erhöhen Sie die Lautstärke am anderen Gerät.	–
Dieses Gerät und das andere Gerät sind zu weit voneinander entfernt.		Platzieren Sie das <i>Bluetooth</i> -Gerät in einem Abstand von weniger als 10 m von diesem Gerät.	46, 47
Ein Gerät (Mikrowellenherd, Wireless-LAN usw.) in der Nähe gibt Signale im 2,4-GHz-Frequenzband aus.		Vergrößern Sie die Entfernung zwischen diesem Gerät und dem Funkwellen ausstrahlenden Gerät.	–
Die <i>Bluetooth</i> -Verbindung zwischen diesem und dem anderen Gerät wurde getrennt.		Stellen Sie die <i>Bluetooth</i> -Verbindung erneut her.	47

Problem	Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
<b>Senden</b> <b>Eine Verbindung des Geräts zum Bluetooth-Gerät kann nicht hergestellt werden.</b>	„Bluetooth“ ist auf „Aus“ eingestellt.	Stellen Sie es auf „Ein“ ein.	83
	„Übertragung“ ist auf „Aus“ eingestellt.	Stellen Sie es auf „Ein“ ein.	83
	Ein anderes <i>Bluetooth</i> -Gerät ist verbunden.	Beenden Sie die momentane <i>Bluetooth</i> -Verbindung, und stellen Sie die Verbindung zu dem Gerät her, zu dem Audio übertragen werden sollte.	46, 49
	Das Gerät unterstützt A2DP nicht.	Stellen Sie die Verbindung zu einem <i>Bluetooth</i> -Audiogerät her, das A2DP unterstützt.	106
	Es wurde eine Verbindung zu mehr als 20 Geräten hergestellt, und die früheste Verbindungsinformation wird gelöscht.	Stellen Sie die Verbindung zum Gerät erneut her. Das Gerät gestattet Verbindung zu maximal 20 <i>Bluetooth</i> -Geräten für Audio-Empfang und -Übertragung. Wenn ein neues Gerät erfolgreich mit diesem Gerät verbunden wird, nachdem bereits 20 andere Geräte verbunden worden sind, wird das Gerät mit dem frühesten Verbindungsdatum gelöscht, um Platz für das neue Gerät zu schaffen.	46, 49
	Dieses Gerät und das andere Gerät sind zu weit voneinander entfernt.	Platzieren Sie das <i>Bluetooth</i> -Gerät zur Verbindung in einem Abstand von weniger als 10 m von diesem Gerät.	46, 49
	Ein Gerät (Mikrowellenherd, Wireless-LAN usw.) in der Nähe gibt Signale im 2,4-GHz-Frequenzband aus.	Vergrößern Sie die Entfernung zwischen diesem Gerät und dem Funkwellen ausstrahlenden Gerät.	–
	<b>Es ist kein Ton zu hören, oder es kommt bei der Wiedergabe über das Bluetooth-Gerät zu Tonussetzern.</b>	Das andere Gerät ist nicht für die Übermittlung von <i>Bluetooth</i> -Audiosignalen an dieses Gerät eingerichtet.	Prüfen Sie, ob die <i>Bluetooth</i> -Funktion des anderen Geräts korrekt eingestellt ist.
Die Lautstärke am anderen Gerät ist auf Minimum eingestellt.		Erhöhen Sie die Lautstärke am anderen Gerät.	–
Übertragenes Audio wird nicht wiedergegeben.		Lassen Sie Audio vom gewählten Gerät mithilfe der Eingangswahltaste abspielen.	49
Dieses Gerät und das andere Gerät sind zu weit voneinander entfernt.		Platzieren Sie das <i>Bluetooth</i> -Gerät in einem Abstand von weniger als 10 m von diesem Gerät.	46, 49
Ein Gerät (Mikrowellenherd, Wireless-LAN usw.) in der Nähe gibt Signale im 2,4-GHz-Frequenzband aus.		Vergrößern Sie die Entfernung zwischen diesem Gerät und dem Funkwellen ausstrahlenden Gerät.	–
Die <i>Bluetooth</i> -Verbindung zwischen diesem und dem anderen Gerät wurde getrennt.		Stellen Sie die <i>Bluetooth</i> -Verbindung erneut her.	49
Während Wiedergabe mit AirPlay wurde der Versuch unternommen, eine Verbindung herzustellen.		Wiedergabe mit AirPlay kann nicht übertragen werden. Beenden Sie die AirPlay-Wiedergabe und versuchen Sie erneut, die Verbindung herzustellen.	49, 64

## Fernbedienung

Problem	Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
<b>Keine Eingabe und/oder Bedienung über die Fernbedienung möglich.</b>	Falscher Abstand oder Winkel.	Die Fernbedienung arbeitet in einem Bereich von maximal 6 m und nicht mehr als 30 Grad Abweichung von der Lotrechten zur Frontblende.	7
	Direktes Sonnenlicht oder starkes Licht (z.B. von einer Inverter-Leuchtstofflampe) fällt direkt auf den Fernbedienungssensor dieses Gerätes.	Stellen Sie das Gerät an einer anderen Stelle auf.	–
	Die Batterien sind entladen.	Tauschen Sie alle Batterien aus.	7

# Netzwerk

Problem	Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
<b>Die Netzwerkfunktion arbeitet nicht.</b>	Die Netzwerkparameter (IP-Adresse) wurden nicht richtig erhalten.	Aktivieren Sie die DHCP-Server-Funktion am Router, und stellen Sie im Setup-Menü am Gerät „DHCP“ auf „Ein“. Wenn Sie die Netzwerkparameter manuell konfigurieren möchten, vergewissern Sie sich, dass Sie eine IP-Adresse verwenden, die nicht für andere Netzwerkgeräte in Ihrem Netzwerk benutzt wird.	81
<b>„Nicht gefunden“ wird bei „Drahtlos (Wi-Fi)“-Konfiguration angezeigt: Verbindung mit Wireless Router (Zugangspunkt) nicht möglich.</b>	Der MAC-Adressenfilter des Wireless Routers ist aktiviert.	Bei aktiviertem MAC-Adressenfilter des Wireless Routers kann keine Verbindung hergestellt werden. Prüfen Sie die Einstellungen des Wireless Routers (Zugangspunkts), und versuchen Sie es mit einer anderen Verbindungsmethode.	51, 81
<b>„Nicht gefunden“ wird bei „Drahtlos (Wi-Fi)“-Konfigurierung mit der WPS-Funktion („WPS-Taste“ und „PIN-Code“) und „Suche nach Zugangspunkten“ angezeigt: Verbindung mit Wireless Router (Zugangspunkt) nicht möglich.</b>	Der Wireless Router (Zugangspunkt) sendet seinen SSID nicht aus.	Wenn der Wireless Router (Zugangspunkt) so konfiguriert ist, dass er seinen SSID nicht aussendet, kann keine Verbindung hergestellt werden. Prüfen Sie die Einstellungen des Wireless Routers (Zugangspunkts), und versuchen Sie es mit einer anderen Verbindungsmethode.	54, 58
<b>„Nicht gefunden“ wird bei „Drahtlos (Wi-Fi)“-Konfigurierung mit der WPS-Funktion („WPS-Taste“ und „PIN-Code“) angezeigt: Verbindung mit Wireless Router (Zugangspunkt) nicht möglich.</b>	Der Wireless Router (Zugangspunkt) arbeitet mit WEP-Verschlüsselung.	Bei Gebrauch der WPS-Funktion kann keine Verbindung hergestellt werden. Versuchen Sie es mit einer anderen Verbindungsmethode.	54, 58
<b>Die Wiedergabe stoppt unerwartet, und Dateien können nicht fortlaufend abgespielt werden.</b>	Der Ordner enthält gewisse Dateien, die über das Gerät nicht wiedergegeben werden können.	Löschen oder verschieben Sie Dateien (einschließlich Videodateien und verborgener Dateien), die nicht über das Gerät wiedergegeben werden können, vom Ordner.	–
<b>Das Gerät kann den PC nicht erkennen.</b>	Die Medienfreigabeeinstellung stimmt nicht.	Konfigurieren Sie die Freigabeeinstellung und bestimmen Sie das Gerät als Vorrichtung, für die Musikinhalte geteilt werden.	61
	Eine auf Ihrem PC installierte Sicherheitssoftware blockiert den Zugang des Geräts zu Ihrem PC.	Prüfen Sie die Einstellungen der auf Ihrem PC installierten Sicherheitssoftware.	–
	Gerät und PC befinden sich nicht im gleichen Netzwerk.	Prüfen Sie die Netzwerkverbindungen dieses Geräts und des PCs, und verbinden Sie dann das Gerät und den PC mit demselben Netzwerk.	–
	Der MAC-Adressenfilter ist am Gerät aktiviert.	Unter „MAC-Adr.filter“ im Setup-Menü deaktivieren Sie den MAC-Adressenfilter, oder geben Sie die MAC-Adresse Ihres PCs an, um Zugriff auf das Gerät zu ermöglichen.	81
<b>Dateien auf dem PC können nicht angezeigt oder wiedergegeben werden.</b>	Die Dateien werden vom Gerät oder Medienserver nicht unterstützt.	Verwenden Sie das sowohl vom Gerät als auch vom Medienserver unterstützte Dateiformat.	61

Problem	Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
<b>Internetradio-Wiedergabe ist nicht möglich.</b>	Der gewählte Internetradiosender steht gerade nicht zur Verfügung.	Der Radiosender könnte ein Netzwerkproblem haben, oder der Service könnte eingestellt sein. Versuchen Sie es mit dem Sender später noch einmal, oder wählen Sie einen anderen Sender.	-
	Der gewählte Internetradiosender befindet sich gerade in Sendestille.	Manche Internetradiosender senden zu bestimmten Tageszeiten Stille. Versuchen Sie es mit dem Sender später noch einmal, oder wählen Sie einen anderen Sender.	-
	Der Zugang zum Netzwerk ist durch Firewall-Einstellungen Ihrer Netzwerkgeräte (wie beispielsweise Router) beschränkt.	Prüfen Sie die Firewall-Einstellungen Ihrer Netzwerkgeräte. Internetradio kann nur wiedergegeben werden, wenn es den von jedem Radiosender bestimmten Port passiert. Die Portnummer ist vom jeweiligen Radiosender abhängig.	-
<b>Die speziellen Endgeräte-Apps erkennen das Gerät nicht.</b>	Der MAC-Adressenfilter ist am Gerät aktiviert.	Unter „MAC-Adr.filter“ im Setup-Menü deaktivieren Sie den MAC-Adressenfilter, oder geben Sie die MAC-Adresse Ihres Endgeräts an, um Zugriff auf das Gerät zu ermöglichen.	81
	Dieses Gerät und das Endgerät befinden sich nicht im gleichen Netzwerk.	Prüfen Sie die Netzwerkverbindungen und die Einstellungen Ihres Routers. Verbinden Sie dann das Gerät und das Endgerät mit demselben Netzwerk.	-
<b>Firmware-Aktualisierung über das Netzwerk (Netzwerk-Update) fehlgeschlagen.</b>	Könnte je nach Zustand des Netzwerks nicht möglich sein.	Aktualisieren Sie die Firmware über das Netzwerk (Netzwerk-Update) noch einmal, oder führen Sie die Aktualisierung mithilfe eines USB-Flash-Laufwerks durch.	88
<b>Der iPod erkennt das Gerät bei Verwendung von AirPlay nicht.</b>	Gerät und iPod/Endgerät sind mit verschiedenen SSIDs am gleichen Zugangspunkt verbunden.	Prüfen Sie die Netzwerkverbindungen für dieses Gerät und das Endgerät, und verbinden Sie die Geräte dann mit demselben SSID.	-
<b>Die auf einem Endgerät installierte App erkennt das Gerät nicht.</b>			
<b>Das Gerät kann über einen Wireless Router (Zugangspunkt) keine Verbindung zum Internet herstellen.</b>	Der Wireless Router (Zugangspunkt) ist ausgeschaltet.	Schalten Sie den Wireless Router (Zugangspunkt) ein.	-
	Dieses Gerät und der Wireless Router (Zugangspunkt) sind zu weit voneinander entfernt.	Stellen Sie das Gerät und den Wireless Router (Zugangspunkt) in kürzerem Abstand voneinander auf.	-
	Es befindet sich ein Hindernis zwischen dem Gerät und dem Wireless Router (Zugangspunkt).	Stellen Sie das Gerät und den Wireless Router (Zugangspunkt) so auf, dass sich keine Hindernisse dazwischen befinden.	-
<b>Drahtlosnetzwerk wird nicht gefunden.</b>	Ein Gerät (Mikrowellenherd, Wireless-LAN usw.) in der Nähe gibt Signale im 2,4 GHz Frequenzband aus.	Vergrößern Sie die Entfernung zwischen diesem Gerät und dem Funkwellen ausstrahlenden Gerät.	-
	Der Zugang zum Netzwerk ist durch Firewall-Einstellungen des Wireless Routers (Zugangspunkts) beschränkt.	Prüfen Sie die Firewall-Einstellung des Wireless Routers (Zugangspunkts).	-

## Meldungen auf dem Frontblende-Display

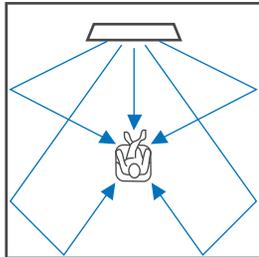
Meldung	Beschreibung	Siehe Seite
<b>ViewScreen</b>	Das Setup-Menü dieses Geräts wird auf dem Fernsehbildschirm angezeigt. Konfigurieren Sie Einstellungen über das Menü auf dem Fernsehbildschirm.	67
<b>Key Locked</b>	Die Tasten am Gerät sind gesperrt. Verwenden Sie die Fernbedienung.	86
<b>Sleep XXmin</b>	Die Ausschaltautomatik schaltet dieses Gerät in XX Minuten aus.	86
<b>Protected</b>	SYSTEM MEMORY 1–3 und NET RADIO 1–3 sind geschützt.	86
<b>Disable</b>	Tastenbedienung ist deaktiviert.	–

## Statusanzeige am Wireless Subwoofer Kit SWK-W16

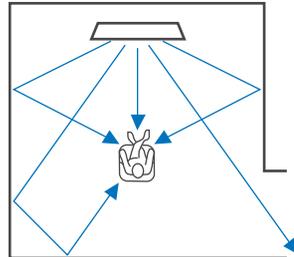
Anzeige	Status	
Rot	Leuchtet	Der SWK-W16 befindet sich im Bereitschaftsmodus, weil das Gerät ausgeschaltet ist.
Grün	Blinkt	Eine Funkverbindung zwischen diesem Gerät und dem SWK-W16 wird aufgebaut.
	Blinkt schnell	Die Paarung von Gerät und SWK-W16 ist im Gange.
	Leuchtet	Eine Funkverbindung wurde hergestellt.

## Wenn der Surround-Effekt zu schwach ist

Dieses Gerät generiert Surroundsound-Effekte durch Projizieren von Schallstrahlen, die von Wänden reflektiert werden. Es kann vorkommen, dass die Schallstrahlen durch ihren Weg blockierende Möbelstücke o.dgl. oder aufgrund der Raumform nicht wunschgemäß in Richtung der Hörposition reflektiert werden. In diesem Fall erhält man einen unausgewogenen Klang.



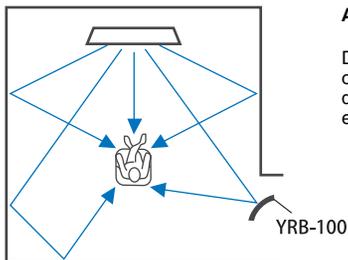
**Abbildung 1. Ideale Bedingungen**



**Abbildung 2. Der rechte Surround-Strahl wird wegen der fehlenden Wand nicht reflektiert.**

Der Surround-Effekt ist in diesem Fall rechts leiser (als links) oder weiter vorne und nicht an der gewünschten Position zu vernehmen.

Wenn nicht alle Schallstrahlen zur gewünschten Hörposition reflektiert werden (Abbildung 2), können Sie diesen Mangel durch Aufstellen der optionalen Reflexionstafel YRB-100 ausgleichen.



**Abbildung 3. Mit aufgestellter Reflexionstafel**

Der Surround-Schallstrahl rechts wird ordnungsgemäß reflektiert, wodurch man den korrekten Surroundsound-Effekt erzielt.

## Aufstellung und Ausrichtung der Reflexionstafel YRB-100

### 1 Bestimmen Sie die Position der Reflexionstafel.

Stellen Sie die Reflexionstafel wie in der Abbildung verdeutlicht auf.

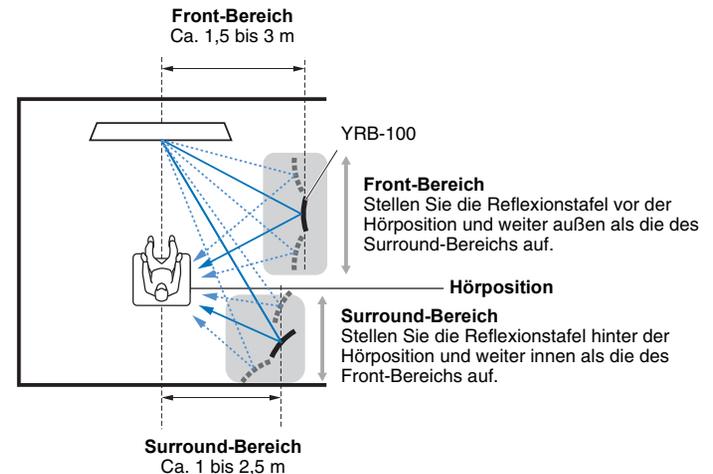


- Halten Sie die Reflexionstafel beim Umstellen immer am Standbein.



- Verwenden Sie „Kanalpegel“ im Setup-Menü (S. 75), um die genaue Richtung zu ermitteln, aus der Klänge nur schwer zu hören sind.

#### Empfohlene Aufstellanordnung



- Die YRB-100 wird in gewissen Ländern oder Regionen möglicherweise nicht angeboten.

## 2 Konfigurieren Sie die Reflexionstafel über das Advanced-Setup (S. 86).

Stellen Sie je nach Platzierung der Reflexionstafel „YRB FL“ (FL), „YRB FR“ (FR), „YRB SL“ (SL) bzw. „YRB SR“ (SR) auf „YES“ ein.

Farbbalken werden über den gesamten Fernsehbildschirm angezeigt. Dies erleichtert die Aufstellung, da man in Schritt 4 bei der Bestimmung des korrekten Reflexionstafelwinkels durch Drehen nach links oder rechts sehen kann, ob der Fernsehbildschirm reflektiert wird.

## 3 Passen Sie die Höhe an.

Stellen Sie die Höhe der Reflexionstafel in Übereinstimmung mit der Position des Geräts sowie der Hörposition ein.

Weitere Informationen siehe Bedienungsanleitung der YRB-100.

## 4 Verändern Sie den Winkel der Tafel nach links oder rechts.

Stellen Sie den Winkel der Tafel so ein, dass Schallstrahlen in Richtung Hörposition reflektiert werden.

Schalten Sie den Fernseher ein und dämmen Sie das Licht im Raum. Wenn Sie von der Hörposition aus die Reflexion des Fernsehbildschirms (Farbbalkenanzeige) auf der Tafel sehen können, ist der Winkel der Tafel gut eingestellt.

Weitere Informationen siehe Bedienungsanleitung der YRB-100.

## 5 Betätigen Sie die Taste , um dieses Gerät auszuschalten. Betätigen Sie die Taste ein zweites Mal, um dieses Gerät wieder einzuschalten.

## 6 Schließen Sie das IntelliBeam -Mikrofon an dieses Gerät an und führen Sie das „Autom. Setup“ (Beam+Sound optimieren) über das Menü „IntelliBeam“ durch (S. 31).

Vergewissern Sie sich, dass die für die Reflexionstafel konfigurierten Kanäle (FL, FR, SL und SR) bei „YRB“ auf dem Bildschirm Ergebnis anzeigen werden.

Ein bei einem Kanal angezeigtes Sternchen (\*) zeigt schlechte Schallstrahlreflexion an.

```
Ergebnis anzeigen
Messung komplett.
Umgebungstest
          : erfolgreich
Front      : Stereo
Surround   : Beam
Subwoofer  : Kabelgebunden
YRB:FL     : S*
[ENTER]: Setup speichern
[RETURN]: Setup nicht speich.
```

Zeigt schlechte Reflexion an

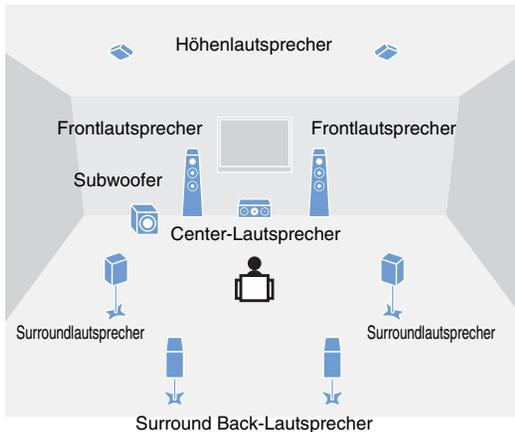
Sollte dies auftreten, folgen Sie zur Neuausrichtung der Tafel den nachstehenden Anweisungen.

- ① Stellen Sie Höhe und Winkel der Reflexionstafel passend zur Stellplatzanordnung der Systemkomponenten ein.
- ② Verwenden Sie „Kanalpegel“ im Setup-Menü (S. 75), um zu prüfen, ob der Testton gut reflektiert wird.  
Führen Sie abschließend „Autom. Setup“ im Menü „IntelliBeam“ aus und vergewissern Sie sich, dass bei dem Kanal kein Sternchen (\*) mehr angezeigt wird.

Sollte das Sternchen (\*) weiterhin angezeigt werden, oder wenn noch immer kein Testton aus der Richtung der Reflexionsplatte reflektiert wird, folgen Sie den Anweisungen in der Bedienungsanleitung der YRB-100, um die Schallstrahleneinstellung manuell durchzuführen.

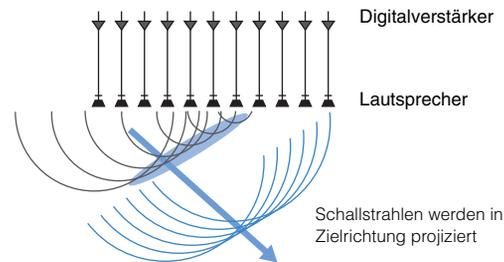
## Was ist ein Digital Sound Projector?

Ein typisches Surroundsound-Wiedergabesystem umfasst 5 bis 7 Lautsprecher. Zum Konfigurieren eines Surroundsound-Wiedergabesystems, das Audiowiedergabe in vertikaler Richtung ermöglicht, sollten noch 2 oder mehr zusätzliche Lautsprecher über der Hörposition installiert werden.



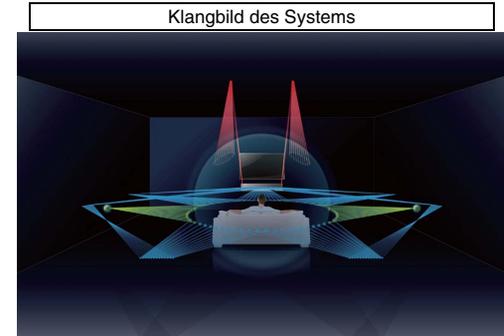
Mit mehreren Lautsprechern um die Hörposition, wie in der Abbildung oben gezeigt, kann ein äußerst realistisches Klangfeld geschaffen werden. Dies kann jedoch in einem Wohnzimmer platzbedingt problematisch sein. Dieses Gerät nutzt „Digital Sound Projector“ (Schallprojektor-)Technologie und kann ohne weitere Zusätze ein realistisches und fesselndes Surroundsound-Erlebnis bieten.

Ein Digital Sound Projector gewährleistet optimale Steuerung der Verzögerungszeit für jeden der in geordneten Reihen montierten Kompaktlautsprecher und treibt den Verstärker für jeden dieser Lautsprecher an, wobei die von jedem Lautsprecher ausgehenden Audiosignale als hochfokussierte Sounds (Schallstrahlen) synthetisiert werden.



Diese fokussierten Schallsignale besitzen wellenartige Eigenschaften. Wenn sie gegen eine harte Wand oder Decke schlagen, werden sie reflektiert. Ein Digital Sound Projector gibt Schallstrahlen auf sieben Kanälen für Front (links/rechts), Center, Surround (links/rechts) und Höhe (links/rechts) aus, indem diese Strahlen von den Wänden und der Decke reflektiert werden, sodass die Tonsignale den Hörer von der jeweiligen Richtung erreichen. Durch diese technische Lösung kann echter Surroundsound ohne Aufstellen von separaten Lautsprechern hinter dem oder seitlich vom Hörer realisiert werden.

Durch Kombinieren der von vorn (links/rechts) und hinten (links/rechts) kommenden Schallstrahlen können auch zwei neue Audiokanäle für Surroundsound-Wiedergabe mittels 7.1-Kanälen in horizontaler Richtung erzeugt werden. Bei dieser Konfiguration geben die neuen Audiokanäle Tonsignale auf den Surroundsound-Kanälen aus, während von hinter der Hörposition kommende Schallstrahlen (links/rechts) Tonsignale auf den Surround Back-Kanälen ausgeben.



## Was ist objektbasiertes Audio?

Bei traditionellen Audiot Technologien ist vordefiniert, welche Kanäle (Lautsprecher) beim Erzeugen von Audioquellen welche Arten von Tonsignalen ausgeben. Dies bezeichnet man als „kanalbasiertes Audio“. Im Gegensatz dazu arbeiten neue Audiosysteme, wie zum Beispiel Dolby Atmos, mit einer neuen, objektbasiertes Audio genannten Technologie. Diese Technologie verarbeitet jeden in einer Audioquelle enthaltenen Sound (z. B. das Geräusch eines Autos oder die Stimme eines Schauspielers) als ein „Objekt“ und speichert für jedes Objekt Klang- und Positionsänderungen in einem Klangfeld, um diese Änderungen bei der Wiedergabe steuern zu können. Der größte Vorteil der Anwendung objektbasierten Audios auf ein Heim-Surroundsound-System liegt in der Fähigkeit, die Audioausgabemethode basierend auf Gerätemerkmalen und der Anzahl der für Wiedergabe verwendeten Lautsprecher steuern zu können. Bei diesem Gerät wird die Schallstrahlausgabe der Hörraumeinrichtung angepasst. Es berechnet die Bewegungen eines Objekts in Übereinstimmung mit jeder Wiedergabeumgebung und reproduziert Klangfelder, wie sie sich der Klangregisseur nur wünschen kann. Es gestattet auch die Audioausgabe in vertikaler Richtung, sodass sich jeder Sound (jedes Objekt) in einer Audioquelle frei innerhalb eines Klangfelds bewegen kann.

## Die Audiot Technologien von Yamaha

Dieses Gerät zeichnet sich durch viele weitere Funktionen aus, die auf Yamahas fortschrittlichen Audiot Technologien basieren.

### Compressed Music Enhancer

Diese Technologie betont und erweitert Tiefen und Höhen, die bei digital komprimierten Formaten wie MP3, das für tragbare digitale Audio-Player und Computer verwendet wird, gewöhnlich schwächer ausfallen. Der Ton komprimierter Audiosignale gewinnt auf diese Weise an musikalischer Dynamik.

### CINEMA DSP/CINEMA DSP 3D

Diese Technologie ermöglicht eine präzise digitale Simulation tatsächlicher akustischer Umgebungen, die in bekannten Konzerthallen und Kinos zu finden sind. Dies wird durch die Verwendung von Yamahas exklusiven Schallfeldprogrammen erzielt, die auf Messwerten verschiedener Schallfelder mit über Amplitude, Tiefe und Lautstärke angepassten Klängen basieren.

CINEMA DSP 3D arbeitet mit dreidimensionalen Klangfelddaten, einschließlich vertikaler Richtungsinformation, und bereichert Standard CINEMA DSP um noch realistischere und dreidimensionale Klangfeldeffekte.

## Abtastfrequenz und Bittiefe

Diese Werte kennzeichnen die Informationsmenge bei der Umwandlung analoger Signale in digitale Signale. Sie werden beispielsweise in der Form 48 kHz/24 Bit angegeben.

### • Abtastfrequenz

Dieser Wert definiert die Zahl der Abtastvorgänge pro Sekunde (Abtastung einer begrenzten Menge diskreter Werte in einem analogen Signal). Je höher die Abtastrate, um so breiter ist der Frequenzbereich, der wiedergegeben werden kann.

### • Bittiefe

Dieser Wert definiert den Amplitudenwert von Klängen bei der Quantifizierung analoger Signale als begrenzte Werte. Je höher die Bittiefe, um so satter sind die Klänge, die reproduziert werden.

## Deep Color

Dies ist eine Videotechnologie, die durch den HDMI-Standard unterstützt wird. Sie verarbeitet RGB- oder YCbCr-Signale mit Bittiefen von 10, 12 oder 16 Bits pro Farbe, während herkömmliche Formate nur mit 8-Bit-Verarbeitung arbeiten, wodurch mehr Farben reproduzierbar sind. Der Farbumfang umfasst bei dieser Technologie eine Milliarde oder mehr Farben, während der Farbumfang herkömmlicher Formate auf Millionen oder weniger Farben beschränkt ist. Dieser breitere Farbumfang ermöglicht eine präzisere Wiedergabe von Farben und mehr Details in dunklen Bildbereichen.

## Dolby Atmos

Dolby Atmos ist eine objektbasierte Surroundsound-Technologie der Dolby Laboratories. Traditionelle Surroundsound-Technologien arbeiten mit Aufzeichnung und Steuerung von Audio für jeden Kanal. Dolby Atmos zeichnet Audioinhalt als Sammlung vieler Objekte (eine Kombination von Audioinformation und Information hinsichtlich Bewegung von Klangpositionen) auf und steuert den Inhalt genau in Übereinstimmung mit verschiedenen Heimkinoumgebungen für eine realistischere und dreidimensionale Akustik als je zuvor. Ein weiterer Vorteil ist die Möglichkeit, von oben kommende Tonsignale aufzeichnen zu können. Die Technologie wurde ursprünglich für Kinos entwickelt, findet nun aber auch bei Heimgeräten Anwendung.

Dolby Atmos-Inhalt wird im Dolby True HD-Format, einschließlich Dolby Atmos-Streams, oder im Dolby Digital Plus-Format bereitgestellt.

## Dolby Digital

Dies ist ein komprimiertes 5.1-Kanal-Audioformat. Es wurde von Dolby Laboratories entwickelt und findet bei DVDs breite Anwendung.

## Dolby Digital EX

Diese Technologie ermöglicht 6.1-Kanal-Wiedergabe von Quellen, die im Format Dolby Digital EX codiert sind. Sie erweitert die 5.1-Kanal-Anordnung von Dolby Digital um einen zusätzlichen hinteren Surround-Kanal.

## Dolby Digital Plus

Dies ist ein komprimiertes 7.1-Kanal-Audioformat, das von Dolby Laboratories entwickelt wurde. Es ist mit Dolby Digital voll kompatibel und steht bei der Wiedergabe auf Dolby Digital-fähigen Audiosystemen zur Verfügung. Das Format findet bei Blu-ray Discs breite Anwendung.

## Dolby Surround

Diese Surroundsound-Technologie wurde von Dolby Laboratories entwickelt, um den 2- bis 7.1-Kanal-Inhalt in Übereinstimmung mit für Wiedergabe verwendeten Audiosystemen zu erweitern. Die Technologie ermöglicht nicht nur Wiedergabe von Dolby Atmos-Inhalt, sondern erweitert auch traditionellen Audioinhalt auf Surroundsound, einschließlich Höhenkanal-Audio, für 3 D Surroundsound-Wiedergabe.

## Dolby TrueHD

Diese fortschrittliche, verlustfreie Audiotechnologie wurde von Dolby Laboratories für Disc-Medien mit hoher Auflösung entwickelt, um in Heimkinos eine Klangwiedergabe zu realisieren, die Bit um Bit dem Studio-Master in nichts nachsteht. Sie liefert simultan bis zu 8 diskrete Kanäle bei 24-Bit/96-kHz-Audio (bis zu 6 diskrete Kanäle bei 24-Bit/192-kHz-Audio) und findet bei Blu-ray-Discs breite Verwendung.

## DTS Digital Surround

Dies ist ein komprimiertes 5.1-Kanal-Audioformat, das von DTS entwickelt wurde. Das Format findet bei DVD-Discs breite Anwendung.

## DTS Express

Dies ist ein komprimiertes 5.1-Kanal-Audioformat. Es bietet eine höhere Komprimierungsrate als das Audioformat DTS Digital Surround und wurde speziell für Netzwerk-Streaming und das Sekundäraudio von Blu-ray-Discs entwickelt.

## DTS-HD High Resolution Audio

Dies ist ein komprimiertes 24-Bit/96-kHz-Audioformat für hervorragende Soundqualität mit 7.1-Kanalwiedergabe, das von DTS entwickelt wurde. Es ist mit DTS Digital Surround voll kompatibel und findet bei Blu-ray Discs breite Anwendung.

## DTS-HD Master Audio

Diese fortschrittliche, verlustfreie Audiotechnologie wurde von DTS für Disc-Medien mit hoher Auflösung entwickelt, um in Heimkinos eine Klangwiedergabe zu realisieren, die Bit um Bit dem Studio-Master in nichts nachsteht. Sie liefert simultan bis zu 8 diskrete Kanäle bei 24-Bit/96-kHz-Audio (bis zu 6 diskrete Kanäle bei 24-Bit/192-kHz-Audio) und findet bei Blu-ray-Discs breite Verwendung.

## DTS Neo:6

Diese Technologie leitet diskrete 6-Kanal-Wiedergabe aus 2-Kanal-Signalquellen ab. Es stehen zwei Modi zur Auswahl: „Music-Modus“ für Musik-Signalquellen, „Cinema-Modus“ für Film-Signalquellen. Sie sorgt für einen Kanalaufteilungseffekt ähnlich wie bei Quellenaufzeichnungen mit diskretem Surroundsound.

## **DTS:X**

DTS:X ist die nächste Generation objektbasierter, multidimensionaler Audiotechnologie von DTS.

Befreit von Kanälen vermittelt DTS:X die flüssige Bewegung des Klangs, um ein unglaublich reiches, realistisches und tiefgreifendes Klangerlebnis, vor, hinter, neben und über den Hörern zu schaffen, genauer denn je zuvor. DTS:X bietet die Möglichkeit der automatischen Audioanpassung an das Lautsprecher-Layout, das für den jeweiligen Raum am geeignetsten ist, angefangen bei in einem Fernseher eingebauten Lautsprechern bis hin zu einem Heim-Surroundkinosystem und zu einem echten Kino mit einem Dutzend oder mehr Lautsprechern.

Vertiefen Sie sich bei [www.dts.com/dtsx](http://www.dts.com/dtsx)

## **HDMI**

HDMI (High-Definition Multimedia Interface) ist eine digitale Audio/Video-Schnittstelle, die sich weltweit als Industriestandard etabliert hat. Sie kann gleichzeitig digitale Video- und Audiosignale unkomprimiert über ein einzelnes Kabel übermitteln. Sie ist auch mit dem HDCP-Standard (High-bandwidth Digital Content Protection) kompatibel. Weitere Informationen finden Sie bei <http://www.hdmi.org>.

## **Neural:X**

Neural:X ist die neueste Abwärts-/Aufwärtsmisch- und räumliche Remapping-Technologie von DTS.

Sie ist in DTS:X eingebaut, um Aufwärtsmischung von Neural:X-codierten und nicht codierten (PCM-)Daten zu gewährleisten.

Bei DTS:X für AVRs und Soundbars kann Neural:X bis zu 11.x Kanäle erzeugen.

## **Pulse Code Modulation (PCM)**

Diese Technologie zeichnet analoge Audiosignale in digitaler Form auf, wandelt analoge Audiosignale in digitale Audiosignale um und übermittelt analoge Audiosignale in digitaler Form. Sie ist die allen digitalen Audiosignalsystemen zugrunde liegende Technologie und findet bei CDs, Blu-ray-Discs und vielen anderen Medienarten als unkomprimiertes Audioformat unter der Bezeichnung Linear PCM breite Anwendung.

## **x.v.Color**

Dies ist ein Farbraum, der von HDMI unterstützt wird. Er hat sich als internationaler Standard für Video etabliert und bietet einen breiteren Farbumfang als der sRGB-Standard, wodurch eine bisher unerreichte Farbwiedergabe ermöglicht wird. Der Standard erweitert den Farbraum und sorgt gleichzeitig durch Kompatibilität mit dem sRGB-Standard für natürlichere und lebendigere Bilder.

## **Netzwerkinformationen**

---

### **SSID**

Ein SSID (Service Set Identifier) ist ein Name, der einen bestimmten Wireless LAN Access Point (Zugangspunkt) identifiziert.

### **Wi-Fi**

Wi-Fi ist eine Technologie, mit deren Hilfe ein elektronisches Gerät drahtlos über Funkwellen Daten austauschen oder Verbindung zum Internet aufnehmen kann. Wi-Fi ersetzt Netzwerkkabel durch Funkschnittstellen und vereinfacht so das Herstellen von Verbindungen. Nur Produkte, die die Interoperabilitätstests der Wi-Fi Alliance bestanden haben, können das Logo „Wi-Fi Certified“ tragen.

### **WPS**

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

# Technische Daten

## Verstärkerbereich

- Nennausgangsleistung  
Array-Lautsprecher (1 kHz, 1% THD, 4 Ω) ..... 74,8 W  
Tieftöner (100 Hz, 1% THD, 4 Ω) ..... 17 W + 17 W
- Maximale Effektive Ausgangsleistung  
Array-Lautsprecher (1 kHz, 10% THD, 4 Ω) ..... 88 W  
Tieftöner (100 Hz, 10% THD, 4 Ω) ..... 20 W + 20 W

## Lautsprecherbereich

- Array-Lautsprecher für Vertikal-Schallstrahl  
Art: Akustische Aufhängung  
Tonerzeuger: 2,8 cm Konus, magnetische Abschirmung, 6 x 2 (L/R)  
Impedanz: 4 Ω
- Array-Lautsprecher für Horizontal-Schallstrahl  
Art: Akustische Aufhängung  
Tonerzeuger: 4,0 cm Konus, magnetische Abschirmung, x 32  
Impedanz: 4 Ω
- Tieftöner  
Art: Akustische Aufhängung  
Tonerzeuger: 11 cm Konus, nicht-magnetische Abschirmung, x 2  
Impedanz: 4 Ω

## Eingangsbuchsen

- Audioeingang  
Optisch ..... 2 (TV, OPTICAL)  
Koaxial ..... 1 (AUX2)  
Analog ..... 1 Paar (AUX1)
- HDMI-Eingang ..... 4 (HDMI IN 1 bis 4)

## Ausgangsbuchsen

- HDMI-Ausgang (ARC) ..... 1
- Subwoofer-Ausgang ..... 1

## Weitere Buchsen

- INTELLIBEAM MIC ..... 1
- SYSTEM CONNECTOR ..... 1
- NETWORK ..... 1
- UPDATE ONLY ..... 1
- IR IN ..... 1
- IR OUT ..... 1
- RS-232C ..... 1

## Netzwerk

- Ethernet-Standard: 100BASE-T/10BASE-T
- Kompatibel mit DLNA Ver. 1.5
- Unterstützte Codecs  
WAV (nur PCM-Format) /AIFF/FLAC: bis zu 192 kHz  
ALAC: bis zu 96 kHz  
MP3/WMA/MPEG-4 AAC: bis zu 48 kHz
- AirPlay-unterstützt
- Internetradio

## Wireless LAN (Wi-Fi)

- Wireless-LAN Standards ..... IEEE802.11b/g/n
- Funkfrequenz Band ..... 2,4 GHz
- WPS (Wi-Fi Protected Setup)  
..... Tastendruckmethode, PIN-Methode
- Sicherheitstyp ..... WEP, WPA2-PSK (AES), Mixed-Modus

## Wireless-LAN (Wireless Direct)

- Direktverbindung mit Endgeräten

## Bluetooth

- *Bluetooth*-Version Ver. 2.1 +EDR
- Unterstützte Protokolle  
Empfangen: A2DP, AVRCP  
Senden: A2DP

- Unterstützte Codecs  
Empfangen: SBC, MPEG-4 AAC  
Senden: SBC
- Drahtlosausgang ..... *Bluetooth* Klasse 2
- Maximaler Funkabstand  
..... 10 m (ohne Hindernisse)
- Schutzmethode für unterstützte Inhalte ..... SCMS-T (Empfang)

## Allgemeines

- Netzspannung/-frequenz  
[Modelle für USA und Kanada] ..... 120 V (U~), 60 Hz  
[Modell für Taiwan] ..... 110–120 V (U~), 50/60 Hz  
[Modell für China] ..... 220 V (U~), 50 Hz  
[Andere Modelle] ..... 220–240 V (U~), 50/60 Hz
- Leistungsaufnahme  
[Modelle für USA und Kanada] ..... 68 W  
[Andere Modelle] ..... 50 W
- Leistungsaufnahme im Bereitschaftsmodus  
HDMI Steuerung CEC Aus, Network Standby Aus ..... 0,3 W  
HDMI Steuerung CEC Ein, Network Standby Aus ..... 1,6 W  
HDMI Steuerung CEC Aus, Network Standby Ein  
(Kabelgebunden/Wi-Fi/Wireless Direct/*Bluetooth*)  
..... 1,5/1,6/1,7/1,6 W  
HDMI Steuerung CEC Ein, Network Standby Ein ..... 3,1 W
- Abmessungen (B x H x T)  
Ohne Ständer ..... 1100 x 212 x 93 mm  
Mit Ständer ..... 1100 x 216 x 122 mm
- Gewicht ..... 11,7 kg

## SWK-W16

- Netzspannung/-frequenz ..... 220–240 V (U~), 50/60 Hz
- Leistungsaufnahme ..... 2 W
- Leistungsaufnahme im Bereitschaftsmodus ..... 0,5 W
- Ausgang
  - Audioausgang (SUBWOOFER OUT/RCA/Mono) ..... 1
  - Systemsteuerung  
(SYSTEM CONNECTOR/3,5-mm-Minibuchse/Mono) ..... 1
- Funkfrequenzband ..... 2,4 GHz
- Übertragungsbereich ..... Ca. 10 m (ohne Störung)
- Abmessungen (B x T x H) ausschließlich Vorsprünge  
..... 210 x 53,5 x 123,5 mm
- Gewicht ..... 0,65 kg

Änderungen der technischen Daten jederzeit ohne  
Vorankündigung vorbehalten.

## HDMI-Signal

### • Audiosignale

Audiosignaltypen	Audiosignalformate	Kompatible Medien
2-Kanal-Linear-PCM	2ch, 32–192 kHz, 16/20/24 Bit	CD, DVD-Video, DVD-Audio, usw.
Mehrkanaliges Linear-PCM	8ch, 32–192 kHz, 16/20/24 Bit	DVD-Audio, Blu-ray Disc, HD DVD, usw.
Bitstream (SD Audio)	Dolby Digital, DTS	DVD-Video, usw.
Bitstream (HD Audio)	Dolby Atmos, Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus, DTS:X*, DTS-HD Master Audio, DTS-HD High Resolution Audio, DTS Express	Blu-ray Disc, HD DVD

\* DTS:X wird unter Umständen durch eine Firmware-Aktualisierung bereitgestellt.



- Lesen Sie bitte in der mit dem Wiedergabegerät gelieferten Dokumentation nach, und stellen Sie das Gerät entsprechend ein.
- Bei der Wiedergabe von CPPM-kopiergeschützten DVD-Audio-Medien werden die Video- und Audiosignale je nach DVD-Player eventuell nicht ausgegeben.
- Dieses Gerät ist nicht kompatibel mit HDCP-inkompatiblen HDMI- oder DVI-Geräten. Informationen über die HDCP-Kompatibilität entnehmen Sie bitte der mit dem HDMI- oder DVI-Gerät gelieferten Dokumentation.
- Zur Decodierung der Audio-bitstream-Signale über dieses Gerät richten Sie das Eingangsquellengerät so ein, dass es die bitstream-Audiosignale direkt ausgibt (keine Decodierung der bitstream-Signale im Gerät). Einzelheiten entnehmen Sie bitte der mit dem jeweiligen Gerät gelieferten Dokumentation.

### • Videosignale

Dieses Gerät ist mit den folgenden Videosignalen kompatibel:

- Deep Color
- x.v.Color
- 3D-Videosignal

Dieses Gerät ist mit den folgenden Auflösungen kompatibel:

- VGA
- 480i/60 Hz
- 480p/60 Hz
- 576i/50 Hz
- 576p/50 Hz
- 720p/60 Hz, 50 Hz
- 1080i/60 Hz, 50 Hz
- 1080p/60 Hz, 50 Hz, 30 Hz, 25 Hz, 24 Hz
- 4K/60 Hz, 50 Hz, 30 Hz, 25 Hz, 24 Hz



- Die Auflösung der übertragenen Videosignale hängt von den technischen Daten des an diesem Gerät angeschlossenen Fernsehers ab.

## Digitales Audiosignal

### • Optisch/koaxial

Audiosignaltypen	Audiosignalformate	Kompatible Medien
2-Kanal-Linear-PCM	2ch, 32–96 kHz, 16/20/24 Bit	CD, DVD-Video, DVD-Audio, usw.
Bitstream	Dolby Digital, Dolby Digital Surround EX, DTS, DTS-ES	DVD-Video, usw.

### • HDMI (ARC)

Audiosignaltypen	Audiosignalformate	Kompatible Medien
2-Kanal-Linear-PCM	2ch, 32–192 kHz, 16/20/24 Bit	TV
Bitstream	Dolby Digital Plus, Dolby Digital, DTS	TV

## IntelliBeam

Das Logo „IntelliBeam“ und der Begriff „IntelliBeam“ sind Warenzeichen von Yamaha Corporation.



Das Logo „CINEMA DSP“ und „Cinema DSP“ sind eingetragene Warenzeichen von Yamaha Corporation.



Hergestellt unter Lizenz von Dolby Laboratories. Dolby, Dolby Atmos, Dolby Surround, Surround EX und das Doppel-D-Symbol sind Warenzeichen von Dolby Laboratories.



DTS, das Symbol, DTS in Kombination mit dem Symbol, DTS:X und das DTS:X-Logo sind entweder eingetragene Warenzeichen oder Warenzeichen von DTS, Inc. in den USA und/oder anderen Ländern. © DTS, Inc. Alle Rechte vorbehalten.

## HDMI

„HDMI“, das „HDMI“-Logo und „High-Definition Multimedia Interface“ sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen von HDMI Licensing LLC.

## x.v.Color

„x.v.Color“ ist ein Warenzeichen von Sony Corporation.



Die *Bluetooth*®-Wortmarke und -Logos sind eingetragene Warenzeichen im Besitz von *Bluetooth* SIG, Inc. und die Nutzung dieser Marken durch Yamaha Corporation erfolgt unter Lizenz.

### Bluetooth

*Bluetooth* ist eine Technologie zur drahtlosen Kommunikation auf dem lizenzfreien 2,4 GHz Frequenzband.

### Abwicklung der *Bluetooth*-Kommunikation

- Das 2,4 GHz-Frequenzband wird von den verschiedensten *Bluetooth*-kompatiblen Geräten gemeinsam genutzt. Obwohl *Bluetooth*-kompatible Geräte mit einer Technologie zur Minimierung von Einflüssen durch andere Geräte arbeiten, die dasselbe Band nutzen, können solche Einflüsse dennoch die Geschwindigkeit oder Reichweite einer Kommunikationsverbindung verringern und in manchen Fällen eine Unterbrechung der Kommunikation verursachen.
- Die Geschwindigkeit der Signalübertragung und die Reichweite, über die eine Kommunikation möglich ist, hängen vom Abstand zwischen den kommunizierenden Geräten, dem Vorhandensein von Hindernissen, den Funkbedingungen und der Geräteart ab.
- Yamaha kann nicht dafür garantieren, dass dieses Gerät mit allen Geräten, die mit der *Bluetooth*-Funktion kompatibel sind, erfolgreich eine drahtlose Verbindung aufbauen kann.

### Apple

iTunes, Mac, AirPlay, iPad, iPhone, iPod und iPod touch sind Warenzeichen von Apple Inc., eingetragen in den USA und anderen Ländern.



MusicCast ist ein Warenzeichen oder eingetragenes Warenzeichen der Yamaha Corporation.



DLNA™ und DLNA CERTIFIED™ sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der Digital Living Network Alliance. Alle Rechte vorbehalten.

Unerlaubte Nutzung ist ausdrücklich untersagt.

### Windows™

Windows ist ein eingetragenes Warenzeichen der Microsoft Corporation in den USA und anderen Ländern.

Internet Explorer, Windows Media Audio und Windows Media Player sind entweder eingetragene Warenzeichen oder Warenzeichen der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

### Android™

Android und Google Play sind Warenzeichen von Google Inc.



Das Wi-Fi CERTIFIED-Logo ist eine Zertifizierungsmarke der Wi-Fi Alliance.

Die Wi-Fi Protected Setup Identifier-Marke ist eine Zertifizierungsmarke der Wi-Fi Alliance.

Wi-Fi, Wi-Fi Alliance, Wi-Fi CERTIFIED, Wi-Fi Protected Setup, WPA und WPA2 sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der Wi-Fi Alliance.

„Blu-ray Disc™“, „Blu-ray™“ und die Logos sind Markenzeichen der Blu-ray Disc Association.

### Erläuterungen zu GPL

Dieses Produkt nutzt in gewissen Bereichen GPL/LGPL-Open-Source-Software. Nur für diesen Open-Source-Code steht Ihnen das Recht auf Erhalt, Vervielfältigung, Änderung und Verbreitung zu. Informationen über GPL/LGPL-Open-Source-Software, deren Bezug und die GPL/LGPL-Lizenz finden Sie auf der Yamaha Corporation-Website (<http://download.yamaha.com/sourcecodes/musiccast/>).

### Bluetooth-Protokollarchitektur (Blue SDK)

Copyright 1999 – 2014 OpenSynergy GmbH  
Alle Rechte vorbehalten. Alle unveröffentlichten Rechte vorbehalten.

## Numerics

2-Kanal-Wiedergabe 41  
3D Surround 5  
3D Surroundsound-Wiedergabe 38  
3D-Video 22  
4K-Video 22

## A

Abtastfrequenz 79  
Adaptive DRC 75  
ADVANCED 86  
Advanced-Setup-Menü 86  
AirPlay 64  
Anpass. Lautst. 85  
Anpassen der Ausgangspegel der Kanäle (Testton) 75  
Anzeige STATUS 8  
Audio Return Channel (ARC) 22  
Audio Verzögerung 85  
Audio Zuweisung 85  
Audioeingang des Fernsehers 77  
Audiosignalinformationen 79  
AUTO POWER STANDBY 87  
Autom. Setup (IntelliBeam) 30

## B

Beam Weglänge 71  
Beam+Sound optimieren 33  
*Bluetooth* 46  
*Bluetooth* (Audioempfang) 47  
*Bluetooth* (Audioübertragung) 49  
*Bluetooth*-Einstellungen 83  
Buchse INTELLIBeam MIC 8

## C

CINEMA DSP 103

CINEMA DSP 3D 103  
CLEAR VOICE 42  
Compressed Music Enhancer 42

## D

Dateiformat (Computer/NAS) 61  
Deep Color 104  
DHCP 51, 81  
Dialogposition 42  
Digital Sound Projector 102  
Dimmer 78  
DLNA 61  
DNS-Server (P) 80, 81  
DNS-Server (S) 80, 81  
Dolby Atmos 104  
Dolby Digital 104  
Dolby Digital EX 104  
Dolby Digital Plus 104  
Dolby Surround 104  
Dolby TrueHD 104  
Drahtlosnetzwerk 52  
DTS 76  
DTS Digital Surround 104  
DTS Express 104  
DTS Neo:6 104  
DTS:X 76, 104  
DTS-HD High Resolution Audio 104  
DTS-HD Master Audio 104  
Dynamikumfang 76

## E

Eco-Funktion 44  
Einrichten von Medien teilen 61  
Einstellung teilen Wi-Fi (iOS-Gerät) 29, 53  
Einstellungen des Ausgabe-Timings (Bild und Ton) 85  
Entertainment 40

Entfernung Einheit 78

## F

Fehlermeldung 34  
Fehlersignal 32  
Fernbedienung 7, 10  
Fernbedienungssensor 8  
Fernseher 28, 35  
Firmware dieses Geräts 79, 87  
Firmware-Aktualisierung 82, 88  
Frontblende 8

## H

Halterung 17  
HDCP Version 2.2 22  
HDMI 104  
HDMI Audio Ausgabe 77  
HDMI Steuerung CEC 35, 77  
HDMI-Audiozuordnung 85  
HDMI-Kabel 22, 23  
Helligkeitseinstellung (Frontblende-Display und Anzeigen) 78  
Höhen 85  
Höhenkanäle 38, 102  
HOME THEATER CONTROLLER (WLAN) App 5

## I

Installieren des Geräts 12  
IntelliBeam 30  
IntelliBeam-Mikrofon 30  
Internetradio 62  
IP-Adresse 80, 81  
iPod-Musik (AirPlay) 64  
iTunes-Musik (AirPlay) 64

## K

Kabelgebundene Netzwerkverbindungen 27, 52  
Kanal Ausgabe 73  
Kanalpegel 43  
Klangeinstellung 85

## L

Lautstärke 37

## M

MAC-Adresse 80  
MAC-Adressenfilter 51, 81  
Manuelles Einrichten (Drahtlosverbindung) 56  
Menübildschirm 28  
Montage des Geräts an einer Wand 17  
Movie 40  
MP3 42  
MusicCast CONTROLLER App 5  
Musik 40  
Musik von Endgeräten 66

## N

Netzkabel 27  
Netzwerk Standby 82  
Netzwerkinformationen 80  
Netzwerkname 82  
Neural:X 76, 105  
nur Beam optimieren 33  
nur Sound optimieren 33

## O

Oberes Bedienfeld 8  
Optionsmenü 84  
OSD-Sprache 78

## P

Pappstativ für Mikrofon 30

Pulse Code Modulation (PCM) 105

## R

Reflexionstafel 100  
Rückseite 9

## S

Setup-Menü 67  
Sicherheit 80  
Sicherheitscode 57, 59  
Sicherheitssoftware 51  
Sprache (OSD) 29  
Sprache der Menüanzeige 78  
SSID 54, 55, 80, 105  
Standard-Gateway 80, 81  
Ständer 16  
Stereowiedergabe 41  
Subnetzmaske 51, 80  
Subwoofer-Einstellungen 74  
Subwoofer-Lautstärke 37  
Suche nach Zugangspunkten 54  
Surroundsound 39  
Systemspeicher 45

## T

Testton 75  
Tiefen 85

## V

Verschlüsselungsverfahren 54, 56, 58, 59  
Videosignalinformationen 79  
vTuner 62  
vTuner ID 80

## W

Wi-Fi 105  
Wireless Direct 59

Wireless Subwoofer Kit 25  
WMA 61  
WPS 105  
WPS PIN-Code 58

## X

x.v.Color 105

## Z

Zielwiedergabemodus 41

YAMAHA CORPORATION

© 2015 Yamaha Corporation YH433C0/DE2