

# DENON

## AVR-X3000

A/V-RECEIVER MIT NETZWERK

# Bedienungsanleitung

Sie können mehrere Seiten einer PDF auf einem einzelnen Blatt Papier drucken.

[Vorderseite](#)[Display](#)[Rückseite](#)[Fernbedienung](#)[Index](#)

# Inhalt

<b>Zubehör</b> .....	6
Einlegen der Batterien .....	7
Reichweite der Fernbedienung .....	7
<b>Merkmale</b> .....	8
Hervorragende Klangqualität .....	8
Leistungsfähigkeit .....	8
Einfache Bedienung .....	9

## Bezeichnung und Funktionen der Teile

<b>Vorderseite</b> .....	10
<b>Display</b> .....	13
<b>Rückseite</b> .....	15
<b>Fernbedienung</b> .....	18

## Anschlüsse

<b>Lautsprecheranschluss</b> .....	21
Lautsprecherinstallation .....	21
Lautsprecheranschluss .....	24
<b>Anschließen eines Fernsehers</b> .....	31
Anschlussweise 1: Der Fernseher verfügt über einen HDMI-Anschluss und ist kompatibel mit der ARC-Funktion (Audio Return Channel) .....	32
Anschlussweise 2: Der Fernseher verfügt über einen HDMI-Anschluss .....	33
<b>Anschließen eines Wiedergabegeräts</b> .....	34
Set-Top-Box (Satelliten-/Kabelfernsehempfänger) anschließen .....	35
DVD-Player anschließen .....	36
Anschließen einer Videokamera oder eines anderen Geräts .....	37

<b>iPod oder USB-Speichergerät an den USB-Anschluss anschließen</b> .....	38
<b>Anschließen einer UKW-Antenne</b> .....	40
<b>Anschließen an ein Heim-Netzwerk (LAN)</b> .....	41
<b>Anschließen eines externen Steuerungsgeräts</b> .....	43
REMOTE CONTROL-Buchsen .....	43
TRIGGER OUT-Buchse .....	43
<b>Anschluss des Netzkabels</b> .....	44

## Wiedergabe

<b>Grundfunktionen</b> .....	46
Stromversorgung einschalten .....	46
Auswählen der Eingangsquelle .....	46
Einstellen der Hauptlautstärke .....	47
Vorübergehendes Ausschalten des Tons .....	47
Wiedergabe eines DVD player/Blu-ray Disc player .....	47
<b>Wiedergabe eines iPod</b> .....	48
Wiedergabe von Musik von einem iPod .....	49
Einstellen des Bedienungsmodus (iPod-Navigations-Modus) .....	50
Wiederholte Wiedergabe (Wiederholen) .....	51
Zufallswiedergabe (Zufallswiedergabe) .....	51
<b>Wiedergabe von USB-Speichergeräten</b> .....	52
Wiedergeben von Dateien, die auf einem USB-Speichergerät gespeichert sind .....	53



<b>Wiedergabe von UKW-Sendungen</b> .....	<u>55</u>
Wiedergabe von UKW-Sendungen .....	<u>56</u>
Sendereinstellung durch Eingabe der Radiofrequenz (Direkte Abstimmung) .....	<u>57</u>
RDS-Suche .....	<u>58</u>
PTY-Suche .....	<u>58</u>
TP-Suche .....	<u>59</u>
Radiotext .....	<u>60</u>
Ändern des Modus für die Sendereinstellung (Abstimm-Modus) .....	<u>60</u>
Wiedergabe von gespeicherten Sendern .....	<u>60</u>
Speichern des aktuellen Radiosenders (Senderspeicher) .....	<u>61</u>
Einstellen und automatisches Speichern von Radiosendern (Autom. Senderspeicher) .....	<u>62</u>
Geben Sie für die Sender-Voreinstellung eine Bezeichnung ein (Sendername) .....	<u>62</u>
Überspringen von gespeicherten Radiosendern (Überspringen) .....	<u>63</u>
Abbrechen des Überspringens gespeicherter Sender .....	<u>63</u>
<b>Wiedergeben von Internetradio</b> .....	<u>64</u>
Wiedergeben von Internetradio .....	<u>65</u>
Wiedergeben des zuletzt ausgewählten Internetradio-Senders .....	<u>66</u>
Verwenden von vTuner, um den Favoriten Internetradio-Sender hinzuzufügen .....	<u>67</u>
<b>Wiedergeben von auf einem Computer oder auf einem NAS gespeicherten Dateien</b> .....	<u>68</u>
Einstellungen zur Medienfreigabe .....	<u>69</u>
Wiedergeben von auf einem Computer oder auf einem NAS gespeicherten Dateien .....	<u>70</u>
<b>Wiedergabe von Last.fm</b> .....	<u>72</u>
Wiedergabe von Last.fm .....	<u>73</u>
Log Out .....	<u>76</u>

<b>Anzeigen von Fotos auf Flickr</b> .....	<u>77</u>
Anzeigen von Fotos bestimmter Nutzer .....	<u>78</u>
Anzeigen aller Fotos auf Flickr .....	<u>79</u>
<b>Wiedergabe von Spotify</b> .....	<u>81</u>
Wiedergabe von Spotify .....	<u>81</u>
<b>Hinzufügen zur Taste FAVORITE STATION</b> .....	<u>85</u>
Wiedergeben von Inhalten, die der Taste FAVORITE STATION hinzugefügt wurden .....	<u>86</u>
<b>AirPlay-Funktion</b> .....	<u>87</u>
Streamen von auf dem iPhone, iPod touch, oder iPad gespeicherter Musik direkt zum Gerät .....	<u>87</u>
Wiedergeben von Musik aus iTunes auf diesem Gerät .....	<u>88</u>
Auswählen mehrerer Lautsprecher (Geräte) .....	<u>88</u>
Steuern der iTunes-Wiedergabe über die Fernbedienung dieses Geräts .....	<u>89</u>
<b>Praktische Funktionen</b> .....	<u>90</u>
Wiederholte Wiedergabe (Wiederholen) .....	<u>91</u>
Zufallswiedergabe (Zufallswiedergabe) .....	<u>91</u>
Hinzufügen zu Favoriten mithilfe des Optionen-Menüs (Zu Favoriten hinzufügen) .....	<u>92</u>
Wiedergeben von unter "Zu Favoriten hinzufügen" hinzugefügten Inhalten .....	<u>92</u>
Löschen von zu Favoriten hinzugefügten Inhalten (Von Favoriten entfernen) .....	<u>93</u>
Suchen nach Inhalten mithilfe von Stichwörtern (Textsuche) .....	<u>93</u>
Gleichzeitige Wiedergabe von Musik und eines Bildes (Diashow) .....	<u>94</u>
Wiedergeben von Bildern in einer Abfolge (Diashow-Intervall) .....	<u>95</u>
Wiedergabe von Video während der Audiowiedergabe (Videoauswahl) .....	<u>95</u>
Anpassen der Bildqualität für Ihre Anzeigenumgebung (Bildmodus) .....	<u>96</u>
Wiedergabe von Musik in All-Zone-Stereo .....	<u>97</u>



<b>Auswählen eines Klangmodus</b> .....	<u>98</u>
Auswählen eines Klangmodus .....	<u>99</u>
Direkte Wiedergabe .....	<u>100</u>
Pure Direct-Wiedergabe .....	<u>100</u>
<b>HDMI-Steuerfunktion</b> .....	<u>110</u>
Einstellungsverfahren .....	<u>110</u>
<b>InstaPrevue-Funktion</b> .....	<u>111</u>
Umschalten der Eingangsquelle .....	<u>112</u>
Festlegen der Darstellung von Unterbildschirmen .....	<u>112</u>
Ändern der Anzeigeposition von Unterbildschirmen .....	<u>112</u>
<b>Einschlaffunktion</b> .....	<u>113</u>
Verwenden der Einschlaffunktion .....	<u>113</u>
<b>Schnellwahl-Funktion</b> .....	<u>114</u>
Aufrufen der Schnellwahl .....	<u>114</u>
Ändern der Einstellungen .....	<u>114</u>
<b>Netzwerk-Steuerfunktion</b> .....	<u>115</u>
Bedienen des Geräts über eine Netzwerk-Steuerfunktion .....	<u>115</u>
<b>Wiedergabe in ZONE2 (Separater Raum)</b> .....	<u>117</u>
Anschließen von ZONE2 .....	<u>117</u>
Wiedergabe in ZONE2 .....	<u>119</u>

## Einstellungen

<b>Menüplan</b> .....	<u>121</u>
Menübedienung .....	<u>128</u>
<b>Zeicheneingabe</b> .....	<u>129</u>
Tastaturbildschirm .....	<u>129</u>

<b>Audio</b> .....	<u>130</u>
Dialog-Pegel .....	<u>130</u>
Subwoofer-Pegel .....	<u>130</u>
Surround-Parameter .....	<u>131</u>
Klang .....	<u>134</u>
Restorer .....	<u>134</u>
Audio Delay .....	<u>135</u>
Lautstärke .....	<u>135</u>
Audyssey .....	<u>136</u>
Grafik-EQ .....	<u>139</u>
<b>Video</b> .....	<u>140</u>
Bildeinstellungen .....	<u>140</u>
HDMI-Konfig. ....	<u>141</u>
Ausgabe-Einstellungen .....	<u>143</u>
Bildschirmmenü (OSD) .....	<u>145</u>
TV-Format .....	<u>145</u>
<b>Eingänge</b> .....	<u>146</u>
Eingangszuordnung .....	<u>146</u>
Quelle umbenennen .....	<u>148</u>
Quellen ausblenden .....	<u>148</u>
Quellenpegel .....	<u>148</u>
Eingangswahl .....	<u>149</u>
<b>Lautsprecher</b> .....	<u>150</u>
<b>Audyssey®-Einmessung</b> .....	<u>150</u>
Verfahren für Lautsprechereinstellungen (Audyssey®-Einmessung) .....	<u>152</u>
Fehlermeldungen .....	<u>157</u>
Wiederherstellen der Einstellungen von "Audyssey®-Einmessung" .....	<u>158</u>



<b>Manuelle Konfiguration</b> .....	<u>159</u>
Endstufen-Zuweis. ....	<u>159</u>
Lautspr.-Konfig. ....	<u>160</u>
Abstände .....	<u>162</u>
Pegel .....	<u>162</u>
Übergangsfrequenz .....	<u>163</u>
Bässe .....	<u>164</u>
Einrichten der Front-Lautsprecher .....	<u>164</u>
<b>Netzwerk</b> .....	<u>165</u>
Informationen .....	<u>165</u>
Netzwerk-Steuerung .....	<u>165</u>
Anzeigename .....	<u>165</u>
Einstellungen .....	<u>166</u>
Diagnose .....	<u>167</u>
Wartungs-Modus .....	<u>168</u>
<b>Allgemein</b> .....	<u>169</u>
Sprache .....	<u>169</u>
ZONE2 einrichten .....	<u>169</u>
Zone umbenennen .....	<u>171</u>
Quick Select-Namen .....	<u>171</u>
Trigger-Ausg. ....	<u>171</u>
Standby-Automatik .....	<u>172</u>
Front-Display .....	<u>172</u>
Informationen .....	<u>172</u>
Nutzungsdaten .....	<u>174</u>
Firmware .....	<u>174</u>
Setup sperren .....	<u>176</u>
Festlegen der Zone, deren Betrieb über die Fernbedienung gesteuert wird .....	<u>177</u>

## Tipps

<b>Inhalt</b> .....	<u>178</u>
Tipps .....	<u>179</u>
Fehlersuche .....	<u>181</u>
<b>Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen</b> .....	<u>194</u>

## Anhang

Informationen zu HDMI .....	<u>195</u>
Videoumwandlungsfunktion .....	<u>198</u>
Wiedergabe von USB-Speichergeräten .....	<u>200</u>
Wiedergeben von auf einem Computer oder auf einem NAS gespeicherten Dateien .....	<u>201</u>
Wiedergeben von Internetradio .....	<u>202</u>
Persönliche Speicher-Plus-Funktion .....	<u>202</u>
Speicher der letzten Funktion .....	<u>202</u>
Klangmodi und Kanalausgang .....	<u>203</u>
Klangmodi und Surround-Parameter .....	<u>204</u>
Eingangssignaltypen und zugehörige Klangmodi .....	<u>207</u>
Erklärung der Fachausdrücke .....	<u>210</u>
Informationen zu Marken .....	<u>217</u>
Technische Daten .....	<u>219</u>
Index .....	<u>221</u>
Lizenz .....	<u>224</u>



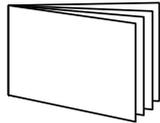
Vielen Dank für den Kauf dieses Denon-Produkts. Lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor der Inbetriebnahme des Geräts sorgfältig durch, damit Sie das Gerät richtig bedienen können.

Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung nach der Lektüre zum späteren Nachschlagen auf.

## Zubehör

Überprüfen Sie, ob folgendes Zubehör im Lieferumfang des Produkts enthalten ist.

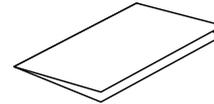
① Erste Schritte



② CD-ROM (Bedienungsanleitung)



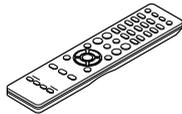
③ Sicherheitshinweise



④ Netzkabel



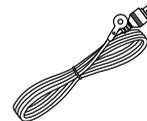
⑤ Fernbedienung (RC-1184)



⑥ R03/AAA-Batterien



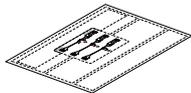
⑦ UKW-Zimmerantenne



⑧ Einrichtung- und Einmessmikrofon (ACM1HB)

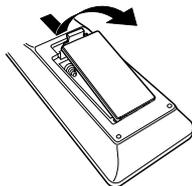


⑨ Kabelkennzeichnung

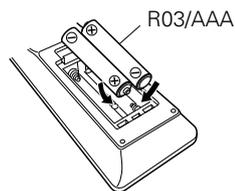


## Einlegen der Batterien

- ① Öffnen Sie die Abdeckung in Richtung des Pfeils, und nehmen Sie sie ab.



- ② Legen Sie die beiden Batterien ordnungsgemäß entsprechend den Markierungen  $\oplus$  und  $\ominus$  in das Batteriefach ein.



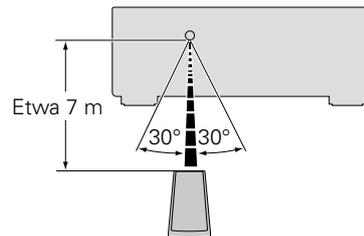
- ③ Setzen Sie die Abdeckung wieder ein.

### HINWEIS

- Beachten Sie beim Einsetzen der Batterien die richtige Polung, die mit den Symbolen  $\oplus$  und  $\ominus$  im Batteriefach angegeben ist.
- Beachten Sie folgende Hinweise, um Schäden oder ein Auslaufen der Batterien zu vermeiden:
  - Verwenden Sie neue und alte Batterien nicht zusammen.
  - Verwenden Sie nicht zwei unterschiedliche Batteriearten.
- Nehmen Sie die Batterien aus der Fernbedienung, wenn diese längere Zeit nicht benutzt wird.
- Wenn eine Batterie ausläuft, wischen Sie die Flüssigkeit im Batteriefach sorgfältig auf, und legen Sie neue Batterien ein.

## Reichweite der Fernbedienung

Richten Sie die Fernbedienung bei der Bedienung auf den Fernbedienungssensor.



# Merkmale

## Hervorragende Klangqualität

- **Durch getrennte Schaltkreise liefert der Verstärker für alle 7 Kanäle dieselbe Qualität (135 W x 7 Kanäle).**

Der Verstärkerbereich verfügt über separate Leistungsbausteine (keine integrierte Schaltung), die einen optimalen Realismus und einen überwältigenden Dynamikbereich gewährleisten.

Dank seiner separaten Hochstrom- und Hochleistungs-Leistungsbausteine kann der Verstärker sehr leicht Lautsprecher hoher Qualität betreiben.

- **Audyssey DSX® (🔗 Seite 138)**

Dieses Gerät verfügt über einen Audyssey-DSX®-Prozessor. Wenn Sie Fronthochtöner an dieses Gerät anschließen und die Musik über Audyssey DSX® wiedergeben, erzielen Sie ein vertikal ausgedehnteres Front-Klangfeld. Durch den Anschluss von zwei Front-Wide-Lautsprechern erzielen Sie ein breiteres und ausgedehnteres Front-Klangfeld.

- **DTS Neo:X (🔗 Seite 98)**

Diese Technologie ermöglicht die Wiedergabe von 2-Kanal-Audioquellen oder 7.1/5.1-Mehrkanal-Audioquellen über maximal 7.1-Kanal-Lautsprecher, wodurch ein noch breiteres Klangfeld erzeugt wird.

## Leistungsfähigkeit

- **Digitaler Video-Prozessor, skaliert analoge Videosignale (SD-Auflösung) auf HD (720p/1080p) und 4K (🔗 Seite 195)**

Dieses Gerät verfügt über einen hochentwickeltesten Video-Prozessor, der analoge Videoinhalte in Standardauflösung (SD) von älteren Quellen wie VCR auf HD skalieren kann. Zudem kann er für die Kompatibilität mit den neuen hochauflösenden 4K-Fernsehern Signale mit einer 4K Ultra HD-Auflösung (3840 x 2160 Pixel) ausgeben.

- **Ausgestattet mit HDMI-Ausgabe für ZONE2 (🔗 Seite 117)**

Die ZONE2-Ausgabe für mehrere Räume bietet eine HDMI-Ausgabe, die die Wiedergabe einer A/V-Quelle in einem Raum ermöglicht, während im Hauptraum ein anderes Programm wiedergegeben wird.

- **Unterstützt Internetradio, Musik und Foto-Streaming**  
**Unterstützt AirPlay® (🔗 Seite 87)**

Sie können verschiedene Inhalte wiedergeben, z. B. Internetradio oder Audiodateien und Fotos, die auf dem Computer gespeichert sind, außerdem können Sie auf einem Fernseher Bilder anzeigen, die auf dem Computer gespeichert sind.

Dieses Gerät unterstützt auch AirPlay, mit dessen Hilfe Sie eine Musikbibliothek von einem iPhone®, iPad®, iPod touch® oder aus iTunes® streamen können.



- **Kompatibel mit “Denon Remote App”, sodass sich grundlegende Bedienungen des Geräts mit einem iPad, iPhone oder Android-Smartphone ausführen lassen\***

“Denon Remote App” ist eine Anwendungssoftware, mit der Sie grundlegende Bedienungen über ein iPad, iPhone, Android-Smartphone oder Android-Tablet ausführen können, beispielsweise Ein- und Ausschalten des Geräts, Ändern der Lautstärke und Wechseln der Quelle.

\* Laden Sie sich die “Denon Remote App” für iOS- oder Android-Geräte herunter. Das Gerät muss mit einem LAN verbunden sein, und das iPhone/iPod touch bzw. das andere Gerät muss mit dem gleichen Netzwerk über Wi-Fi (WLAN) verbunden sein.

- **HDMI-Anschlüsse ermöglichen schnelle Anschlüsse an zahlreiche AV-Geräte (7 Eingänge, 2 Ausgänge)**

Das Gerät ist mit 7 HDMI-Eingangsanschlüssen zum Anschluss von Geräten mit HDMI-Anschlüssen wie Blu-ray Disc-Player, Spielekonsolen, HD-Videokamera, HDTVs usw. ausgestattet.

- **Unterstützt HDMI (3D, ARC, Deep Color, “x.v.Color”, Auto Lip Sync, 4K) und HDMI-Kontrollfunktion (🔗 Seite 195)**

Es werden erweiterte HDMI-Funktionen unterstützt wie 3D-Durchleitung, Audio Return Channel, Auto Lip Sync, Deep Color und “x.v.Color” sowie HDMI CEC-Steuerfunktionen. Wenn ein digitales 4K-Videosignal eingeht, wird es unverändert durch das Gerät geleitet, und die GUI-Überlagerung passt die Auflösung entsprechend an.

- **Direkte Wiedergabe für iPod und iPhone via USB (🔗 Seite 38)**

Musikdaten von einem iPod oder iPhone können wiedergegeben werden, indem Sie das mit dem iPod gelieferte USB-Kabel über den USB-Anschluss dieses Gerätes anschließen, ebenso kann ein iPod über die mit diesem Gerät gelieferte Fernbedienung bedient werden.

- **Audio in mehreren Räumen**

Sie können die gleiche Musik in Ihrem Heimkino und in einem anderen Raum wiedergeben (🔗 Seite 97).

- **InstaPrevue-Technologie (🔗 Seite 111)**

Bild-in-Bild-Vorschau von an das Gerät angeschlossenen HDMI-Quellen in Echtzeit.

## Einfache Bedienung

- **“Einrichtungsassistent” mit leicht verständlichen Einrichtungsanleitungen**

Wählen Sie zunächst die Sprache aus, wenn Sie dazu aufgefordert werden. Folgen Sie anschließend den auf dem Fernseher angezeigten Anweisungen, um die Lautsprecher, das Netzwerk usw. einzurichten.

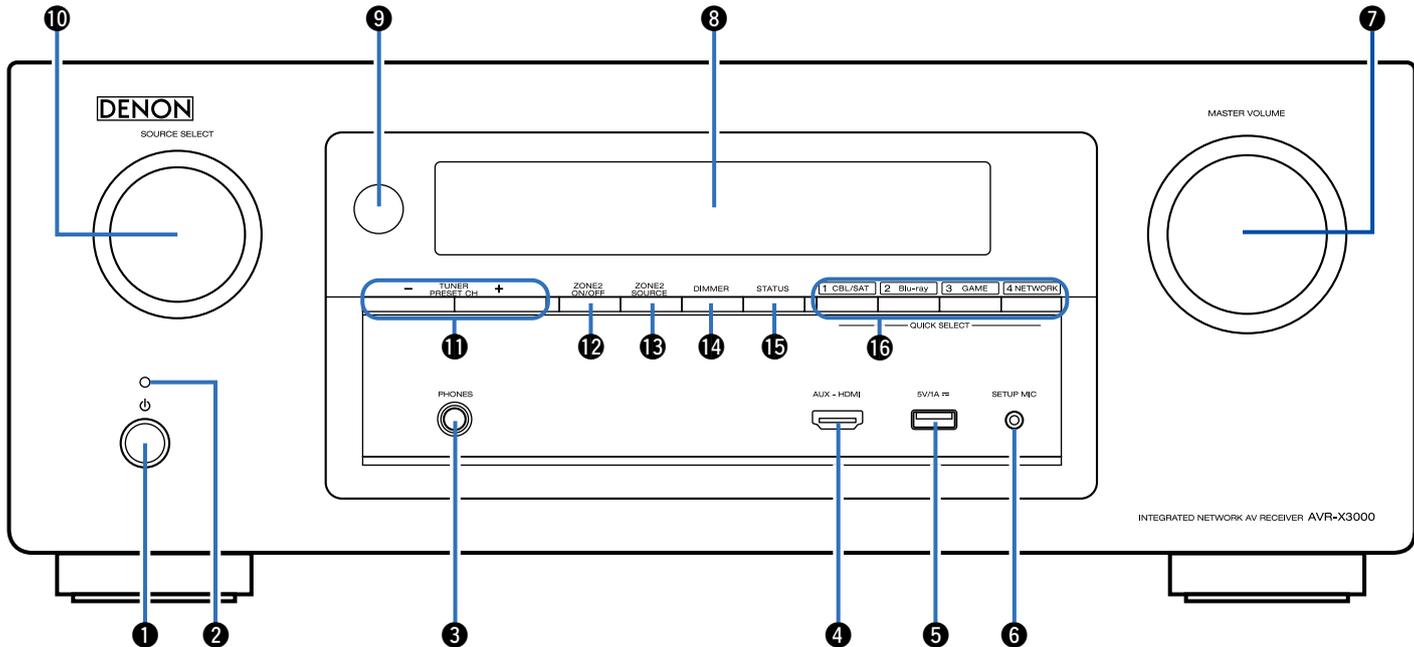
- **Bedienungsfreundliche grafische Benutzeroberfläche**

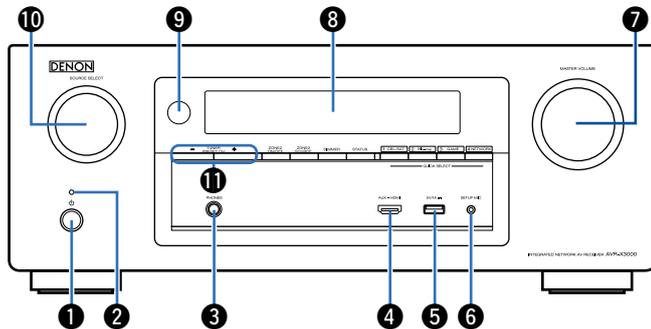
Dieses Gerät verfügt über eine gut lesbare grafische Benutzeroberfläche, bestehend aus Menüs und farbigen Symbolen sowie intuitiven Steuerelementen, die eine maximale Benutzerfreundlichkeit gewährleisten.



# Bezeichnung und Funktionen der Teile

## Vorderseite





### 1 Netzschalter (⏻)

Schaltet die MAIN ZONE ein/aus (Standby-Modus) ([Seite 46](#)).

### 2 Netzanzeige

Leuchtet entsprechend dem Einschaltstatus folgendermaßen:

- Einschaltet: Grün
- Normales Standby: Aus
- Wenn "HDMI PassThrough" ([Seite 142](#)) oder "HDMI Steuerung" ([Seite 142](#)) auf "Ein" eingestellt ist: Rot
- Wenn "Netzwerk-Steuerung" ([Seite 165](#)) auf "Immer ein" eingestellt ist: Rot

### 3 Kopfhörerbuchse (PHONES)

Wenn an dieser Buchse Kopfhörer angeschlossen werden, wird über die angeschlossenen Lautsprecher kein Ton ausgegeben.

#### HINWEIS

- Zur Vermeidung von Gehörschäden sollte die Lautstärke nicht übermäßig hoch eingestellt werden.

### 4 AUX-HDMI-Anschluss

Für den Anschluss von Geräten wie Videokameras und Spielekonsolen ([Seite 37](#)).

### 5 USB-Anschluss

Für den Anschluss von USB-Speichergeräten und des mit dem iPod gelieferten USB-Kabels ([Seite 38](#)).

### 6 SETUP MIC-Buchse

Für den Anschluss des im Lieferumfang enthaltenen Einrichtungs- und Einmessmikrofons ([Seite 153](#)).

### 7 MASTER VOLUME-Regler

Zur Einstellung des Lautstärkepegels ([Seite 47](#)).

### 8 Display

Zeigt unterschiedliche Informationen an ([Seite 13](#)).

### 9 Fernbedienungssensor

Empfängt Signale von der Fernbedienung ([Seite 7](#)).

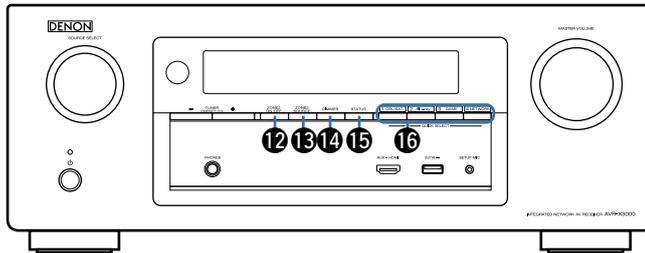
### 10 SOURCE SELECT-Knopf

Ermöglicht die Auswahl der Eingangsquelle ([Seite 46](#)).

### 11 Tasten für voreingestellte Kanäle (TUNER PRESET CH +, -)

Ermöglicht die Auswahl gespeicherter UKW-Radiosender ([Seite 60](#)).





### 12 ZONE2 ON/OFF-Taste

Schaltet ZONE2 ein/aus (☞ Seite 119).

### 13 ZONE2 SOURCE-Taste

Ermöglicht die Auswahl der Eingangsquelle für ZONE2 (☞ Seite 119).

### 14 DIMMER-Taste

Mit jedem Druck auf die Taste ändert sich die Helligkeit des Displays (☞ Seite 172).

### 15 STATUS-Taste

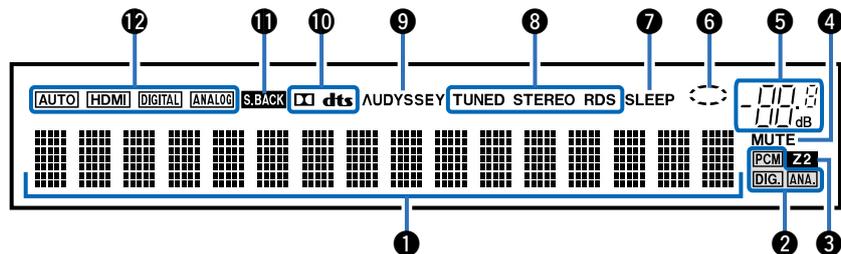
Mit jedem Druck auf die Taste ändern sich die im Display angezeigten Informationen (☞ Seite 50).

### 16 QUICK SELECT-Tasten

Mit einem einfachen Druck auf eine dieser Tasten können Sie die Einstellungen abrufen, die für die Taste registriert sind, wie Eingangsquelle, Lautstärke und Klangmoduseinstellungen (☞ Seite 114).



# Display



## 1 Informationsdisplay

Zeigt den Namen der Eingangsquelle, den Klangmodus, die Einstellungen und andere Informationen an.

## 2 Anzeigen für das Eingangssignal

### 3 MULTI ZONE-Anzeigen

Leuchtet auf, wenn ZONE2 (separater Raum) aktiviert ist ([Seite 119](#)).

### 4 MUTE-Anzeige

Dies leuchtet, wenn der Audio-Stummschaltungsmodus ausgewählt ist ([Seite 47](#)).

### 5 Hauptlautstärkeanzeige

### 6 Kreisanzeige

Die Kreisanzeige wird angezeigt, wenn die Eingangsquelle bei der Musikwiedergabe "NETWORK" oder "iPod/USB" ist.

## 7 Schlafzeitschalter-Anzeige

Diese leuchtet, wenn der Schlafmodus ausgewählt ist ([Seite 113](#)).

## 8 Anzeigen für den Empfangsmodus des Tuners

Leuchten entsprechend der Empfangsbedingungen, wenn der Eingang auf "TUNER" gestellt wurde.

**STEREO**: Leuchtet im UKW-Modus, wenn analoge Stereoübertragungen empfangen werden.

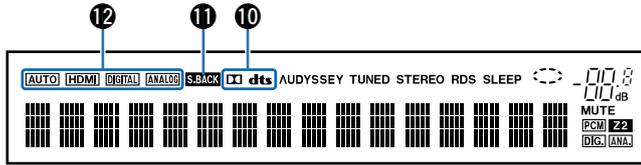
**TUNED** : Leuchtet, wenn das Sendesignal richtig eingestellt ist.

**RDS**: Leuchtet, wenn RDS-Sendungen empfangen werden.

## 9 Audyssey®-Anzeige

Diese Anzeige leuchtet, wenn für "MultEQ® XT" ([Seite 136](#)), "Dynamic EQ" ([Seite 136](#)) oder "Dynamic Volume" ([Seite 137](#)) ein anderer Wert als "Aus" eingestellt ist und für "Audyssey DSX®" ([Seite 138](#)) ein anderer Wert als "Aus" eingestellt ist.





### 10 Decoder-Anzeige

Leuchten, wenn Dolby- oder DTS-Signale empfangen werden oder der Dolby- oder DTS-Decoder läuft.

### 11 Surround Back-Anzeige

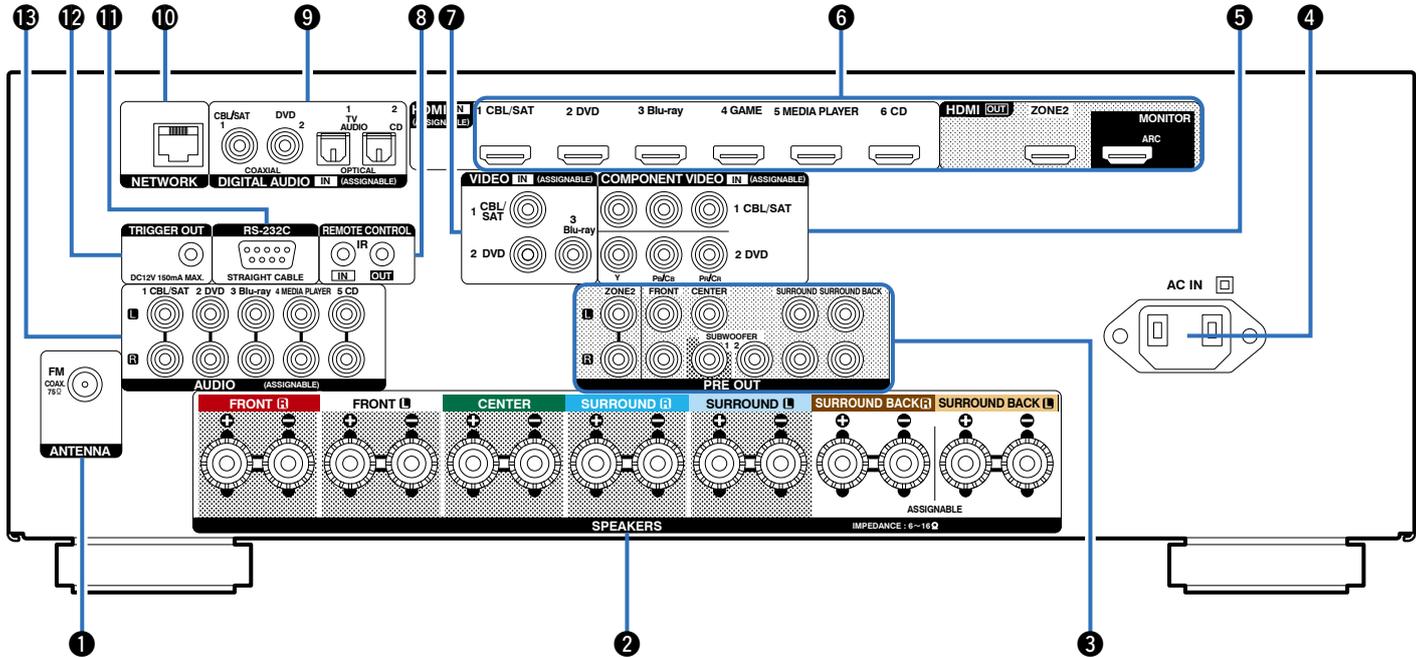
Diese leuchtet auf, wenn die Audiosignale von den Surround-Back-Lautsprechern ausgegeben werden ( Seite 161).

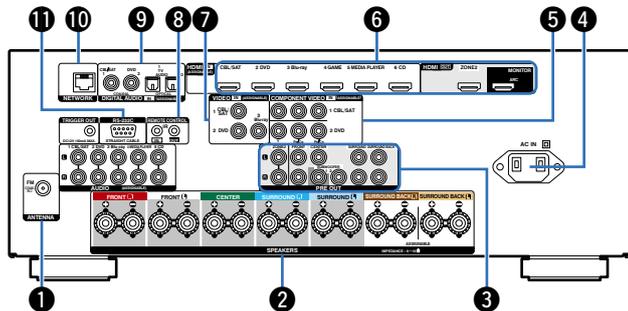
### 12 Eingangsmodusanzeigen

Stellen Sie die Audio-Eingabemodi für die unterschiedlichen Eingabequellen ein ( Seite 149).



# Rückseite





### 1 Anschluss für die UKW-Antenne (ANTENNA)

Ermöglicht den Anschluss einer UKW-Antenne (☞ Seite 55).

### 2 Lautsprecheranschlüsse (SPEAKERS)

Ermöglichen den Anschluss von Lautsprechern (☞ Seite 24).

### 3 PRE OUT-Anschlüsse

Ermöglicht den Anschluss eines Subwoofers mit integriertem Verstärker oder eines externen Leistungsverstärkers (☞ Seite 25, 118).

### 4 Wechselstromeingang (AC IN)

Schließen Sie hier das Netzkabel an (☞ Seite 44).

### 5 Component Video-Anschlüsse (COMPONENT VIDEO)

Ermöglichen den Anschluss von mit Component Video-Anschlüssen ausgestatteten Geräten (☞ Seite 35, 36).

### 6 HDMI-Anschlüsse

Ermöglichen den Anschluss von mit HDMI-Anschlüssen ausgestatteten Geräten (☞ Seite 32, 33, 35, 36).

### 7 Video-Anschlüsse (VIDEO)

Ermöglichen den Anschluss von mit Video-Anschlüssen ausgestatteten Geräten (☞ Seite 35, 36).

### 8 REMOTE CONTROL-Buchsen

Ermöglichen den Anschluss von Infrarotempfängern/-sendern, um dieses Gerät und externe Geräte aus einem anderen Raum bedienen zu können (☞ Seite 43).

### 9 Digitalaudio-Anschlüsse (DIGITAL AUDIO)

Ermöglichen den Anschluss von mit digitalen Audioanschlüssen ausgestatteten Geräten (☞ Seite 33, 35, 36).

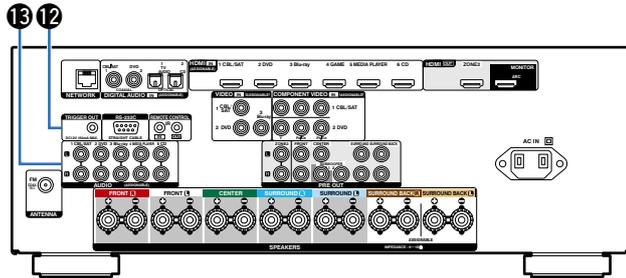
### 10 Netzwerkanschlüsse (NETWORK)

Ermöglichen die Verbindung dieses Geräts mit dem Netzwerk (☞ Seite 41).

### 11 RS-232C-Anschluss

Der serielle RS-232C-Anschluss ermöglicht Kompatibilität mit einer externen Heimautomationssteuerung. Weitere Informationen zur seriellen Steuerung dieses Geräts finden Sie in der Bedienungsanleitung der Heimautomationssteuerung. Der serielle Anschluss bietet Zweiwegsteuerung und Statusüberwachung über eine externe Heimautomationssteuerung.





## 12 TRIGGER OUT-Buchse

Ermöglicht den Anschluss von mit der Trigger-Funktion ausgestatteten Geräten ([↗ Seite 43](#)).

## 13 Analoge Audioanschlüsse (AUDIO)

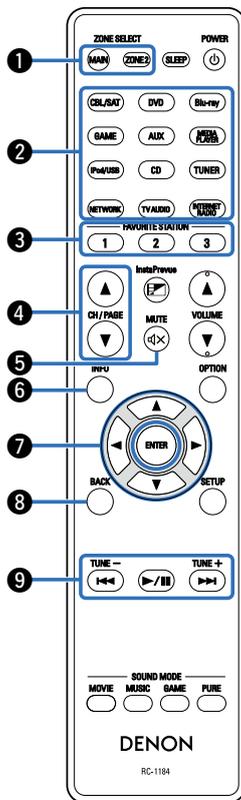
Ermöglichen den Anschluss von mit analogen Audioanschlüssen ausgestatteten Geräten ([↗ Seite 35, 36](#)).

### HINWEIS

- Berühren Sie nicht die inneren Anschlusskontakte auf der Rückseite. Elektrostatische Entladung könnte das Gerät beschädigen.



# Fernbedienung



## 1 ZONE SELECT-Tasten (MAIN, ZONE2)

Ermöglicht das Umschalten der mit der Fernbedienung gesteuerten Zone (MAIN ZONE, ZONE2) (☞ Seite 119, 128).

## 2 Auswahltasten für die Eingangsquelle

Auswählen der Eingangsquelle (☞ Seite 46).

## 3 FAVORITE STATION-Tasten (1 – 3)

Mit einem einfachen Druck auf eine dieser Tasten können Sie gespeicherte Radiosender und Inhalte abrufen (☞ Seite 85).

## 4 Tasten zur Kanal-/Seitensuche (CH/PAGE ▲▼)

Ermöglicht die Auswahl gespeicherter Radiosender oder das Umschalten zwischen Seiten (☞ Seite 60).

## 5 MUTE-Taste (🔇)

Stellt die Audioausgabe stumm (☞ Seite 47, 120).

## 6 Informationstaste (INFO)

Ermöglicht die Anzeige der Statusinformationen auf dem Fernseh Bildschirm (☞ Seite 173).

## 7 Pfeiltasten (▲▼◀▶)

Ermöglicht die Auswahl von Elementen (☞ Seite 128).

## 8 BACK-Taste

Zurückkehren zum vorherigen Bildschirm (☞ Seite 128).

## 9 Systemtasten

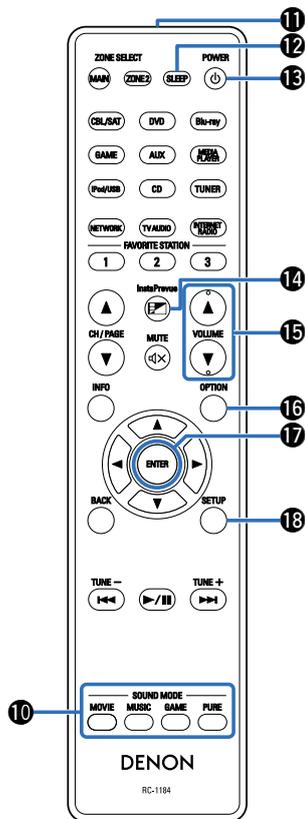
Ermöglichen das Starten der Wiedergabe und zugehöriger Funktionen (☞ Seite 48).

- Überspringen-Tasten (⏮, ⏭)
- Wiedergabe/Pause-Taste (⏮/⏸)

## Tasten für die Sendereinstellung auf/ab (TUNE +, -)

Ermöglichen die Bedienung des Tuners (☞ Seite 56).





### 10 SOUND MODE-Tasten

Ermöglichen die Auswahl des Klangmodus ([Seite 98](#)).

- MOVIE-Taste
- MUSIC-Taste
- GAME-Taste
- PURE-Taste

### 11 Fernbedienungssignalsender

Überträgt Signale von der Fernbedienung ([Seite 7](#)).

### 12 SLEEP-Taste

Ermöglicht die Einstellung der Einschlaffunktion ([Seite 113](#)).

### 13 POWER-Taste (⏻)

Schaltet das Gerät ein/aus ([Seite 46](#)).

### 14 InstaPrevue-Taste

Ruft den InstaPrevue-Bildschirm auf ([Seite 111](#)).

### 15 VOLUME-Tasten (▲▼)

Ermöglichen die Einstellung des Lautstärkepegels ([Seite 47, 119](#)).

### 16 OPTION-Taste

Ermöglicht die Anzeige des Optionsmenüs auf dem Fernsehbildschirm ([Seite 90](#)).

### 17 ENTER-Taste

Diese Taste bestätigt die Auswahl ([Seite 128](#)).

### 18 SETUP-Taste

Ermöglicht die Anzeige des Menüs auf dem Fernsehbildschirm ([Seite 128](#)).



# Anschlüsse

**Lautsprecheranschluss** (👉 Seite 21)

**Anschließen eines Fernsehers** (👉 Seite 31)

**Anschließen eines Wiedergabegeräts** (👉 Seite 34)

**iPod oder USB-Speichergerät an den USB-Anschluss anschließen** (👉 Seite 38)

**Anschließen einer UKW-Antenne** (👉 Seite 40)

**Anschließen an ein Heim-Netzwerk (LAN)** (👉 Seite 41)

**Anschließen eines externen Steuerungsgerätes**  
(👉 Seite 43)

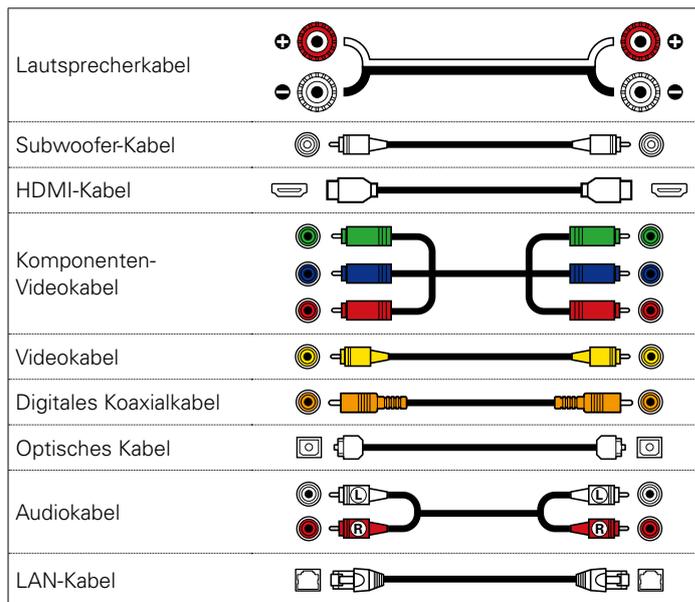
**Anschluss des Netzkabels** (👉 Seite 44)

## HINWEIS

- Stecken Sie das Netzkabel erst dann an, wenn alle Geräte angeschlossen wurden. Sobald jedoch der "Einrichtungsassistent" ausgeführt wird, folgen Sie den Anweisungen im "Einrichtungsassistent" (📖 Seite 7), um die Anschlüsse herzustellen. (Während der "Einrichtungsassistent" ausgeführt wird, führen die Anschlüsse an den Ein- und Ausgängen keinen Strom.)
- Bündeln Sie Netzkabel und Anschlusskabel nicht zusammen. Anderenfalls kann es zu Brumm- oder anderen Störgeräuschen kommen.

## ■ Anschlusskabel

Legen Sie sich die für die anzuschließenden Geräte erforderlichen Kabel bereit.

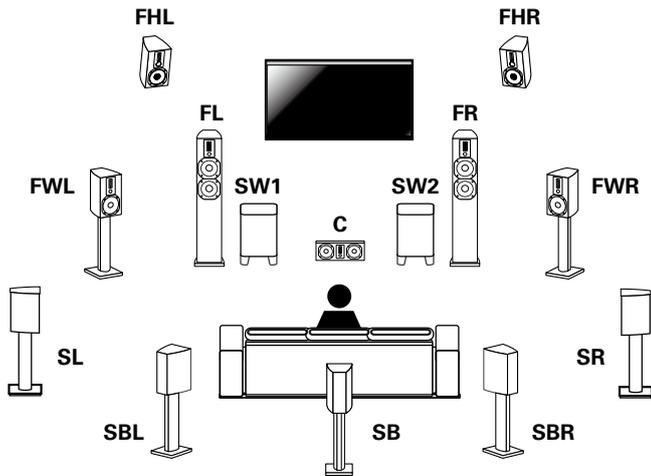


# Lautsprecheranschluss

Aufstellen von Lautsprechern und deren Anschluss an dieses Gerät (☞ Seite 21, 24).

## Lautsprecherinstallation

Ermitteln Sie anhand der Anzahl der verwendeten Lautsprecher das Lautsprechersystem, und stellen Sie alle Lautsprecher und den Subwoofer im Raum auf. In dieser Anleitung wird das Installieren von Lautsprechern an einem herkömmlichen Beispiel erläutert.



**FL/FR:** Stellen Sie die linken und rechten FRONT-Lautsprecher in gleichem Abstand von der Haupthörposition auf. Der Abstand zwischen jedem Lautsprecher und dem Fernseher sollte sich ebenfalls entsprechen.

**C:** Platzieren Sie den CENTER-Lautsprecher zwischen den Front-Lautsprechern und oberhalb oder unterhalb des Fernsehers.

**SL/SR:** Stellen Sie den linken und rechten SURROUND-Lautsprecher in gleichem Abstand links und rechts der Haupthörposition auf. Wenn Sie keine Surround-Back-Lautsprecher besitzen, stellen Sie die Surround-Lautsprecher geringfügig hinter der Hörposition auf.

**SBL/SBR (SB):** Stellen Sie den linken und rechten SURROUND BACK-Lautsprecher in gleichem Abstand von der Haupthörposition und direkt hinter dieser auf. Wenn Sie nur einen Surround-Back-Lautsprecher besitzen, stellen Sie diesen in die Mitte.

**FHL/FHR:** Platzieren Sie den linken und rechten FRONT HEIGHT direkt außerhalb des linken und rechten Front-Lautsprechers. Befestigen Sie diese so dicht wie möglich unter der Decke, und richten Sie sie auf die Haupthörposition aus.

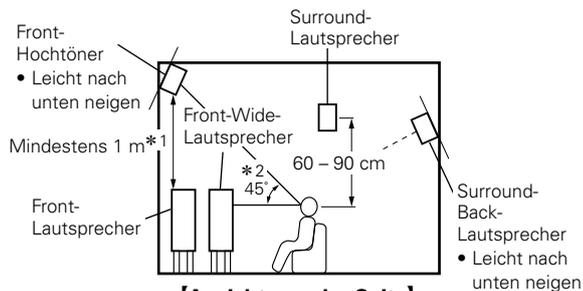
**FWL/FWR:** Stellen Sie den linken und rechten FRONTWIDE-Lautsprecher so außerhalb des linken und rechten Front-Lautsprechers auf, dass ein gleicher Abstand zwischen allen Front-Lautsprechern besteht.

**SW:** Platzieren Sie den SUBWOOFER an einer beliebigen Position in der Nähe der Front-Lautsprecher. Wenn Sie zwei Subwoofer besitzen, platzieren Sie diese symmetrisch an der Vorderseite des Raums.





- Dieses Gerät ist mit Audyssey DSX® (☞ Seite 210), Dolby Pro Logic IIz (☞ Seite 212) und DTS Neo:X (☞ Seite 213) kompatibel, wodurch ein noch breiterer und intensiverer Surround-Eindruck entsteht. Wenn Sie Audyssey DSX® verwenden, installieren Sie Fronthochtöner oder Front-Wide-Lautsprecher.
- Zur Nutzung von Dolby Pro Logic IIz müssen Fronthochtöner aufgestellt werden.
- Nutzen Sie die Abbildung unten als Richtlinie für die Aufstellung der einzelnen Lautsprecher. Die Höhe muss nicht komplett gleich sein.



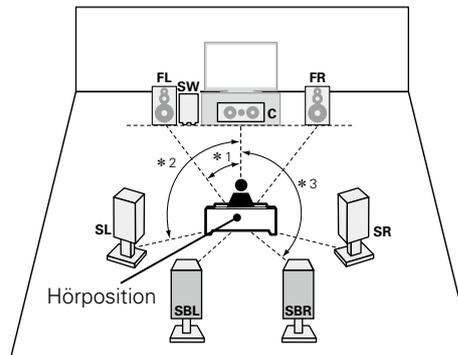
[Ansicht von der Seite]

- \*1 Empfohlen für Dolby Pro Logic IIz
- \*2 Empfohlen für Audyssey DSX®

**HINWEIS**

- Die Surround-Back-Lautsprecher, die Fronthochtöner und die Front-Wide-Lautsprecher können nicht gleichzeitig verwendet werden.

**■ Wenn 7.1/6.1-Kanal-Lautsprecher unter Verwendung von Surround-Back-Lautsprechern installiert sind**



- \*1 22° – 30°
- \*2 90° – 110°
- \*3 135° – 150°



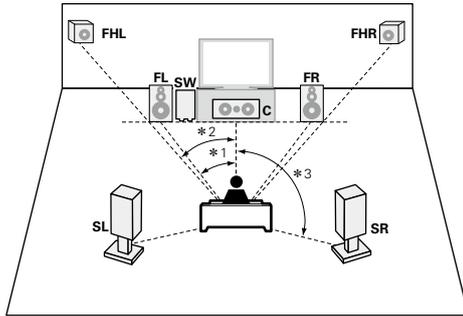
- Wenn Sie einen einzigen Surround-Back-Lautsprecher verwenden, stellen Sie diesen direkt hinter der Hörposition auf.

**[Abkürzungen für die Lautsprecher]**

<b>FL</b> Front-Lautsprecher (L)	<b>SBL</b> Surround-Back-Lautsprecher (L)
<b>FR</b> Front-Lautsprecher (R)	<b>SBR</b> Surround-Back-Lautsprecher (R)
<b>C</b> Center-Lautsprecher	<b>FHL</b> Fronthochtöner (L)
<b>SW</b> Subwoofer	<b>FHR</b> Fronthochtöner (R)
<b>SL</b> Surround-Lautsprecher (L)	<b>FWL</b> Front-Wide-Lautsprecher (L)
<b>SR</b> Surround-Lautsprecher (R)	<b>FWR</b> Front-Wide-Lautsprecher (R)

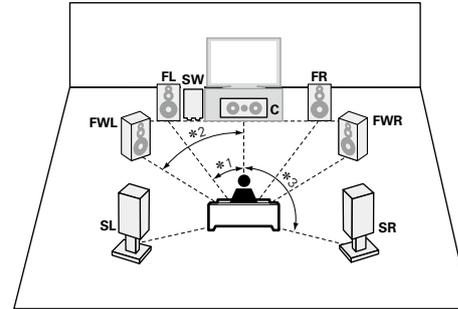


■ Wenn 7.1-Kanal-Lautsprecher unter Verwendung von Fronthochtönern installiert sind



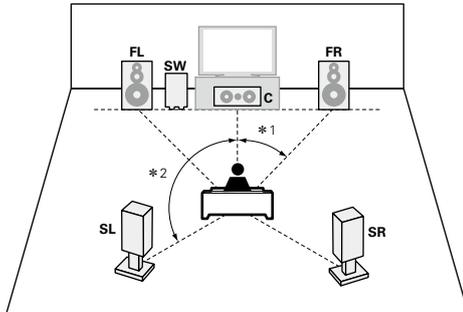
- \*1 22° - 30°
- \*2 22° - 45°
- \*3 90° - 110°

■ Wenn 7.1-Kanal-Lautsprecher unter Verwendung von Front-Wide-Lautsprechern installiert sind



- \*1 22° - 30°
- \*2 55° - 60°
- \*3 90° - 110°

■ Wenn 5.1-Kanal-Lautsprecher installiert sind



- \*1 22° - 30°
- \*2 120°



## Lautsprecheranschluss

In diesem Beispiel werden die Lautsprecher in diesem Raum an das Gerät angeschlossen.

Dieser Abschnitt enthält eine Beschreibung ihres Anschlusses in typischen Szenarien.

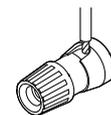
### HINWEIS

- Trennen Sie die Stromversorgung des Geräts, bevor Sie die Lautsprecher anschließen. Schalten Sie auch den Subwoofer aus.
- Schließen Sie die Lautsprecherkabel so an, dass sie an den Anschlussbuchsen nicht überstehen. Die Schutzschaltung kann u. U. aktiviert werden, wenn die Adern die Schalttafel berühren oder wenn die Plus- und Minuspole einander berühren (→ Seite 215 "Überlastschutz").
- Berühren Sie die Anschlussbuchsen der Lautsprecher nicht, wenn das Gerät an das Stromnetz angeschlossen ist. Dies kann zu einem Stromschlag führen. Wenn der "Einrichtungsassistent" ausgeführt wird, folgen Sie den Anweisungen im Bildschirm des "Einrichtungsassistent", um die Einstellungen vorzunehmen. (Die Lautsprecheranschlüsse werden während der Ausführung des "Einrichtungsassistent" nicht mit Strom versorgt.)
- Verwenden Sie Lautsprecher mit einer Impedanz von 6 bis 16  $\Omega$ /Ohm.

### ■ Anschließen der Lautsprecherkabel

Achten Sie beim Anschließen der Lautsprecher an dieses Gerät darauf, dass die Kennzeichnung von linkem (L) und rechtem (R) Kanal sowie die Ausrichtung + (rot) und – (schwarz) übereinstimmen.

- 1 Isolieren Sie ca. 10 mm des Lautsprecherkabelendes ab, verzwirbeln Sie das Ende der Ader fest, oder versehen Sie es mit einem Kabelschuh.**
- 2 Drehen Sie den Lautsprecheranschluss gegen den Uhrzeigersinn, um ihn zu lösen.**
- 3 Führen Sie Ader des Lautsprecherkabels bis zum zum Beginn der Isolierung in den Lautsprecheranschluss ein.**
- 4 Drehen Sie den Lautsprecheranschluss im Uhrzeigersinn, um ihn festzuziehen.**

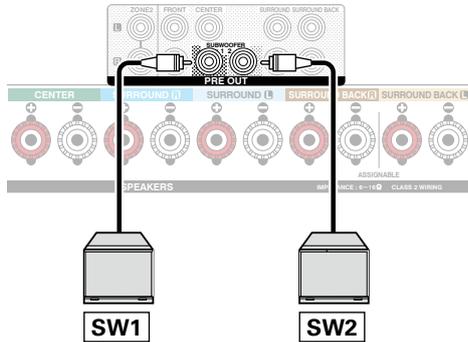


## ■ Anschließen der Subwoofer

Verwenden Sie zum Anschließen des Subwoofers ein Subwoofer-Kabel.

An dieses Gerät können zwei Subwoofer angeschlossen werden.

Von jedem Subwoofer-Anschluss wird das gleiche Signal ausgegeben.



## ■ Informationen zu den mitgelieferten Kabelkennzeichnungen (im Lieferumfang enthalten) für die Kanalidentifizierung

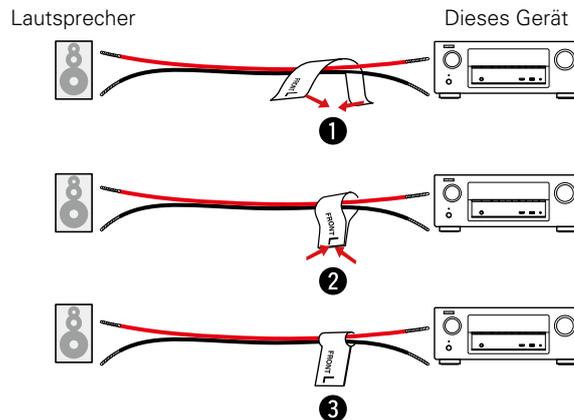
Der Kanalabschnitt für Lautsprecheranschlüsse auf der Rückseite ist farbcodiert, damit die einzelnen Kanäle zu erkennen sind.

Lautsprecheranschlüsse	Farbe
FRONT L	Weiß
FRONT R	Rot
CENTER	Grün
SURROUND L	Hellblau
SURROUND R	Blau
SURROUND BACK L	Beige
SURROUND BACK R	Braun

Befestigen Sie die Lautsprecherkabel-Kennzeichnungen für jeden Kanal an dem entsprechenden Lautsprecherkabel, wie in der Abbildung dargestellt.

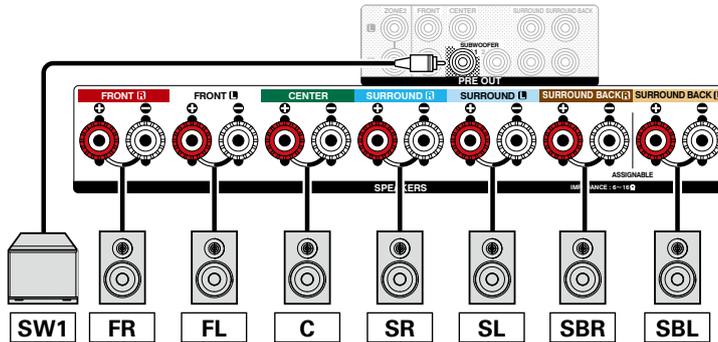
Nehmen Sie anschließend die Anschlüsse vor, sodass die Farbe der Lautsprecheranschlüsse denen der Lautsprecherkabel-Kennzeichnungen entspricht.

**[So befestigen Sie die Lautsprecherkabel-Kennzeichnung]**



## ■ Anschließen von 7.1-Kanal-Lautsprechern unter Verwendung von Surround-Back-Lautsprechern

Die Abbildung zeigt ein Anschlussbeispiel für eine 7.1-Kanalwiedergabe unter Verwendung von Surround-Back-Lautsprechern.



- Stellen Sie bei Verwendung dieser Anschlussweise außerdem im Menü für "Surround Back" die Option "Zuweisung" ein ( Seite 159).

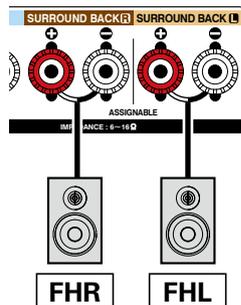


## ■ Informationen zu den Anschlüssen der Fronthochtöner, Front-Wide-Lautsprecher oder der Front-Lautsprecher B

Welcher Lautsprecher am SURROUND BACK-Anschluss angeschlossen wird, ist von dem unter "Zuweisung" (🔗 Seite 159) im Menü ausgewählten Modus abhängig.

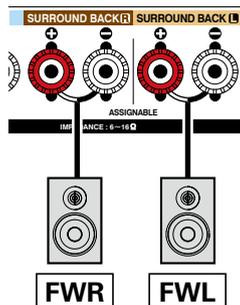
- Informationen zum Anschließen des Front-, Center- und Surround-Lautsprechers und des Subwoofers an dieses Gerät finden Sie unter "Anschließen von 7.1-Kanal-Lautsprechern unter Verwendung von Surround-Back-Lautsprechern" (🔗 Seite 27).

### [Anschließen des Fronthochtöners]



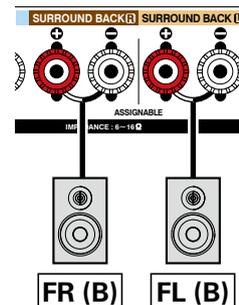
- Stellen Sie bei Verwendung dieser Anschlussweise außerdem "Zuweisung" im Menü auf "Front Height" ein (🔗 Seite 159).

### [Anschließen des Front-Wide-Lautsprechers]



- Stellen Sie bei Verwendung dieser Anschlussweise außerdem "Zuweisung" im Menü auf "FrontWide" ein (🔗 Seite 159).

### [Anschließen des Front-Lautsprechers B]



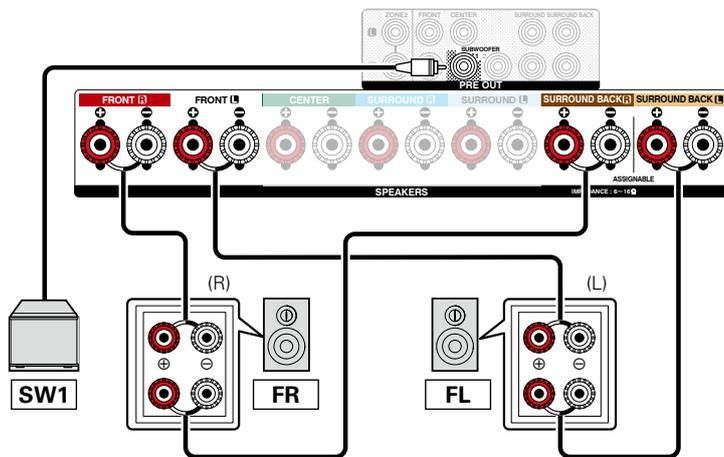
- Stellen Sie bei Verwendung dieser Anschlussweise außerdem "Zuweisung" im Menü auf "Front B" ein (🔗 Seite 159).



## ■ Informationen zum Bi-Amp-Anschluss

Einige audiophile Lautsprecher können über zwei separate Anschlüsse pro Lautsprecher an den Verstärker angeschlossen werden. Der Ausgang eines Verstärkerkanals wird mit dem Tieftöner des Lautsprechers verbunden, und der andere Verstärkerkanal mit dem Hochtöner (in einigen Fällen dem Mitteltöner und dem Hochtöner). Bei dieser Anschlussmethode steuert ein Verstärkerkanal die Hälfte des Bi-Amp-Lautsprechers, sodass elektrische Interferenzen zwischen den Tief- und Hochtönern der Lautsprecher und den Verstärkerkanälen vermieden werden. Sie können für den Anschluss eines Paares Bi-Amp-fähiger Lautsprecher vier Verstärkerkanäle zuweisen. Bi-Amp-fähige Lautsprecher besitzen immer zwei Lautsprecher-Eingangsanschlusspaare, einen für den Bassbereich und einen für den Höhenbereich. Wenn Sie sich nicht sicher sind, ob Ihre Lautsprecher Bi-Amp-fähig sind, sehen Sie in der Bedienungsanleitung der Lautsprecher nach.

- Informationen zum Anschließen des Center- und Surround-Lautsprechers und des Subwoofers an dieses Gerät finden Sie unter "Anschließen von 7.1-Kanal-Lautsprechern unter Verwendung von Surround-Back-Lautsprechern" (☞ Seite 27).



- Stellen Sie bei Verwendung dieser Anschlussweise außerdem "Zuweisung" im Menü auf "Bi-Amp" ein (☞ Seite 159).

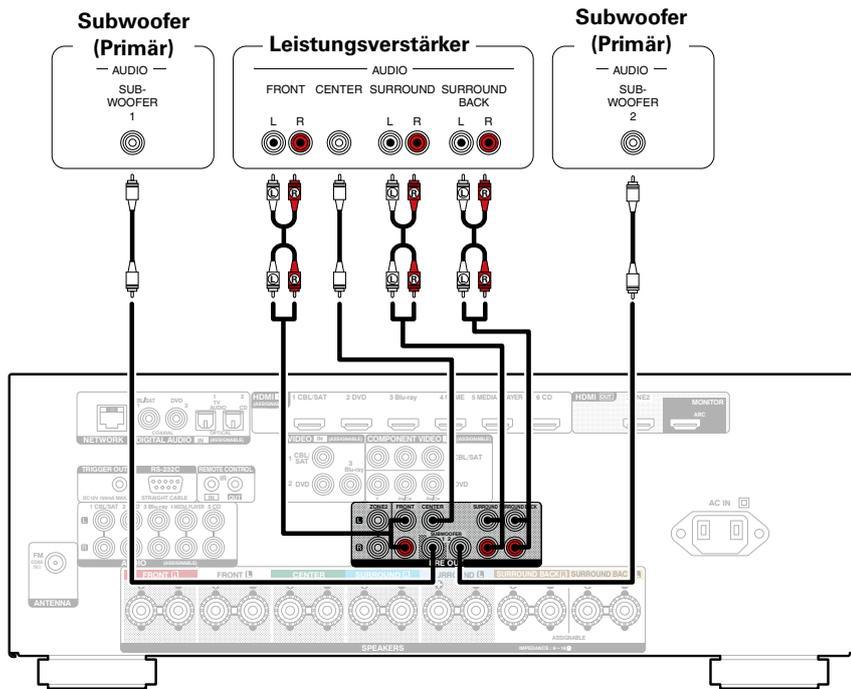
### HINWEIS

- Wenn Sie Bi-Amp-Verbindungen herstellen, müssen Sie sicherstellen, dass Sie die Kurzschlussplatte oder das Kabel zwischen dem Tieftonlautsprecher und dem Hochtוןlautsprecheranschluss entfernen.



## ■ Anschließen eines externen Leistungsverstärkers

- Sie können das Gerät als Vorverstärker einsetzen, indem Sie einen externen Leistungsverstärker an die PRE OUT-Anschlüsse anschließen. Bei Lautsprechern mit einer geringeren Effizienz und/oder einer geringeren Impedanz und um eine höhere Lautstärke zu erzielen, kann ein externer Leistungsverstärker mit einer höheren Ausgangsleistung als dieses Gerät angeschlossen werden.
- Wählen Sie den gewünschten Anschluss aus, und schließen Sie das Gerät an.



- Wenn Sie nur einen Surround-Back-Lautsprecher verwenden, schließen Sie ihn an den linken Kanal (Anschluss L) an.

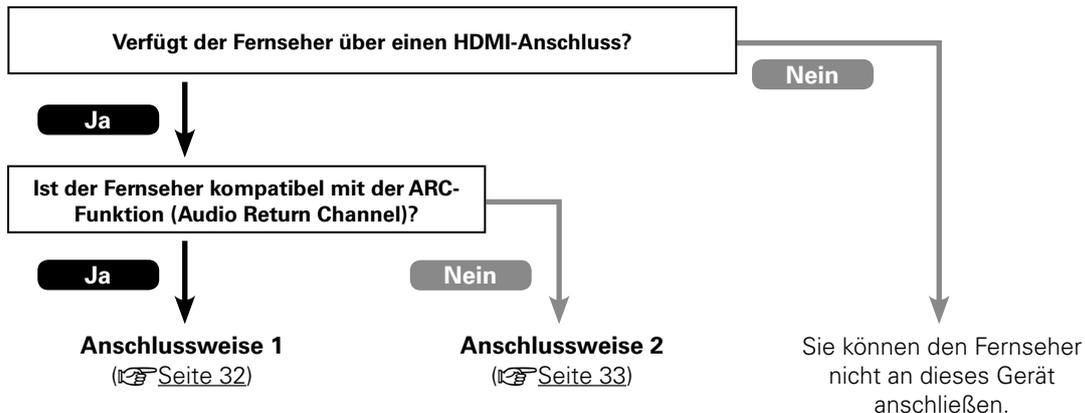


## Anschließen eines Fernsehers

Sie können einen Fernseher an dieses Gerät anschließen, sodass das Eingangsvideosignal auf dem Fernseher ausgegeben wird. Sie können auch das Audiosignal des Fernsehers über dieses Gerät wiedergeben.

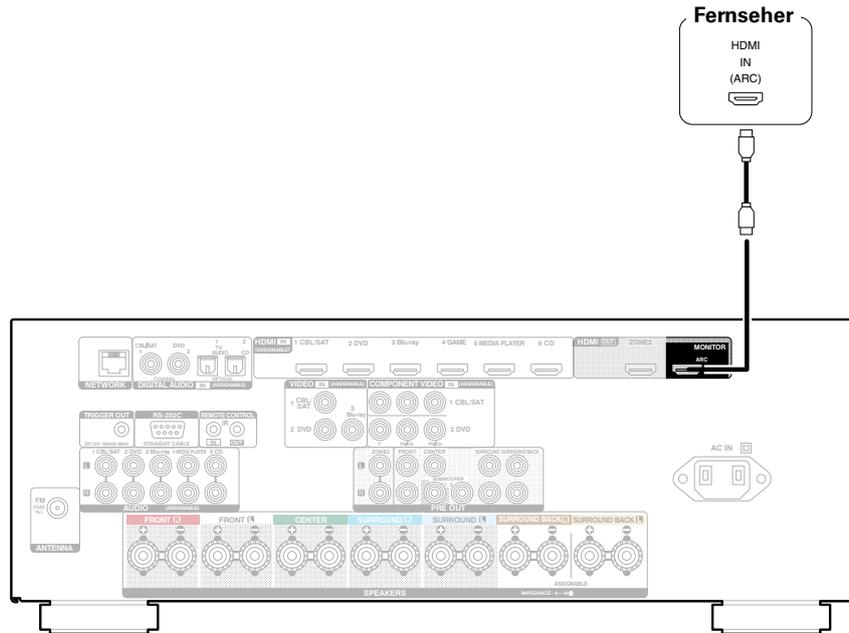
Die Anschlussweise des Fernsehers ist von den Anschlüssen und Funktionen des Fernsehers abhängig.

Die ARC-Funktion ermöglicht die Wiedergabe des Fernsehertons über dieses Gerät, indem das Audiosignal des Fernsehers über ein HDMI-Kabel übertragen wird.



## Anschlussweise 1: Der Fernseher verfügt über einen HDMI-Anschluss und ist kompatibel mit der ARC-Funktion (Audio Return Channel)

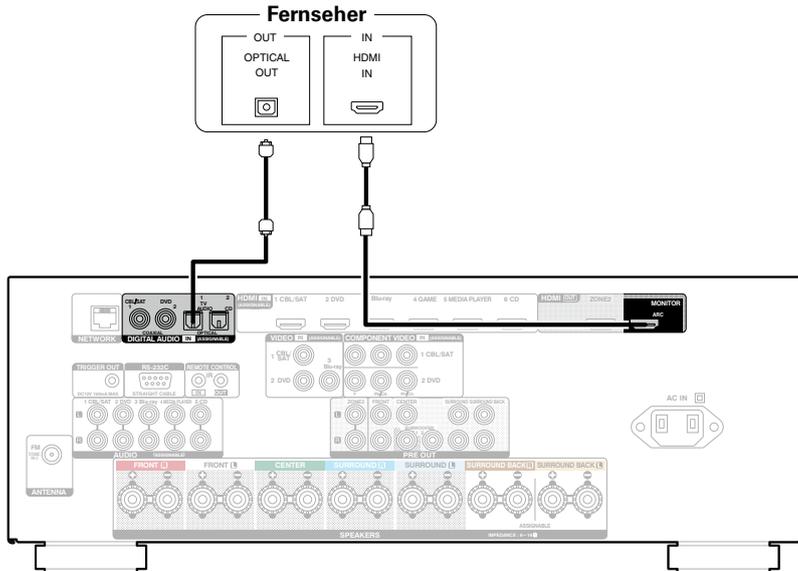
Verwenden Sie ein HDMI-Kabel, um einen mit der ARC-Funktion dieses Geräts kompatiblen Fernseher anzuschließen.  
Stellen Sie für "HDMI Steuerung" (☞ Seite 142) "Aus" ein, wenn Sie einen Fernseher verwenden, der die ARC-Funktion unterstützt.



## Anschlussweise 2: Der Fernseher verfügt über einen HDMI-Anschluss

Verwenden Sie ein HDMI-Kabel, um den Fernseher an dieses Gerät anzuschließen.

Um Audio des Fernsehers auf diesem Gerät wiederzugeben, schließen Sie den Fernseher über ein optisches Kabel an dieses Gerät an.



- Für die Ausgabe von Audiosignalen, die über den HDMI-Anschluss an einen per HDMI verbundenen TV eingehen, legen Sie "HDMI-Audioausgang" (☞ Seite 141) auf "TV" fest.



## Anschließen eines Wiedergabegeräts

Dieses Gerät besitzt drei verschiedene Videoeingangstypen (HDMI, Component Video und Composite Video) und einen Videoausgang (HDMI). Wählen Sie die Eingangsanschlüsse an diesem Gerät entsprechend den Anschlüssen des anzuschließenden Geräts aus. Falls das angeschlossene Gerät einen HDMI-Anschluss besitzt, sollten Sie auch HDMI-Verbindungen verwenden. Bei einem HDMI-Anschluss können Audio- und Videosignale über ein einziges HDMI-Kabel übertragen werden.

- Set-Top-Box (Satelliten-/Kabelfernsehempfänger) anschließen ( Seite 35)
- DVD-Player anschließen ( Seite 36)
- Anschließen einer Videokamera oder eines anderen Geräts ( Seite 37)

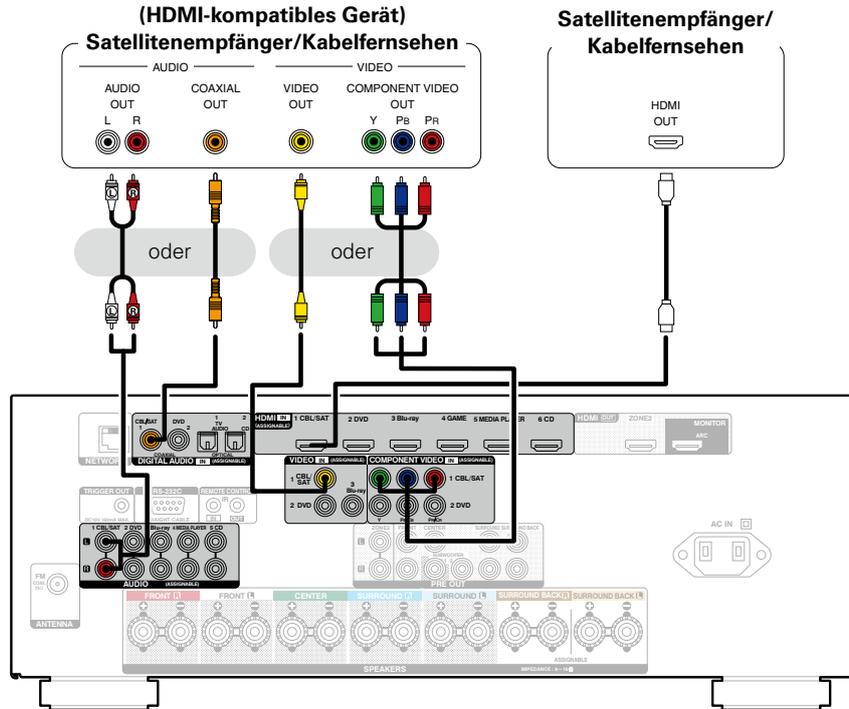


- Schließen Sie Geräte entsprechend den auf diesem Gerät bei den Audio-/Video-Eingangsanschlüssen aufgedruckten Eingangsquellen an.
- Das Gerät ist in der Lage, die Quelle an den Anschlüssen HDMI IN, DIGITAL AUDIO IN, COMPONENT VIDEO IN, VIDEO IN und AUDIO IN zu wechseln. So ändern Sie die Quelle für Anschlüsse ( Seite 146 "Eingangszuordnung").



# Set-Top-Box (Satelliten-/Kabelfernsehempfänger) anschließen

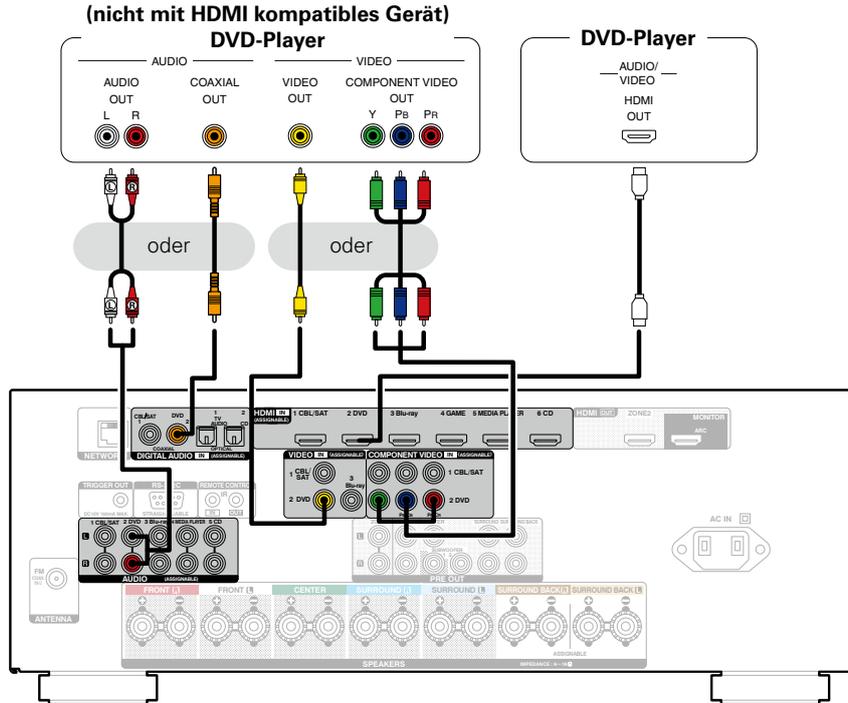
In diesem Beispiel wird der Anschluss einer Satellitenempfänger/Kabelfernsehen-STB erläutert.  
Wählen Sie die Eingangsanschlüsse an diesem Gerät entsprechend den Anschlüssen des anzuschließenden Geräts aus.



# DVD-Player anschließen

In diesem Beispiel wird der Anschluss eines DVD-Players erläutert.

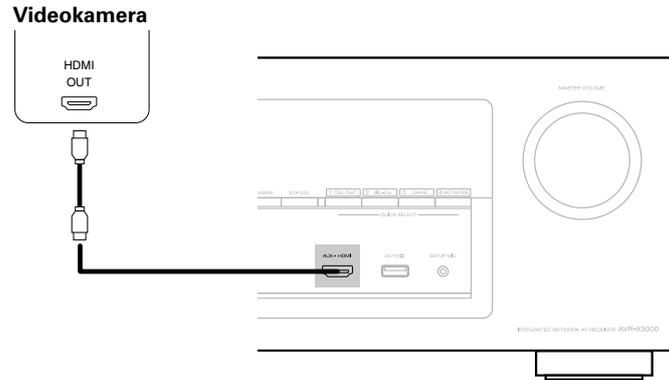
Wählen Sie die Eingangsanschlüsse an diesem Gerät entsprechend den Anschlüssen des anzuschließenden Geräts aus.



## Anschließen einer Videokamera oder eines anderen Geräts

In diesem Beispiel wird der Anschluss einer Videokamera erläutert.

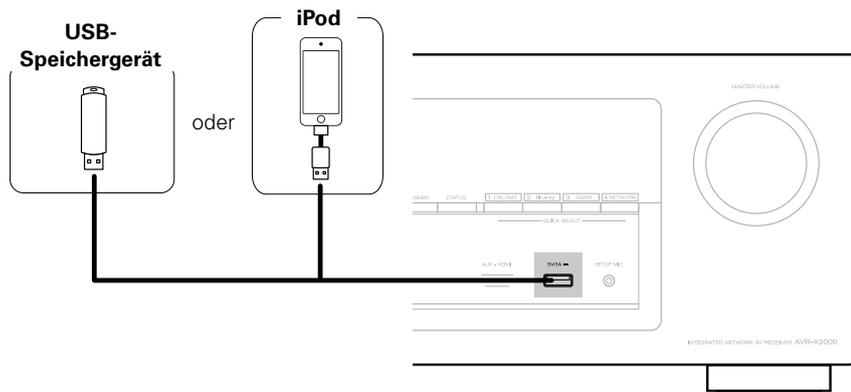
Sie können an dieses Gerät ein Wiedergabegerät wie eine Videokamera oder eine Spielekonsole anschließen.



## iPod oder USB-Speichergerät an den USB-Anschluss anschließen

Verwenden Sie zum Anschließen eines iPod an das Gerät den mit dem iPod gelieferten USB-Adapter.

Bedienungsanleitungen finden Sie unter "Wiedergabe eines iPod" ([Seite 48](#)) oder "Wiedergabe von USB-Speichergeräten" ([Seite 52](#)).



- Denon kann nicht garantieren, dass alle USB-Speicher verwendet oder mit Strom versorgt werden können. Wenn Sie ein mobiles USB-Festplattenlaufwerk verwenden, das über einen Netzadapter verfügt, verwenden Sie diesen.

### HINWEIS

- USB-Speichergeräte können nicht über einen USB-Hub verwendet werden.
- Es ist nicht möglich, dieses Gerät zu verwenden, wenn es per USB-Kabel an den USB-Anschluss eines Computers angeschlossen wird.
- Verwenden Sie kein Verlängerungskabel, wenn Sie ein USB-Speichergerät anschließen. Dieses könnte Radio-Interferenzen mit anderen Geräten verursachen.



## ■ Unterstützte iPod-Modelle

### • iPod classic



iPod classic  
80GB



iPod classic  
160GB (2007)



iPod classic  
160GB (2009)

### • iPod nano



iPod nano  
3rd generation  
(video)  
4GB 8GB



iPod nano  
4th generation (video)  
8GB 16GB



iPod nano  
5th generation (video camera)  
8GB 16GB



iPod nano  
6th generation  
8GB 16GB



iPod nano  
7th generation  
16GB

### • iPod touch



iPod touch  
1st generation  
8GB 16GB 32GB



iPod touch  
2nd generation  
8GB 16GB 32GB



iPod touch  
3rd generation  
32GB 64GB



iPod touch  
4th generation  
8GB 32GB 64GB



iPod touch  
5th generation  
32GB 64GB

### • iPhone



iPhone  
4GB 8GB 16GB



iPhone 3G  
8GB 16GB



iPhone 3GS  
8GB 16GB 32GB



iPhone 4  
8GB 16GB 32GB



iPhone 4S  
16GB 32GB 64GB

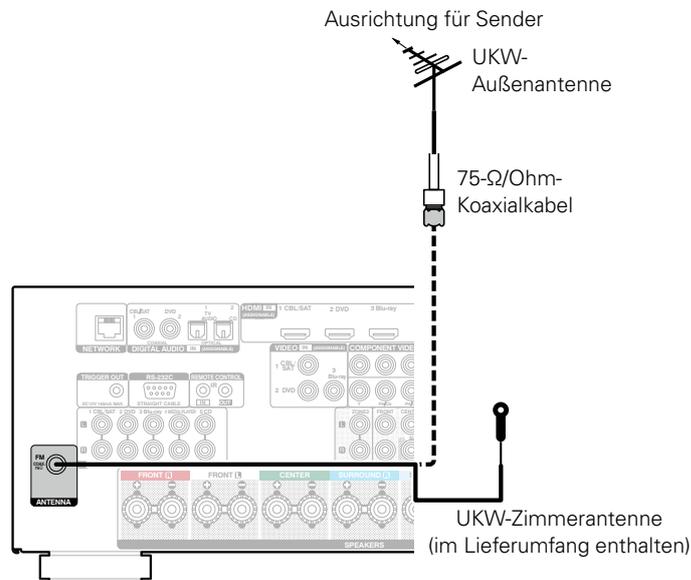


iPhone 5  
16GB 32GB 64GB



## Anschließen einer UKW-Antenne

Wenn der Radioempfang (☞ Seite 56 “Wiedergabe von UKW-Sendungen”) nach dem Anschließen der Antenne einwandfrei funktioniert, fixieren Sie die Antenne mit Klebeband an einer Stelle, an der das Hintergrundrauschen am geringsten und die Klangqualität am besten ist.



### HINWEIS

- Schließen Sie nicht zwei UKW-Antennen gleichzeitig an.
- Wenn der Radioempfang gestört bleibt, ist eine Außenantenne zu empfehlen. Einzelheiten erfahren Sie in dem Fachgeschäft, in dem Sie das Gerät gekauft haben.



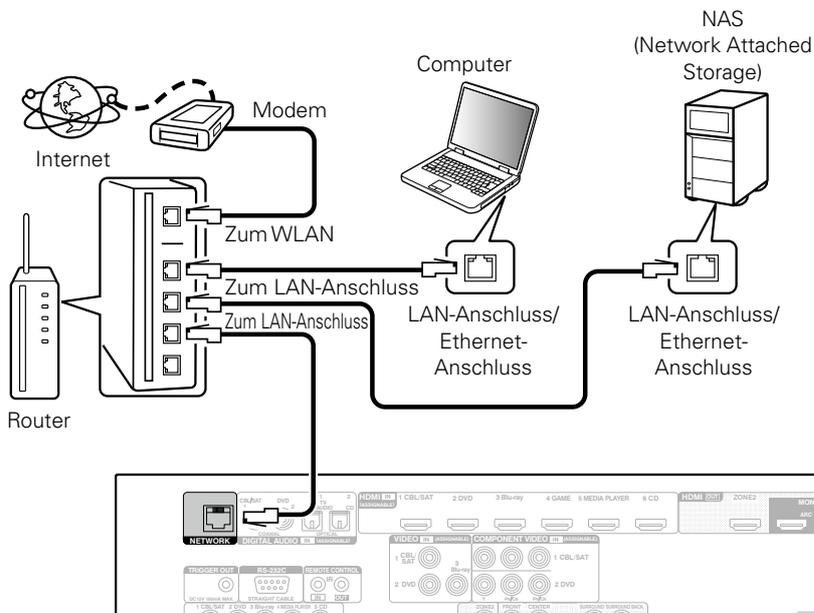
# Anschließen an ein Heim-Netzwerk (LAN)

Sie können dieses Gerät an Ihr Heimnetzwerk (LAN) anschließen, sodass die folgenden Wiedergabe- und Bedienungsoptionen zur Verfügung stehen.

- Wiedergabe von Netzwerkaudio wie Internetradio oder eines Mediaservers
- Wiedergabe von Musik von Online-Streaming-Diensten
- Verwenden der Apple AirPlay-Funktion
- Bedienung dieses Geräts über das Netzwerk
- Firmware-Update



- Dieses Gerät kann DHCP und Auto-IP verwenden, um die Netzwerkeinstellungen automatisch vorzunehmen.
- Wenn dieses Gerät an ein Netzwerk angeschlossen wurde, das die DHCP-Funktion nicht verwendet, nehmen Sie die Einstellungen für die IP-Adresse usw. im Menü "Netzwerk" ([Seite 165](#)) vor.



**Wenden Sie sich für Einrichtung einer Internetverbindung an einen Internetdienstanbieter (ISP) oder einen Computerfachhandel.**





- Wenn Sie dieses Gerät verwenden, empfehlen wir einen Router mit folgenden Funktionen:
  - Integrierter DHCP-Server  
Diese Funktion weist im LAN automatisch IP-Adressen zu.
  - Integrierter 100BASE-TX-Switch  
Wenn Sie mehrere Geräte anschließen, empfehlen wir die Verwendung eines Switching Hubs mit einer Geschwindigkeit von mindestens 100 Mbps.
- Verwenden Sie nur geschirmte STP- oder ScTP LAN-Kabel, die im Fachhandel erhältlich sind (CAT-5 oder höher empfohlen).
- Es wird ein herkömmliches geschirmtes LAN-Kabel empfohlen. Wenn Sie ein Flachkabel oder ein nicht geschirmtes Kabel verwenden, könnten andere Geräte gestört werden.

#### HINWEIS

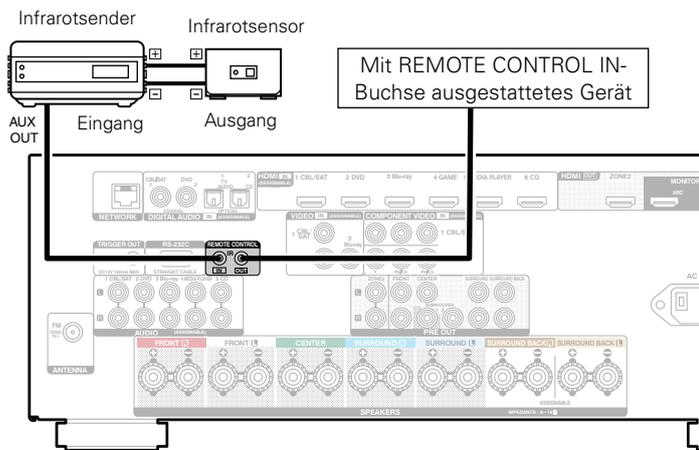
- Welche Router verwendet werden können, ist vom ISP abhängig. Wenden Sie sich bei Fragen an den ISP oder den Computerfachhandel.
- Dieses Gerät ist nicht mit PPPoE kompatibel. Wenn Sie einen Internetanschluss mit PPPoE verwenden, benötigen Sie einen PPPoE-kompatiblen Router.
- Der NETWORK-Stecker darf nicht direkt mit dem LAN-Anschluss/Ethernet-Anschluss Ihres Computers verbunden werden.



# Anschließen eines externen Steuerungsgerätes

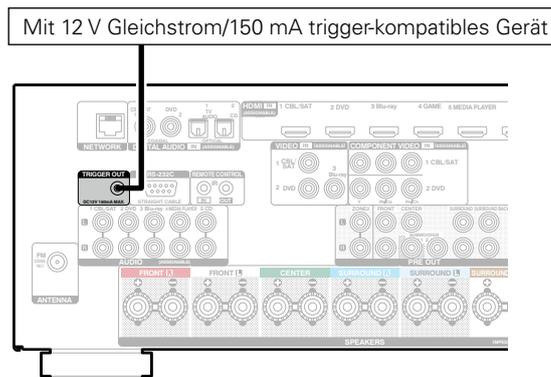
## REMOTE CONTROL-Buchsen

Wenn sich das Gerät an einem Platz befindet, der nicht mehr in Reichweite der Fernbedienung liegt (beispielsweise in einem Schrank), können das Gerät und die damit verbundenen Geräte dennoch mithilfe eines handelsüblichen IR-Empfangsmoduls fernbedient werden. Auf diese Weise lässt sich auch ZONE2 (anderes Zimmer) fernbedienen.



## TRIGGER OUT-Buchse

Wenn ein Gerät mit TRIGGER IN-Buchse angeschlossen ist, lässt sich die Einschalt-/Standby-Funktion des jeweiligen Geräts über dieses Gerät durch die Gerätekopplung betätigen. Über die TRIGGER OUT-Buchse kann ein elektrisches Signal mit maximal 12 V Gleichstrom/150 mA zur Verfügung gestellt werden.



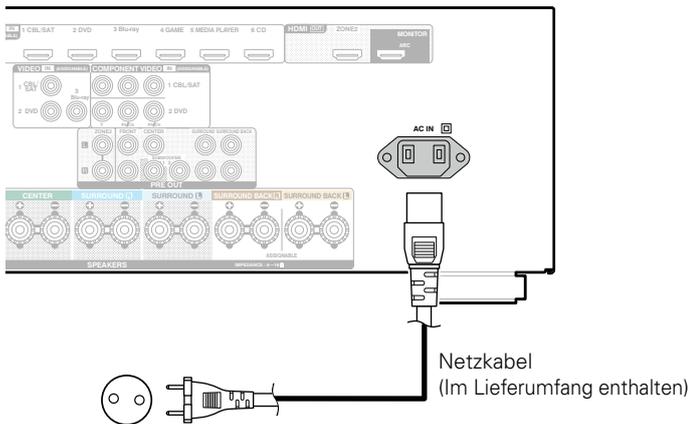
### HINWEIS

- Verwenden Sie für den Anschluss an die TRIGGER OUT-Buchse ein Monokabel mit Mini-Stecker. Verwenden Sie kein Stereokabel mit Mini-Stecker.
- Bei einem Kurzschluss, oder wenn die erforderlichen Trigger-Eingangswerte des angeschlossenen Geräts größer als 12 V Gleichstrom/150 mA sind, kann die TRIGGER OUT-Buchse nicht genutzt werden. Schalten Sie das Gerät in diesem Fall ab, und trennen Sie es vom Anschluss.



## Anschluss des Netzkabels

Wenn alle Anschlüsse hergestellt wurden, schließen Sie den Netzstecker an die Steckdose an.



Netzkabel  
(Im Lieferumfang enthalten)

Zur Haushaltssteckdose  
(230 V Wechselstrom, 50/60 Hz)



# Wiedergabe

**Stromversorgung einschalten** (👉 Seite 46)

**Auswählen der Eingangsquelle** (👉 Seite 46)

**Einstellen der Hauptlautstärke** (👉 Seite 47)

**Vorübergehendes Ausschalten des Tons** (👉 Seite 47)

**Wiedergabe eines DVD player/Blu-ray Disc player**  
(👉 Seite 47)

**Wiedergabe eines iPod** (👉 Seite 48)

**Wiedergabe von USB-Speichergeräten** (👉 Seite 52)

**Wiedergabe von UKW-Sendungen** (👉 Seite 55)

**Wiedergeben von Internetradio** (👉 Seite 64)

**Wiedergeben von auf einem Computer oder auf einem  
NAS gespeicherten Dateien** (👉 Seite 68)

**Wiedergabe von Last.fm** (👉 Seite 72)

**Anzeigen von Fotos auf Flickr** (👉 Seite 77)

**Wiedergabe von Spotify** (👉 Seite 81)

**Hinzufügen zur Taste FAVORITE STATION** (👉 Seite 85)

**AirPlay-Funktion** (👉 Seite 87)

**Praktische Funktionen** (👉 Seite 90)

**Auswählen eines Klangmodus** (👉 Seite 98)

**HDMI-Steuerfunktion** (👉 Seite 110)

**InstaPrevue-Funktion** (👉 Seite 111)

**Einschlaffunktion** (👉 Seite 113)

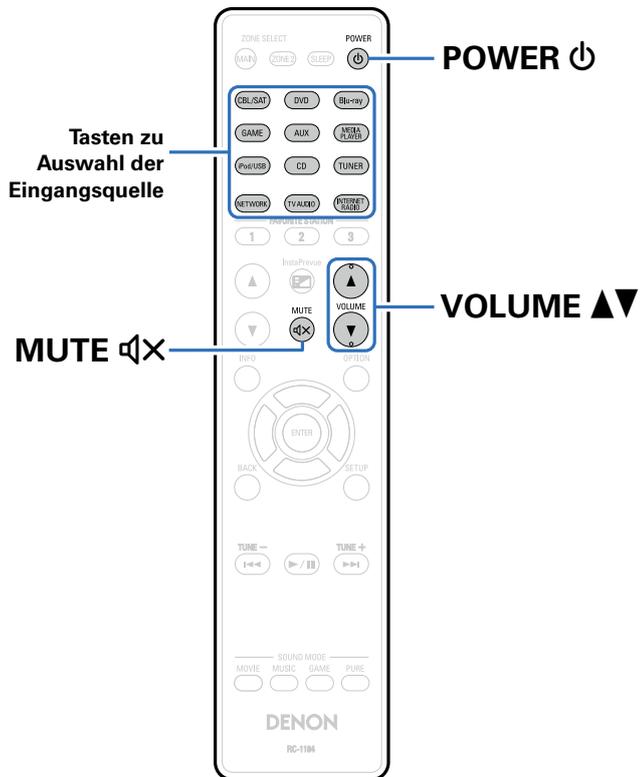
**Schnellwahl-Funktion** (👉 Seite 114)

**Netzwerk-Steuerfunktion** (👉 Seite 115)

**Wiedergabe in ZONE2 (Separater Raum)** (👉 Seite 117)



# Grundfunktionen



## Stromversorgung einschalten

**1** Drücken Sie zum Einschalten des Geräts auf POWER .



- Sie können das Gerät auch auf Standby schalten, indem Sie auf dem Gerät auf  drücken.

## Auswählen der Eingangsquelle

**1** Drücken Sie die Auswahltaste für die Eingangsquelle um die Wiedergabe zu starten.

Die gewünschte Eingangsquelle kann direkt ausgewählt werden.



- Sie können die Eingangsquelle auch durch Drehen des SOURCE SELECT-Knopfs am Hauptgerät auswählen.



## Einstellen der Hauptlautstärke

- Stellen Sie die Lautstärke mit VOLUME ▲▼ ein.**
  - Der Einstellbereich ist dem Eingangssignal und den Pegelinstellungen des Kanals entsprechend unterschiedlich.



- Sie können die Hauptlautstärke auch durch Drehen von MASTER VOLUME am Gerät einstellen.

## Vorübergehendes Ausschalten des Tons

- Drücken Sie MUTE .**
  - Die "MUTE"-Anzeige auf dem Display leuchtet.
  -  erscheint auf dem Fernsehbildschirm.



- Der Ton wird auf den Pegel, der im Menü unter "Muting-Pegel" ( [Seite 135](#)) eingestellt wurde, gedämpft.
- Drücken Sie MUTE  erneut, um den Ton wieder anzustellen. Die Stummschaltung kann auch durch Änderung der Hauptlautstärke aufgehoben werden.

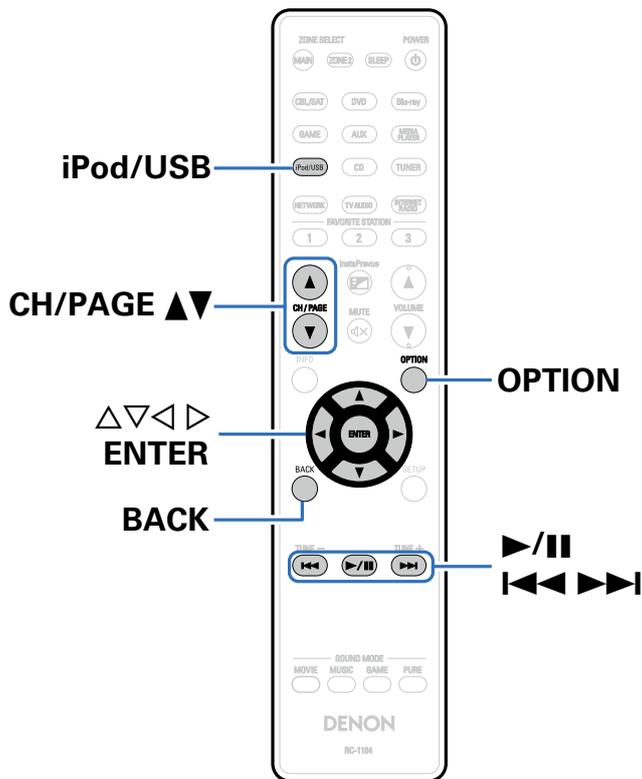
## Wiedergabe eines DVD player/Blu-ray Disc player

Nachfolgend wird das Verfahren zur Wiedergabe von Blu-ray Disc/DVD-Player beschrieben.

- Wiedergabe vorbereiten.**
  - Schalten Sie den Fernseher, den Subwoofer und den Player ein.
  - Stellen Sie die TV-Eingabe auf dieses Gerät.
- Drücken Sie zum Einschalten des Geräts auf POWER .**
- Drücken Sie DVD oder Blu-ray, um den entsprechenden Player für die Wiedergabe zu wählen.**
- Wiedergabe eines DVD-Players oder Blu-ray Disc-Players**



# Wiedergabe eines iPod



- Sie können das USB-Kabel des iPod benutzen, um den iPod an den USB-Anschluss des Geräts anzuschließen und die Musik vom iPod zu hören.
- Informationen zu den iPod-Modellen, die auf diesem Gerät wiedergegeben werden können, finden Sie unter "Unterstützte iPod-Modelle" ([Seite 39](#)).



## Wiedergabe von Musik von einem iPod

- 1 Schließen Sie den iPod am USB-Anschluss an** (☞ Seite 38).
- 2 Drücken Sie iPod/USB, um "iPod/USB" als Eingangsquelle auszuwählen.**  
Auf dem Display des Gerätes wird "Browse From iPod" angezeigt.
  - Auf dem Fernseherbildschirm wird nichts angezeigt.
- 3 Bedienen Sie den iPod zur Wiedergabe von Musik selbst, während der iPod-Bildschirm angezeigt wird.**



- Die iPod-Anzeigemodi umfassen "Vom iPod" und "OSD (Bildschirm)". Standardmäßig ist "Vom iPod" eingestellt, wobei Sie den iPod unter Betrachtung des iPod-Bildschirms direkt bedienen.
- Informationen dazu, wie Sie in den Modus "OSD (Bildschirm)" wechseln, in dem Sie die Bedienung über die auf dem Fernseher angezeigten iPod-Informationen ausführen, finden Sie unter "Einstellen des Bedienungsmodus (iPod-Navigations-Modus)" (☞ Seite 50).

### HINWEIS

- Abhängig von der Art des iPods und der Software-Version funktionieren manche Funktionen eventuell nicht.
- Beachten Sie, dass Denon keinerlei Verantwortung für Probleme übernimmt, die mit den Daten auf dem iPod auftreten, wenn dieses Gerät in Verbindung mit dem iPod verwendet wird.

## ■ Wiedergabe von AirPlay (☞ Seite 87)

## ■ Über die OPTION-Taste verfügbare Funktionen

- Einstellen des Bedienungsmodus (iPod-Navigations-Modus) (☞ Seite 50)



## Einstellen des Bedienungsmodus (iPod-Navigations-Modus)

In diesem Modus werden während der Wiedergabe des iPod zahlreiche Listen und Bildschirme auf dem Fernseherbildschirm angezeigt.

In diesem Abschnitt werden die Schritte bis zur Wiedergabe von Titeln auf dem iPod im Modus "OSD (Bildschirm)" angezeigt.

### 1 Drücken Sie OPTION.

Der Optionsmenübildschirm wird angezeigt.

### 2 Wählen Sie "iPod-Navigations-Modus", und drücken Sie anschließend ENTER.

Der Bildschirm "iPod-Navigations-Modus" wird angezeigt.

### 3 Drücken Sie ◀ ▶, um "OSD (Bildschirm)" auszuwählen, und drücken Sie anschließend ENTER.

• Die im Modus "OSD (Bildschirm)" und "Vom iPod" verfügbaren Funktionen werden im Anschluss aufgeführt.

Anzeigemodus		Vom iPod	OSD (Bildschirm)
Abspielbare Dateien	Musikdatei	✓	✓
	Videodatei	*	
Aktive Tasten	Fernbedienung (dieses Gerät)	✓	✓
	iPod	✓	

\* Es wird nur der Ton gespielt.

### 4 Verwenden Sie Δ∇, um die wiederzugebende Datei auszuwählen, und drücken Sie anschließend auf ENTER.

Die Wiedergabe beginnt.

Funktionstasten	Funktion
▶/	Wiedergabe / Pause Vorheriger Titel/Nächster Titel
◀◀ ▶▶	(Gedrückt halten) Schneller Rück-/Vorlauf
ENTER	Wiedergabe / Pause (Gedrückt halten) Stopp Vorheriger Titel/Nächster Titel
Δ∇	(Gedrückt halten) Schneller Rück-/Vorlauf
CH/PAGE ▲▼	Vorherige Seite/Nächste Seite



- Wenn für "iPod-Navigations-Modus" die Option "OSD (Bildschirm)" eingestellt ist, wechselt das Display bei jedem Drücken auf die STATUS-Taste während der Wiedergabe zwischen Titelname, Künstlername, Albumtitel usw.
- Englische Buchstaben, Zahlen und bestimmte Symbole werden angezeigt. Nicht kompatible Zeichen werden als "." (Punkt) angezeigt.

### ■ Über die OPTION-Taste verfügbare Funktionen

- Wiederholte Wiedergabe (Wiederholen) (🔁 Seite 91)
- Zufallswiedergabe (Zufallswiedergabe) (🎲 Seite 91)



## Wiederholte Wiedergabe (Wiederholen)

- 1 Drücken Sie OPTION, wenn "iPod-Navigations-Modus" auf "OSD (Bildschirm)" eingestellt ist.**  
Der Optionsmenübildschirm wird angezeigt.
- 2 Wählen Sie mit  $\Delta \nabla$  "Wiederholen" aus und drücken Sie ENTER.**
- 3 Verwenden Sie  $\triangleleft \triangleright$ , um den Wiederholungs-Modus auszuwählen.**  

---

**Aus** (Standard) : Wiederholungs-Modus ausschalten.  

---

**Titel** : Eine Datei wird wiederholt.  

---

**Alle**: Alle zurzeit im Ordner befindlichen Dateien werden wiederholt wiedergegeben.  

---
- 4 Drücken Sie ENTER.**  
Die Anzeige kehrt zum Wiedergabebildschirm zurück.

## Zufallswiedergabe (Zufallswiedergabe)

- 1 Drücken Sie OPTION, wenn "iPod-Navigations-Modus" auf "OSD (Bildschirm)" eingestellt ist.**  
Der Optionsmenübildschirm wird angezeigt.
  - 2 Wählen Sie mit  $\Delta \nabla$  "Zufallswiedergabe" aus und drücken Sie ENTER.**
  - 3 Verwenden Sie  $\triangleleft \triangleright$ , um den Zufalls-Modus auszuwählen.**  

---

**Aus** (Standard) : Zufallswiedergabe deaktivieren.  

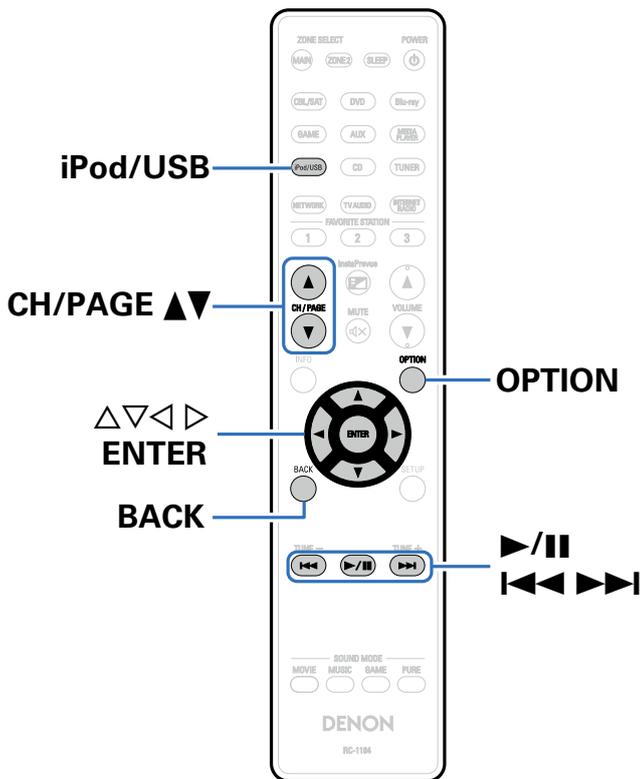
---

**Ein**: Zufallswiedergabe aller Titel im aktuellen Wiedergabeordner  

---
  - 4 Drücken Sie ENTER.**  
Die Anzeige kehrt zum Wiedergabebildschirm zurück.
-  • Bei der Zufallswiedergabe wird nach der Beendigung der Wiedergabe eines Titels in dem Ordner ein anderer Titel zufällig für die Wiedergabe ausgewählt. Daher kann es vorkommen, dass ein Titel während der Zufallswiedergabe mehrfach wiedergegeben wird.



# Wiedergabe von USB-Speichergeräten



- Wiedergabe von Musik- oder Fotodateien (JPEG), die auf einem USB-Speichergerät gespeichert sind.
- Es können nur solche USB-Speicher auf diesem Gerät wiedergegeben werden, die Standards MSC (Massenspeicherklasse) und MTP (Medientransferprotokoll) erfüllen.
- Dieses Gerät unterstützt USB-Speicher im Format "FAT16" und "FAT32".
- Dieses Gerät kann die folgenden Dateien wiedergeben.
  - **WMA** (Windows Media Audio)
  - **MP3** (MPEG-1 Audio Layer-3)
  - **WAV**
  - **MPEG-4 AAC**
  - **FLAC** (Free Lossless Audio Codec)
  - **JPEG**
  - **ALAC** (Apple Lossless Audio Codec)



## Wiedergeben von Dateien, die auf einem USB-Speichergerät gespeichert sind

- 1 Schließen Sie das USB-Speichergerät an den USB-Anschluss an (🔗 Seite 38).
- 2 Drücken Sie iPod/USB, um "iPod/USB" als Eingangsquelle auszuwählen.



- 3 Verwenden Sie  $\Delta \nabla$ , um die wiederzugebende Datei auszuwählen, und drücken Sie anschließend auf ENTER. Die Wiedergabe beginnt.

Funktionstasten	Funktion
▶/	Wiedergabe / Pause
◀◀ ▶▶	Vorheriger Titel/Nächster Titel (Gedrückt halten) Schneller Rück-/Vorlauf*
ENTER	Wiedergabe / Pause (Gedrückt halten) Stopp
$\Delta \nabla$	Vorheriger Titel/Nächster Titel (Gedrückt halten) Schneller Rück-/Vorlauf*
CH/PAGE $\Delta \nabla$	Vorherige Seite/Nächste Seite

\* Diese Funktion ist während der Wiedergabe von MP3-, WAV-, AAC- und FLAC-Dateien verfügbar.



- Wenn eine MP3-Musikdatei Album-Art-Daten enthält, können diese während der Wiedergabe der Datei angezeigt werden.

### HINWEIS

- Beachten Sie, dass Denon keinerlei Verantwortung für Probleme übernimmt, die mit den Daten auf dem USB-Speichergerät auftreten, wenn dieses Gerät in Verbindung mit einem USB-Speichergerät verwendet wird.



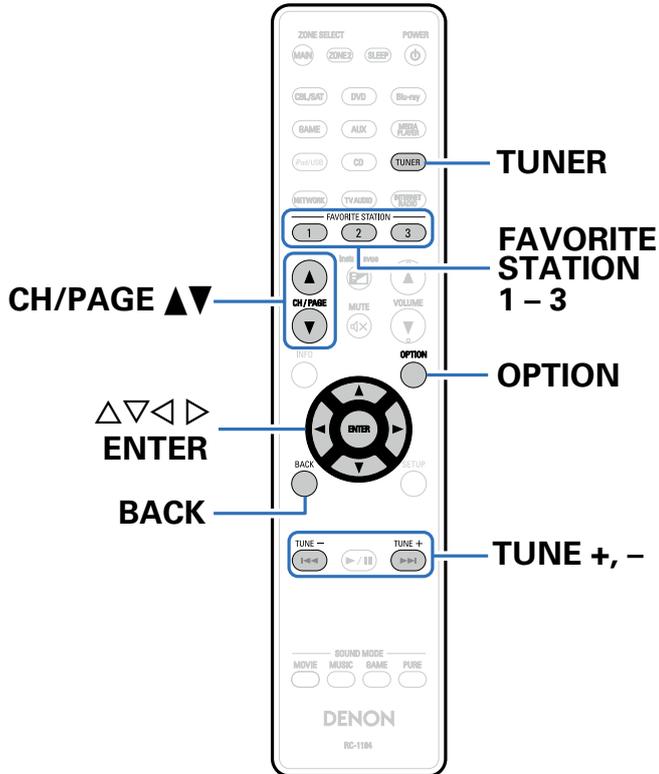
## ■ Über die OPTION-Taste verfügbare Funktionen

- Wiederholte Wiedergabe (Wiederholen) ( Seite 91)
- Zufallswiedergabe (Zufallswiedergabe) ( Seite 91)
- Suchen nach Inhalten mithilfe von Stichwörtern (Textsuche) ( Seite 93)
- Wiedergeben von Bildern in einer Abfolge (Diashow-Intervall) ( Seite 95)



# Wiedergabe von UKW-Sendungen

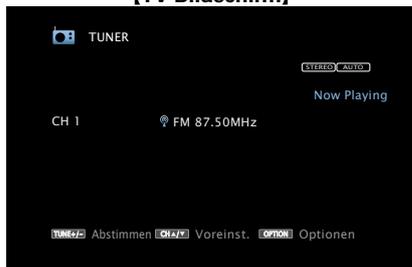
Informationen über Antennenanschlüsse finden Sie unter "Anschließen einer UKW-Antenne" ( Seite 40).



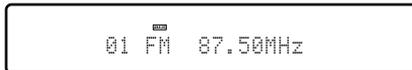
## Wiedergabe von UKW-Sendungen

### 1 Drücken Sie TUNER, um "TUNER" als Eingangsquelle auszuwählen.

[TV-Bildschirm]



[Das Display dieses Geräts]



### 2 Drücken Sie TUNE + oder TUNE -, um den gewünschten Sender auszuwählen.

Der Suchvorgang wird solange ausgeführt, bis ein verfügbarer Radiosender gefunden wird. Wenn ein Radiosender gefunden wird, wird der Suchvorgang automatisch beendet und der Sender eingestellt.



- Die Modi für den Empfang von UKW-Sendern umfassen den Modus "Automatisch", bei dem automatisch nach den verfügbaren Sendern gesucht wird, und den Modus "Manuell", bei dem Sie über die Tasten die Frequenz ändern. Die Standardeinstellung ist "Automatisch". Sie können für die Sendereinstellung auch "Direkte Abstimmung" verwenden und die Frequenzen direkt eingeben. Im Modus "Automatisch" können Sie keine Feinabstimmung der Radiosender vornehmen, wenn der Empfang schlecht ist. Verwenden Sie in diesem Fall die Modi "Manuell" oder "Direkte Abstimmung" für die Sendereinstellung.

Funktionstasten	Funktion
TUNE +, -	Bildwechsel (hoch/runter)
CH/PAGE ▲▼	Auswahl gespeicherter Sender
	Aufrufen bevorzugter Sender
FAVORITE STATION 1 – 3	(Gedrückt halten) Hinzufügen zu den bevorzugten Sendern



## ■ Hinzufügen zur Taste FAVORITE STATION

(👉 [Seite 85](#))

### ■ Über die OPTION-Taste verfügbare Funktionen

- Sendereinstellung durch Eingabe der Radiofrequenz (Direkte Abstimmung) (👉 [Seite 57](#))
- RDS-Suche (👉 [Seite 58](#))
- PTY-Suche (👉 [Seite 58](#))
- TP-Suche (👉 [Seite 59](#))
- Radiotext (👉 [Seite 60](#))
- Ändern des Modus für die Sendereinstellung (Abstimm-Modus) (👉 [Seite 60](#))
- Speichern des aktuellen Radiosenders (Senderspeicher) (👉 [Seite 61](#))
- Einstellen und automatisches Speichern von Radiosendern (Autom. Senderspeicher) (👉 [Seite 62](#))
- Geben Sie für die Sender-Voreinstellung eine Bezeichnung ein (Sendername) (👉 [Seite 62](#))
- Überspringen von gespeicherten Radiosendern (Überspringen) (👉 [Seite 63](#))

## Sendereinstellung durch Eingabe der Radiofrequenz (Direkte Abstimmung)

Die gewünschte Frequenz können Sie auch direkt einstellen.

- 1 Drücken Sie OPTION.**  
Der Optionsmenübildschirm wird angezeigt.
- 2 Wählen Sie mit  $\Delta$ / $\nabla$  "Direkte Abstimmung" aus und drücken Sie ENTER.**  
Der Bildschirm für die direkte Abstimmung wird angezeigt.
- 3 Wählen Sie mit  $\Delta$ / $\nabla$  eine Zahl aus, und drücken Sie  $\triangleright$ .**  
Der Bildschirm, in dem Sie die Frequenz eingeben können, wird angezeigt.
  - Mit der  $\triangleleft$  kann die letzte Zahleneingabe wieder zurückgenommen werden.
- 4 Wiederholen Sie Schritt 3, um die Frequenz des gewünschten Radiosenders einzugeben.**
- 5 Drücken Sie zum Abschluss der Einstellung auf ENTER.**  
Die eingestellte Frequenz wird aufgerufen.



## RDS-Suche

RDS ist ein Sendedienst, mit dem ein Sender zusätzliche Informationen zusammen mit dem normalen Radiosendesignal übertragen kann.

Mit dieser Funktion können Sie automatisch UKW-Sender einstellen, die RDS anbieten.

Beachten Sie, dass die RDS-Funktion nur bei Empfang eines RDS-kompatiblen Senders funktioniert.

- 1 Drücken Sie OPTION.**  
Der Optionsmenübildschirm wird angezeigt.
- 2 Wählen Sie mit  $\Delta$ / $\nabla$  "RDS-Suche" aus und drücken Sie ENTER.**
- 3 Drücken Sie ENTER.**  
Die Suche nach RDS-Sendern startet automatisch.



- Wenn Sie innerhalb von 5 Sekunden nach dem Einblenden des Sendernamens im Display auf  $\triangleleft$ / $\triangleright$  drücken, können Sie einen anderen Sender suchen.

## PTY-Suche

Mit dieser Funktion können Sie RDS-Sender mit einem bestimmten Programm (PTY) finden.

PTY bezeichnet die Art des RDS-Programms.

Die Programmarten werden folgendermaßen angezeigt:

<b>NEWS</b>	Nachrichten	<b>WEATHER</b>	Wetter
<b>AFFAIRS</b>	Aktuelles	<b>FINANCE</b>	Finanzen
<b>INFO</b>	Informationen	<b>CHILDREN</b>	Kinderprogramm
<b>SPORT</b>	Sport	<b>SOCIAL</b>	Soziales
<b>EDUCATE</b>	Ausbildung	<b>RELIGION</b>	Religion
<b>DRAMA</b>	Drama	<b>PHONE IN</b>	Höreranrufe
<b>CULTURE</b>	Kultur	<b>TRAVEL</b>	Reisen
<b>SCIENCE</b>	Wissenschaft	<b>LEISURE</b>	Freizeit
<b>VARIED</b>	Verschiedenes	<b>JAZZ</b>	Jazz-Musik
<b>POP M</b>	Pop-Musik	<b>COUNTRY</b>	Country-Musik
<b>ROCK M</b>	Rock-Musik	<b>NATION M</b>	Volksmusik
<b>EASY M</b>	Easy-Listening-Musik	<b>OLDIES</b>	Oldies
<b>LIGHT M</b>	Leichte Klassik	<b>FOLK M</b>	Folk-Musik
<b>CLASSICS</b>	Ernste Klassik	<b>DOCUMENT</b>	Dokumentationen
<b>OTHER M</b>	Andere Musik		



- 1 Drücken Sie OPTION.**  
Der Optionsmenübildschirm wird angezeigt.
- 2 Wählen Sie mit  $\Delta$ / $\nabla$  "PTY-Suche" aus, und drücken Sie auf ENTER.**
- 3 Rufen Sie mit  $\Delta$ / $\nabla$  den gewünschten Programmtyp auf.**
- 4 Drücken Sie ENTER.**  
Die PTY-Suche beginnt automatisch.



- Wenn Sie innerhalb von 5 Sekunden nach dem Einblenden des Sendernamens im Display auf  $\triangleleft$ / $\triangleright$  drücken, können Sie einen anderen Sender suchen.

## TP-Suche

TP kennzeichnet Programme mit Verkehrsinformationen.

So können Sie einfach die neuesten Verkehrsinformationen abrufen, bevor Sie das Haus verlassen.

Mit dieser Funktion können Sie RDS-Sender finden, die Verkehrsfunk übertragen (TP-Sender).

- 1 Drücken Sie OPTION.**  
Der Optionsmenübildschirm wird angezeigt.
- 2 Wählen Sie mit  $\Delta$ / $\nabla$  "TP-Suche" aus, und drücken Sie auf ENTER.**
- 3 Drücken Sie ENTER.**  
Die TP-Suche beginnt automatisch.



- Wenn Sie innerhalb von 5 Sekunden nach dem Einblenden des Sendernamens im Display auf  $\triangleleft$ / $\triangleright$  drücken, können Sie einen anderen Sender suchen.



## Radiotext

Mit RT können RDS-Sender Textnachrichten senden, die auf dem Display erscheinen.

Wenn Radiotext-Daten empfangen werden, wird "Radiotext" auf dem Display angezeigt.

### 1 Drücken Sie OPTION.

Der Optionsmenübildschirm wird angezeigt.

### 2 Wählen Sie mit $\Delta \nabla$ "Radiotext" aus, und drücken Sie auf ENTER.

### 3 Wählen Sie mit von $\triangleleft \triangleright$ "Ein" aus, und drücken Sie auf ENTER.

- Beim Empfang von RDS-Sendern werden die vom Sender übertragenen Textdaten angezeigt.
- Wenn keine Textdaten übertragen werden, wird "NO TEXT DATA" angezeigt.

## Ändern des Modus für die Sendereinstellung (Abstimm-Modus)

Sie können den Modus für die UKW-Sendereinstellung ändern. Wenn die automatische Sendereinstellung im Modus "Automatisch" nicht möglich ist, wechseln Sie zu "Manuell", und nehmen Sie die Einstellung manuell vor.

### 1 Drücken Sie OPTION.

Der Optionsmenübildschirm wird angezeigt.

### 2 Wählen Sie mit $\Delta \nabla$ "Abstimm-Modus" aus und drücken Sie ENTER.

### 3 Verwenden Sie $\triangleleft \triangleright$ , um den Modus für die Sendereinstellung auszuwählen, und drücken Sie ENTER.

---

**Automatisch:** Der Sender wird automatisch gesucht.

---

**Manuell:** Der Sender wird manuell gesucht.

---

## Wiedergabe von gespeicherten Sendern

### 1 Wählen Sie zur Auswahl des gewünschten gespeicherten Senders auf CH/PAGE $\blacktriangle \blacktriangledown$ .



- Sie können gespeicherte Radiosender auch durch Drücken von TUNER PRESET CH + oder TUNER PRESET CH – auf dem Gerät auswählen.



## Speichern des aktuellen Radiosenders (Senderspeicher)

Sie können Ihre Lieblingssender speichern, sodass sie einfach eingestellt werden können. Es können bis zu 56 Sender gespeichert werden.

**1 Stellen Sie den Radiosender ein, den Sie speichern möchten** (☞ Seite 56 "Wiedergabe von UKW-Sendungen").

**2 Drücken Sie OPTION.**  
Der Optionsmenübildschirm wird angezeigt.

**3 Wählen Sie mit  $\Delta \nabla$  "Senderspeicher" aus und drücken Sie ENTER.**  
Die Liste der bereits gespeicherten Sender wird angezeigt.

**4 Wählen Sie mit  $\Delta \nabla$  den Kanal aus, den Sie speichern möchten, und drücken Sie auf ENTER.**  
Der aktuelle Radiosender wird gespeichert.  
• Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 4, um andere Sender zu speichern.

Ton-Ausgabe	Standardeinstellungen
1 – 8	87,50 / 89,10 / 98,10 / 108,00 / 90,10 / 90,10 / 90,10 / 90,10 MHz
9 – 16	90,10 / 90,10 / 90,10 / 90,10 / 90,10 / 90,10 / 90,10 / 90,10 / 90,10 MHz
17 – 24	90,10 / 90,10 / 90,10 / 90,10 / 90,10 / 90,10 / 90,10 / 90,10 / 90,10 MHz
25 – 32	90,10 / 90,10 / 90,10 / 90,10 / 90,10 / 90,10 / 90,10 / 90,10 / 90,10 MHz
33 – 40	90,10 / 90,10 / 90,10 / 90,10 / 90,10 / 90,10 / 90,10 / 90,10 / 90,10 MHz
41 – 48	90,10 / 90,10 / 90,10 / 90,10 / 90,10 / 90,10 / 90,10 / 90,10 / 90,10 / 90,10 MHz
49 – 56	90,10 / 90,10 / 90,10 / 90,10 / 90,10 / 90,10 / 90,10 / 90,10 / 90,10 / 90,10 MHz



## Einstellen und automatisches Speichern von Radiosendern (Autom. Senderspeicher)

Es können bis zu 56 Sender gespeichert werden.

Wenn nach der Ausführung von "Senderspeicher" "Autom. Senderspeicher" ausgeführt wird, gehen die Einstellungen von "Senderspeicher" verloren.

### 1 Drücken Sie OPTION.

Der Optionsmenübildschirm wird angezeigt.

### 2 Wählen Sie mit $\triangle\nabla$ "Autom. Senderspeicher" aus und drücken Sie ENTER.

### 3 Drücken Sie ENTER.

Das Gerät beginnt automatisch mit der Einstellung von Radiosendern und speichert diese.

- Wenn die Speicherung abgeschlossen ist, wird für ca. 5 Sekunden "Fertig gestellt" angezeigt, und der Optionsmenübildschirm wird ausgeblendet.

## Geben Sie für die Sender-Voreinstellung eine Bezeichnung ein (Sendername)

Sie können den Namen für den gespeicherten Radiosender eingeben oder ändern.

Es können bis zu acht Zeichen eingegeben werden.

### 1 Drücken Sie OPTION.

Der Optionsmenübildschirm wird angezeigt.

### 2 Wählen Sie mit $\triangle\nabla$ "Sendername" aus und drücken Sie ENTER.

Der Bildschirm "Sendername" wird angezeigt.

### 3 Wählen Sie mit $\triangleleft\triangleright$ die Gruppe des Radiosenders aus, die Sie benennen möchten.

### 4 Wählen Sie mit $\triangle\nabla$ den Radiosender aus, für den Sie einen Namen eingeben möchten, und drücken Sie ENTER.

### 5 Wählen Sie mit $\triangle\nabla$ einen Namen aus, und drücken Sie ENTER.

Der Bildschirm, in dem Sie den Namen der gespeicherten Sender ändern können, wird angezeigt.

- Wenn Sie "Standard" auswählen, zeigt das Gerät wieder die Frequenz an.

### 6 Geben Sie die Zeichen ein, und drücken Sie auf "OK".

- Hinweise zur Zeicheneingabe finden Sie auf [Seite 129](#).



## Überspringen von gespeicherten Radiosendern (Überspringen)

Sie können vorab nach Gruppen oder Sendern einstellen, welche Sender bei der Sendereinstellung nicht angezeigt werden sollen.

Die Einstellung zum Überspringen von gespeicherten Sendern ist beim Einstellen von Sendern hilfreich, da nur Ihre bevorzugten Sender angezeigt werden.

### 1 Drücken Sie OPTION.

Der Optionsmenübildschirm wird angezeigt.

### 2 Wählen Sie mit $\triangle\triangledown$ "Überspringen" aus und drücken Sie ENTER.

Der Bildschirm "Überspringen" wird angezeigt.

### 3 Festlegen der zu überspringenden Sender nach Gruppen

① Wählen Sie mit  $\triangleleft\triangleright$  die Gruppe der Radiosender aus, die Sie überspringen möchten.

② Drücken Sie  $\triangle$ , um "Speicher \* - \* überspringen" auszuwählen, und drücken Sie dann ENTER.

Alle Radiosender in der ausgewählten Gruppe " \* - \* " werden nicht angezeigt.

(\* steht für die Nummern der ausgewählten Gruppe.)

### Festlegen der zu überspringenden Sender nach Sendern

① Wählen Sie mit  $\triangleleft\triangleright$  die Gruppe der Radiosender aus, die Sie überspringen möchten.

② Wählen Sie mit  $\triangle\triangledown$  den Radiosender aus, den Sie überspringen möchten.

③ Wählen Sie mit  $\triangleleft\triangleright$  "Überspringen" aus.

Der ausgewählte Sender wird nicht angezeigt.

## Abbrechen des Überspringens gespeicherter Sender

1 Während der Bildschirm zum Überspringen gespeicherter Sender angezeigt wird, wählen Sie mit  $\triangleleft\triangleright$  eine Gruppe aus, die einen Radiosender enthält, für den Sie das Überspringen deaktivieren möchten.

2 Wählen Sie mit  $\triangle\triangledown$  einen Radiosender aus, für den Sie das Überspringen deaktivieren möchten.

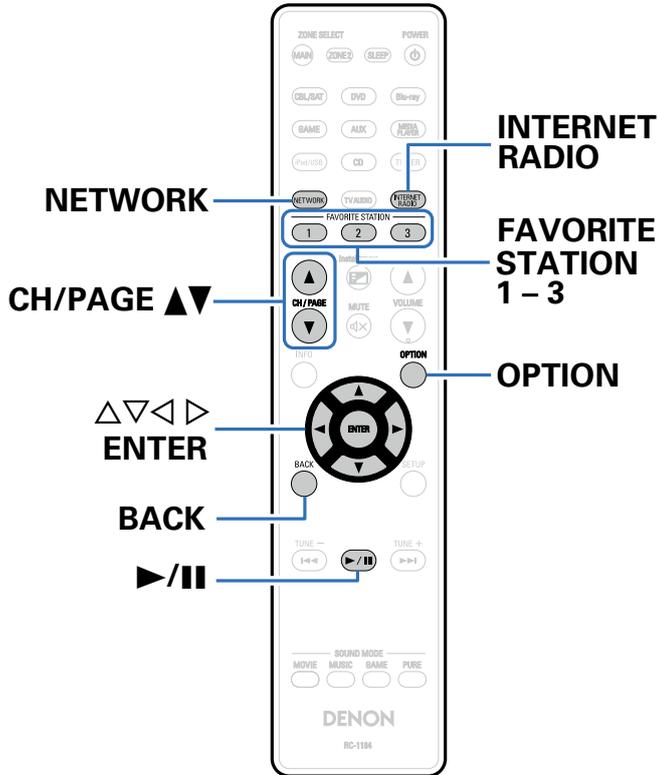
3 Drücken Sie  $\triangleleft\triangleright$  wählen Sie "Ein".  
Das Überspringen wird deaktiviert.

#### HINWEIS

- Sie können das Überspringen nicht für jede Gruppe deaktivieren.



# Wiedergeben von Internetradio



- Internetradio bezeichnet Radiosendungen, die über das Internet übertragen werden. Es können Internetradio-Sender aus der ganzen Welt empfangen werden.
- Die folgenden Typen und Spezifikationen von Radiosendern werden von diesem Gerät für die Wiedergabe unterstützt.
  - **WMA** (Windows Media Audio)
  - **MP3** (MPEG-1 Audio Layer-3)
  - **MPEG-4 AAC**



## Wiedergeben von Internetradio

### 1 Wiedergabe vorbereiten.

- Überprüfen Sie die Netzwerkumgebung und schalten Sie das Gerät ein (☰ Seite 41 "Anschließen an ein Heim-Netzwerk (LAN)").

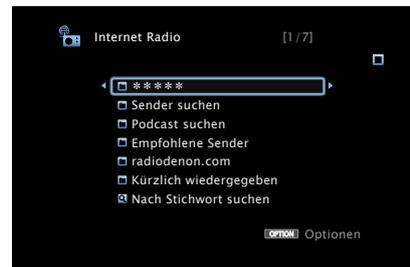
### 2 Drücken Sie NETWORK.

- Sie können auch auf INTERNET RADIO drücken, um die Eingabequelle "Internet Radio" direkt auszuwählen.

### 3 Wählen Sie mit $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$ "Internet Radio" aus, und drücken Sie ENTER.



### 4 Wählen Sie mit $\Delta \nabla$ das wiederzugebende Objekt aus, und drücken Sie auf auf ENTER.



\*\*\*\*\* (Name des Landes):

- Zeigt typische Internetradio-Sender in Ihrem Land an.

**Sender suchen :**

- Zeigt alle Internetradio-Sender an, die von diesem Gerät eingestellt werden können.

**Podcast suchen :**

- Zeigt Internetradio-Sender in den Podcasts an, die von diesem Gerät eingestellt werden können.

**Empfohlene Sender :**

- Zeigt empfohlene Internetradio-Sender an.



**radiodnon.com :**

- Zeigt Internetradio-Sender an, die den Favoriten in vTuner hinzugefügt wurden. Anleitungen dazu, wie Sie in vTuner Favoriten hinzufügen, finden Sie unter "Verwenden von vTuner, um den Favoriten Internetradio-Sender hinzuzufügen" (☞ Seite 67).

**Kürzlich wiedergegeben :**

- Zeigt zuletzt wiedergegebene Internetradio-Sender an. Unter "Kürzlich wiedergegeben" können bis zu 20 Sender gespeichert werden.

**Nach Stichwort suchen :**

- Zeigt nach Stichwort gesuchte Internetradio-Sender an. Hinweise zur Zeicheneingabe finden Sie auf Seite 129.

## 5 Wählen Sie mit $\triangle\triangledown$ den Sender aus, und drücken Sie anschließend auf ENTER.

Die Wiedergabe beginnt, sobald der Pufferstand "100 %" erreicht.

Funktionstasten	Funktion
<b>▶/  </b>	Wiedergabe/Stopp
ENTER	(Gedrückt halten) Stopp
CH/PAGE <b>▲▼</b>	Vorherige Seite/Nächste Seite
FAVORITE STATION 1 – 3	Aufrufen bevorzugter Sender (Gedrückt halten) Hinzufügen zu den bevorzugten Sendern
INTERNET RADIO	Zuletzt wiedergegebener Internetradio-Sender



- Die Anzeige wechselt bei jedem Drücken der STATUS-Taste zwischen Titel und Name usw. des Radiosenders.
- Zeichen, die nicht angezeigt werden können, werden durch "" (Punkt) angezeigt.

**HINWEIS**

- Die Radiosenderdatenbank kann ohne Ankündigung eingestellt werden oder aus anderem Grund nicht verfügbar sein.

## Wiedergeben des zuletzt ausgewählten Internetradio-Senders

### 1 Drücken Sie INTERNET RADIO.

Die Quelle wechselt zu "Internet Radio", und der zuletzt ausgewählte Internetradio-Sender wird wiedergegeben.



## Verwenden von vTuner, um den Favoriten Internetradio-Sender hinzuzufügen

Es gibt auf der ganzen Welt zahlreiche Internetradio-Sender, und diese können mit diesem Gerät eingestellt werden. Den gewünschten Radiosender zu finden, kann aufgrund der großen Anzahl jedoch schwierig sein. Verwenden Sie in diesem Fall vTuner, eine speziell für dieses Gerät entwickelte Website zum Suchen von Internetradio-Sendern. Sie können Internetradio-Sender mithilfe Ihres Computers suchen, und diese als Favoriten hinzuzufügen. Dieses Gerät kann Radiosender wiedergeben, die vTuner hinzugefügt wurden.

- 1 Überprüfen Sie die MAC-Adresse dieses Geräts** (☞ [Seite 165](#) "Informationen").
  - Die MAC-Adresse ist erforderlich für die Erstellung eines Kontos für vTuner.
- 2 Rufen Sie mit Ihrem Computer die vTuner-Website auf** (<http://www.radiodenon.com>).
- 3 Geben Sie die MAC-Adresse dieses Geräts ein, und klicken Sie auf "Go".**
- 4 Geben Sie Ihre E-Mail-Adresse und ein Kennwort Ihrer Wahl ein.**

### 5 Wählen Sie die gewünschten Suchkriterien aus (Genre, Region, Sprache usw.).

- Sie können auch mithilfe von Stichwörtern nach Sendern suchen.

### 6 Wählen Sie den gewünschten Radiosender aus der Liste aus, und klicken Sie auf das Symbol "Add to Favorites".

### 7 Geben Sie den Namen der bevorzugten Gruppe ein, und klicken Sie auf "Go".

Es wird eine neue bevorzugte Gruppe erstellt, die den ausgewählten Radiosender enthält.

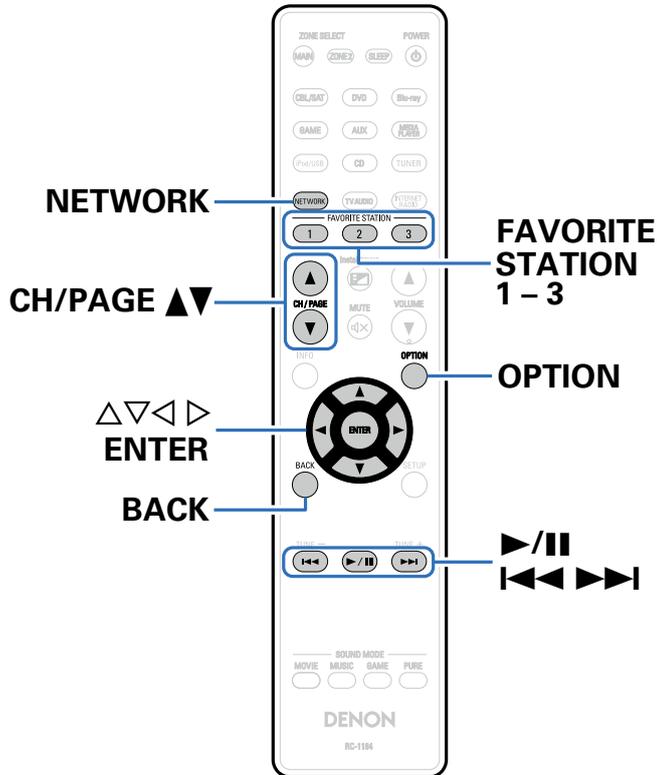
- Internetradio-Sender, die den Favoriten in vTuner hinzugefügt wurden, können von "radiodenon.com" (☞ [Seite 65](#)) mit diesem Gerät wiedergegeben werden.

### ■ Über die OPTION-Taste verfügbare Funktionen

- Hinzufügen zu Favoriten mithilfe des Optionen-Menüs (Zu Favoriten hinzufügen) (☞ [Seite 92](#))
- Suchen nach Inhalten mithilfe von Stichwörtern (Textsuche) (☞ [Seite 93](#))
- Gleichzeitige Wiedergabe von Musik und eines Bildes (Diashow) (☞ [Seite 94](#))



# Wiedergeben von auf einem Computer oder auf einem NAS gespeicherten Dateien



- Dieses Gerät kann Musikdateien und Wiedergabelisten (m3u, wpl) wiedergeben, die auf einem Computer oder auf Network Attached Storage (NAS) gespeichert sind, die DLNA unterstützen.
- Die Netzwerk-Audiowiedergabefunktion dieses Geräts stellt die Verbindung zum Server unter Verwendung der folgenden Technologien her.
  - Windows Media Player Network Sharing Service
  - Windows Media DRM10
- Dieses Gerät kann die folgenden Dateien wiedergeben.
  - **WMA** (Windows Media Audio)
  - **MP3** (MPEG-1 Audio Layer-3)
  - **WAV**
  - **MPEG-4 AAC**
  - **FLAC** (Free Lossless Audio Codec)
  - **JPEG**
  - **ALAC** (Apple Lossless Audio Codec)



## Einstellungen zur Medienfreigabe

In diesem Abschnitt wird erläutert, wie Sie Einstellungen für die Freigabe von auf einem Computer oder auf einem NAS im Netzwerk gespeicherten Musikdateien vornehmen.

Wenn Sie einen Mediaserver verwenden, müssen Sie diese Einstellungen zuerst vornehmen.

### ■ Bei Verwendung von Windows Media Player 12 (Windows 7 / Windows 8)

- 1 Starten Sie auf dem Computer Windows Media Player 12.
- 2 Wählen Sie unter "Stream" die Option "Weitere Streamingoptionen..." aus.
- 3 Wählen Sie in der Dropdown-Liste für "AVR-X3000" die Option "Zugelassen" aus.
- 4 Wählen Sie in der Dropdown-Liste für "Medienprogramme auf diesem Computer und Remoteverbindungen..." die Option "Zugelassen" aus.
- 5 Klicken Sie auf "OK", um die Konfiguration abzuschließen.

### ■ Bei Verwendung von Windows Media Player 11

- 1 Starten Sie auf dem Computer Windows Media Player 11.
- 2 Wählen Sie in der "Bibliothek" die Option "Freigabe von Medien" aus.
- 3 Aktivieren Sie das Kontrollkästchen "Medien freigeben", wählen Sie "AVR-X3000" aus, und klicken Sie auf "Zulassen".
- 4 Wählen Sie wie in Schritt 3 das Symbol des Geräts aus (andere Computer und mobile Geräte), das Sie als Mediencontroller verwenden möchten, und klicken Sie auf "Zulassen".
- 5 Klicken Sie auf "OK", um die Konfiguration abzuschließen.

### ■ Freigeben von auf einem NAS gespeicherten Medien

Ändern Sie die Einstellungen des NAS, damit dieses Gerät und andere als Mediencontroller verwendete Geräte (Computer und mobile Geräte) auf den NAS zugreifen können. Weitere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung des NAS.



## Wiedergeben von auf einem Computer oder auf einem NAS gespeicherten Dateien

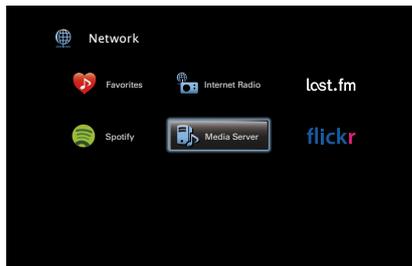
Hier erfahren Sie, wie Sie Musikdateien, Bilddateien oder Wiedergabelisten wiedergeben.

### 1 Wiedergabe vorbereiten.

- ① Überprüfen Sie die Netzwerkumgebung und schalten Sie das Gerät ein (☞ Seite 41 "Anschließen an ein Heim-Netzwerk (LAN)").
- ② Bereiten Sie den Computer vor (☞ Computer-Bedienungsanleitung).

### 2 Drücken Sie NETWORK.

### 3 Wählen Sie mit $\triangle\triangledown\leftarrow\triangleright$ "Media Server" aus, und drücken Sie ENTER.



**4** Verwenden Sie  $\triangle\triangledown$ , um den Server, inklusive der Datei, die abgespielt werden soll, auszuwählen und drücken Sie anschließend ENTER.

**5** Wählen Sie mit  $\triangle\triangledown$  die Datei aus, und drücken Sie anschließend auf ENTER.

Die Wiedergabe beginnt, sobald der Pufferstand "100 %" erreicht.

Funktionstasten	Funktion
$\triangleright/\parallel$	Wiedergabe / Pause
$\ll \triangleright\triangleright$	Vorheriger Titel/Nächster Titel (Gedrückt halten) Schneller Rück-/Vorlauf*
ENTER	Wiedergabe / Pause (Gedrückt halten) Stopp
$\triangle\triangledown$	Vorheriger Titel/Nächster Titel (Gedrückt halten) Schneller Rück-/Vorlauf*
CH/PAGE $\blacktriangle\blacktriangledown$	Vorherige Seite/Nächste Seite Aufrufen bevorzugter Sender
FAVORITE STATION 1 – 3	(Gedrückt halten) Hinzufügen zu den bevorzugten Sendern

\* Diese Funktion ist während der Wiedergabe von MP3-, WAV-, AAC- und FLAC-Dateien verfügbar.





- Die Anzeige wechselt bei jedem Drücken der STATUS-Taste zwischen Titel, Künstlernamen und Albumtitel.
- Wenn eine WMA- (Windows Media Audio), MP3- oder MPEG-4 AAC-Datei Album-Art-Daten enthält, können diese während der Wiedergabe der Musikdateien angezeigt werden.
- Wenn Sie Windows Media Player 11 oder höher verwenden, kann die Album-Art der WMA-Dateien angezeigt werden.
- Verlustfreie WMA-Dateien können wiedergegeben werden, wenn ein Server verwendet wird, der Transcodierung unterstützt, z. B. Windows Media Player Ver. 11. oder höher.

**HINWEIS**

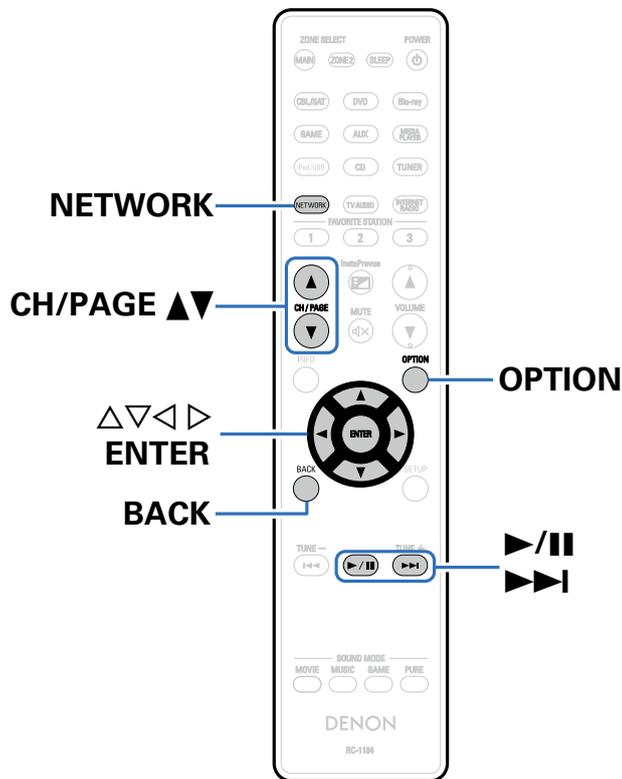
- Wenn Sie Musik wiedergeben, während Ihr Computer oder NAS über WLAN verbunden ist, kann die Audiowiedergabe in Abhängigkeit von Ihrer WLAN-Umgebung unterbrochen werden. Schließen Sie den Computer oder den NAS in diesem Fall über ein kabelgebundenes LAN an.
- Je nach Größe der Bilddatei (JPEG) kann es einige Zeit dauern, bis die Datei angezeigt wird.
- Die Reihenfolge, in der die Stücke/Dateien angezeigt werden, hängt von der Serverspezifikation ab. Sollten die Stücke/Dateien aufgrund der Serverspezifikation nicht in alphabetischer Reihenfolge angezeigt werden, kann es sein, dass die Suche nach dem ersten Buchstaben nicht richtig funktioniert.

**■ Über die OPTION-Taste verfügbare Funktionen**

- Wiederholte Wiedergabe (Wiederholen) ( Seite 91)
- Zufallswiedergabe (Zufallswiedergabe) ( Seite 91)
- Hinzufügen zu Favoriten mithilfe des Optionen-Menüs (Zu Favoriten hinzufügen) ( Seite 92)
- Suchen nach Inhalten mithilfe von Stichwörtern (Textsuche) ( Seite 93)
- Gleichzeitige Wiedergabe von Musik und eines Bildes (Diashow) ( Seite 94)
- Wiedergeben von Bildern in einer Abfolge (Diashow-Intervall) ( Seite 95)
- Wiedergabe von Video während der Audiowiedergabe (Videoauswahl) ( Seite 95)
- Anpassen der Bildqualität für Ihre Anzeigenumgebung (Bildmodus) ( Seite 96)
- Wiedergabe von Musik in All-Zone-Stereo (Wiedergabe von Musik in All-Zone-Stereo) ( Seite 97)



# Wiedergabe von Last.fm



- Last.fm weiß, was Sie mögen..., und es ist eine hervorragende Möglichkeit, neue Musik zu entdecken. Der neue Denon AV-Receiver ist sehr intelligent. Beim Einschalten des neuen Denon AV-Receiver können Sie ein kostenloses Last.fm-Profil erstellen, und das Gerät merkt sich dann alle abgespielten Titel. Wenn Sie sich bei <http://www.last.fm> anmelden, werden Ihnen die Top-Musik-Charts, aber tausend Kommentare, Biografien und Coverbilder angezeigt, und Sie erhalten Empfehlungen zu Darbietungen vor Ort, die sich lohnen. Für eine geringe Abonnementgebühr können Sie von einer unendlichen Auswahl individuell zugeschnittener freier Radiosender profitieren. Weitere Einzelheiten finden Sie auf <http://www.last.fm/subscribe>. Das Abonnement für den Last.fm-Radioempfang können Sie auch mit zahlreichen Musikgeräten nutzen, wie beispielsweise dem Denon AV-Receiver. Diese Funktion steht gegenwärtig nicht in allen Ländern zur Verfügung. Weitere Informationen finden Sie unter <http://www.last.fm/hardware>.
- Der Radioempfang von Last.fm steht nicht in allen Ländern zur Verfügung. Mehr dazu erfahren Sie unter <http://www.last.fm/hardware>. Sie benötigen außerdem ein Abonnement. Unter <http://www.last.fm/subscribe> können Sie sofort ein Abonnement erwerben.



## Wiedergabe von Last.fm

### 1 Wiedergabe vorbereiten.

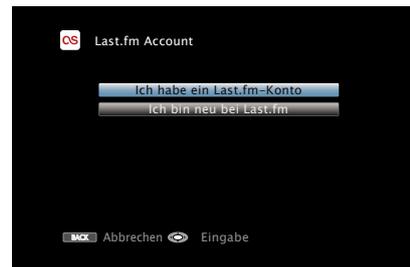
- Überprüfen Sie die Netzwerkumgebung und schalten Sie das Gerät ein (☞ Seite 41 "Anschließen an ein Heim-Netzwerk (LAN)").

### 2 Drücken Sie NETWORK.

### 3 Wählen Sie mit $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$ "Last.fm" aus, und drücken Sie ENTER.



### 4 Wenn Sie bereits ein Last.fm-Konto besitzen, verwenden Sie $\Delta \nabla$ , und wählen Sie "Ich habe ein Last.fm-Konto" aus. Drücken Sie anschließend ENTER.



- Wenn Sie keinen Last.fm-Zugang besitzen, drücken Sie  $\nabla$ , und wählen Sie "Ich bin neu bei Last.fm". Drücken Sie anschließend ENTER. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um ein Zugangskonto anzulegen.



## 5 Mit $\Delta$ $\nabla$ $\triangleright$ geben Sie Ihren Benutzernamen und das Kennwort ein.



- Hinweise zur Zeicheneingabe finden Sie auf [Seite 129](#).
- Das Kennwort darf nicht länger 99 Zeichen sein.
- Drücken Sie BACK, um die Eingabe zurückzunehmen. Wenn "Eingabe abrechen?" angezeigt wird, wählen Sie "Ja," und drücken Sie auf ENTER.

## 6 Wählen Sie nach Eingabe des Benutzernamens und Kennworts zuerst "OK", und drücken Sie anschließend auf ENTER.

Wenn Benutzername und Kennwort stimmen, wird das Startmenü von Last.fm angezeigt.

## 7 Wählen Sie mit $\Delta$ $\nabla$ das gewünschte Menü aus, und drücken Sie dann auf ENTER.

### Popular Stations :

- Wiedergabe von Titeln und Titelinformationen beliebter Künstler in Ihrer Region.

### Your Recent Stations :

- Die letzten Sender abspielen.

### Your stations :

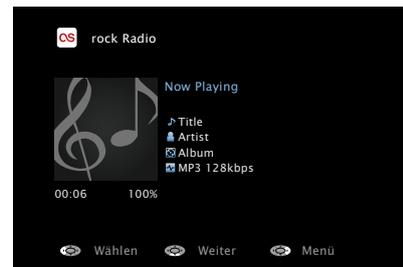
- Sie können die Titel folgender persönlich zusammengestellter Senderlisten wiedergeben ("Your Recommended Radio", "Your Library", "Your Friends' Radio", "Your Top Artists").

### Search Stations :

- In einem Sender können Sie nach Künstlern oder Titelfinfos suchen.

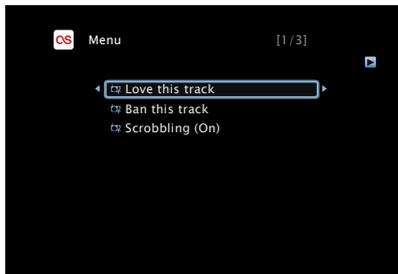
## 8 Wählen Sie mit $\Delta$ $\nabla$ einen Sender aus, und drücken Sie dann auf ENTER, um die Wiedergabe zu starten.

Die Wiedergabe beginnt, und der folgende Bildschirm wird angezeigt.



## 9 Drücken Sie während der Wiedergabe eines Titels auf .

Der Menübildschirm von Last.fm wird angezeigt.



### Love this track :

- Durch das bevorzugte Hören von Titeln steigern Sie Ihre Last.fm-Empfehlungen, und Sie können diese nach Wunsch auch in sozialen Netzwerken austauschen.

### Ban this track :

- Wenn Sie einen Titel ausschließen, wird er auch nicht mehr abgespielt. Sie können dies über die Last.fm Website wieder rückgängig machen.

### Scrobbling :

- Beim "Scrobbling" werden die von Ihnen wiedergegebenen Titel zu Ihrem Last.fm-Konto übertragen. Die von Ihnen gehörte Musik wird dann in Tabellen angezeigt, außerdem erhalten Sie Empfehlungen für neue Musik und zu Terminen in Ihrer Region, und Sie können Ihren Musikgeschmack mit Bekannten teilen. Mit dieser Option können Sie diesen Service ein- und ausschalten. Je mehr Sie "scrobbeln", desto besser werden Ihre Empfehlungen.

Funktionstasten	Funktion
	Wiedergabe
	Nächster Titel
ENTER	(Gedrückt halten) Stopp
	Nächster Titel
CH/PAGE  	Vorherige Seite/Nächste Seite



- Die Anzeige wechselt bei jedem Drücken der STATUS-Taste zwischen Titel und Name des Radiosenders.

## ■ Über die OPTION-Taste verfügbare Funktionen

- Wiederholte Wiedergabe (Wiederholen) ( Seite 91)
- Zufallswiedergabe (Zufallswiedergabe) ( Seite 91)
- Wiedergabe von Video während der Audiowiedergabe (Videoauswahl) ( Seite 95)
- Anpassen der Bildqualität für Ihre Anzeigenumgebung (Bildmodus) ( Seite 96)
- Wiedergabe von Musik in All-Zone-Stereo ( Seite 97)



## Log Out

Trennen Sie dieses Gerät von Ihrem Last.fm-Konto.

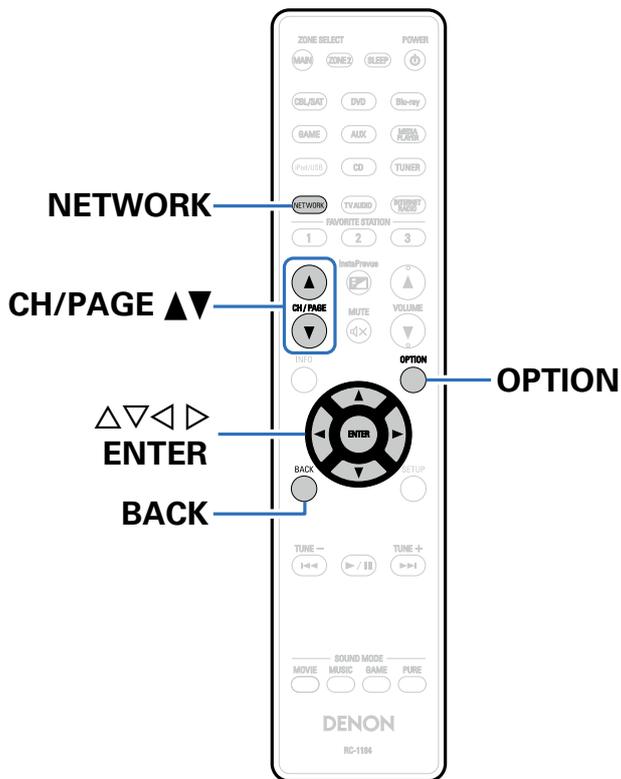
- 1 Wählen Sie mit  $\triangle\triangledown$  "Log Out" aus und drücken Sie ENTER.**



- 2 Wenn das Popup-Menü angezeigt wird, wählen Sie mit  $\triangleleft\triangleright$  "Ja" aus, und drücken Sie ENTER.**



# Anzeigen von Fotos auf Flickr



- Flickr ist ein Online-Fotopublikationsdienst, der 2004 in Betrieb ging. Mit diesem Gerät können Sie Fotos anzeigen, die von Flickr-Nutzern öffentlich zur Verfügung gestellt wurden. Zur Nutzung von Flickr benötigen Sie kein Zugangskonto. Wenn Sie von Ihnen selbst aufgenommene Fotos anzeigen möchten, benötigen Sie ein Zugangskonto, über das Sie diese Fotos an den Flickr-Server übertragen können. Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Flickr-Homepage.  
<http://www.flickr.com/>
- Sie können Fotos von bestimmten Nutzern auf Flickr oder alle Fotos anzeigen, die öffentlich freigegeben sind.



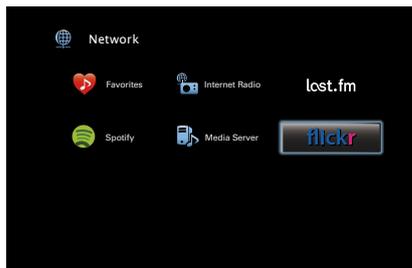
## Anzeigen von Fotos bestimmter Nutzer

### 1 Wiedergabe vorbereiten.

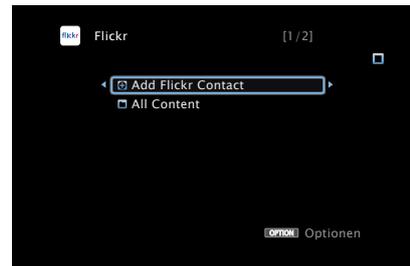
- Überprüfen Sie die Netzwerkumgebung und schalten Sie das Gerät ein ( Seite 41 "Anschließen an ein Heim-Netzwerk (LAN)").

### 2 Drücken Sie NETWORK.

### 3 Wählen Sie mit $\triangle \nabla \triangleleft \triangleright$ "Flickr" aus, und drücken Sie ENTER.



### 4 Wählen Sie mit $\triangle \nabla$ die Option "Add Flickr Contact", und drücken Sie ENTER.



### 5 Geben Sie unter "Contact" den Bildschirmnamen (den Benutzernamen, den Sie anzeigen möchten) ein, den Sie hinzufügen möchten.

- Hinweise zur Zeicheneingabe finden Sie auf [Seite 129](#).

### 6 Drücken Sie nach der Eingabe in "OK".

Der Bildschirmname wird unter "Contact" hinzugefügt, und der Bildschirmname, den Sie in Schritt 5 eingegeben haben, wird im Hauptmenü von Flickr angezeigt.

- Wenn Sie einen nicht vorhandenen Bildschirmnamen eingeben, wird "Eingegebener Flickr-Kontakt konnte nicht gefunden werden" angezeigt. Überprüfen Sie dies, und geben Sie den richtigen Bildschirmnamen ein.



## 7 Wählen Sie mit $\Delta\nabla$ den Ordner aus, und drücken Sie anschließend auf ENTER.

### Favorites :

- Zeigt die Lieblingsfotos des angegebenen Nutzers an.

### Photostream :

- Zeigt eine Liste der freigegebenen Fotos an.

### PhotoSets :

- Zeigt die Ordnerliste (mit dem Fotoalbum) an.

### Contacts :

- Zeigt den von dem angegebenen Benutzer unter "Contacts" verwendeten Bildschirmnamen an.

### Remove this Contact :

- Löscht einen Benutzer aus dem Flickr-Kontakt.

### Add this Contact :

- Fügt einen Benutzer aus dem Flickr-Kontakt hinzu.

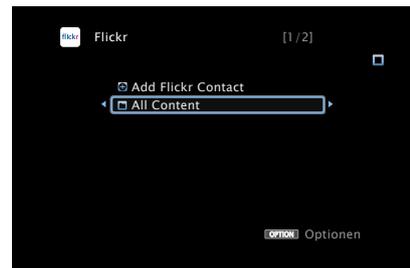
## 8 Wählen Sie mit $\Delta\nabla$ die Datei aus, und drücken Sie anschließend auf ENTER.

Die gewählte Datei wird angezeigt.

Funktionstasten	Funktion
	Wiedergabe
ENTER	(Gedrückt halten) Stopp
$\Delta\nabla$	Vorheriger Titel/Nächster Titel
CH/PAGE $\blacktriangle\nabla$	Vorherige Seite/Nächste Seite

## Anzeigen aller Fotos auf Flickr

### 1 Wählen Sie "All Content" über $\Delta\nabla$ , und drücken Sie anschließend ENTER.



### 2 Wählen Sie mit $\Delta\nabla$ den Ordner aus, und drücken Sie anschließend auf ENTER.

#### Interestingness :

- Zeigt entsprechend der Anzahl der Benutzerkommentare oder je nachdem, wie oft sie als Favoriten hinzugefügt wurden, als beliebteste Fotos an.

#### Recent :

- Zeigt die zuletzt hinzugefügten Fotos an.

#### Search by text :

- Anhand von Stichworten nach Fotos suchen.

### 3 Wählen Sie mit $\Delta\nabla$ die Datei aus, und drücken Sie anschließend auf ENTER.

Die gewählte Datei wird angezeigt.



**HINWEIS**

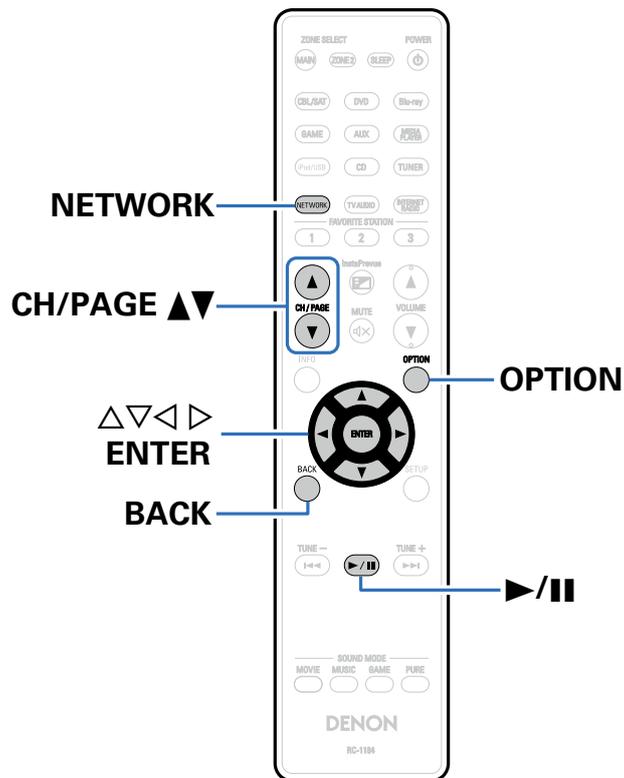
- Abhängig vom jeweiligen Dateiformat lassen sich manche Fotos möglicherweise nicht anzeigen.

**■ Über die OPTION-Taste verfügbare Funktionen**

- Wiedergeben von Bildern in einer Abfolge (Diashow-Intervall)  
( [Seite 95](#))
- Wiedergabe von Video während der Audiowiedergabe (Videoauswahl)  
( [Seite 95](#))
- Anpassen der Bildqualität für Ihre Anzeigeumgebung (Bildmodus)  
( [Seite 96](#))
- Wiedergabe von Musik in All-Zone-Stereo ( [Seite 97](#))



# Wiedergabe von Spotify



Ihr Denon-Gerät in einer ganz neuen Welt der Musik. Mit Spotify haben Sie direkten Zugang zu Millionen von Songs. Dafür ist ein Spotify Premium-Abonnement erforderlich. Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Spotify-Homepage. <http://www.spotify.com>

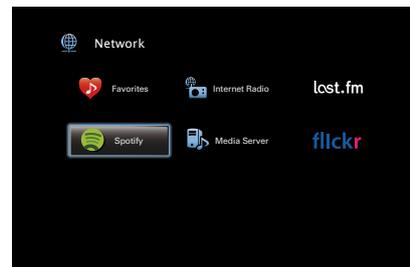
## Wiedergabe von Spotify

### 1 Wiedergabe vorbereiten.

- ① Überprüfen Sie die Netzwerkumgebung und schalten Sie das Gerät ein (☞ Seite 41 "Anschließen an ein Heim-Netzwerk (LAN)").
- ② Führen Sie Schritt 5 aus, um ein Spotify-Konto einzurichten.
  - Wenn Sie bereits ein Spotify-Konto besitzen, brauchen Sie kein neues Konto einzurichten. Verwenden Sie Ihr bestehendes Spotify-Konto.

### 2 Drücken Sie NETWORK.

### 3 Wählen Sie mit ▲▼◀▶ "Spotify" aus, und drücken Sie ENTER.



#### 4 Wenn Sie bereits ein Spotify-Konto besitzen, drücken Sie ENTER.



#### 5 Mit $\triangle$ $\nabla$ $\triangleright$ geben Sie Ihren Benutzernamen und das Kennwort ein.



- Hinweise zur Zeicheneingabe finden Sie auf [Seite 129](#). Die Zeichentypen können wie unten angegeben eingegeben werden.

**[Großbuchstaben/Zahlen/Symbole]**  
 ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ  
 ÄÄÄÄÄÄÆÇÐÈÉÊËÌÍÎÏÑÓÔÕÖØÙÚÛÜÝÞ  
 0123456789  
 ! " # \$ % & ' ( ) \* + , ; < = >

**[Kleine Buchstaben/Zahlen/Symbole]**  
 abcdefghijklmnopqrstuvwxyz  
 äääääääæçðèéêëëìíîïñóôóóóøùúúúýþß  
 0123456789  
 . @ - \_ / : ~ ? [ \ ] ^ ' { | }

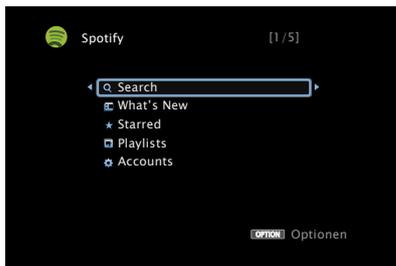
- Das Kennwort darf nicht länger 99 Zeichen sein.
- Drücken Sie BACK, um die Eingabe zurückzunehmen. Wenn "Eingabe abbrechen?" angezeigt wird, wählen Sie "Ja," und drücken Sie auf ENTER.



## 6 Wählen Sie nach Eingabe des Benutzernamens und Kennworts zuerst "Anmelden", und drücken Sie anschließend ENTER.

Wenn Benutzername und Kennwort stimmen, wird das Startmenü von Spotify angezeigt.

## 7 Wählen Sie mit $\Delta\nabla$ das gewünschte Menü aus, und drücken Sie dann auf ENTER.



### Search :

- Sucht mithilfe der eingegebenen Schlüsselwörter nach Titeln, Interpreten und Alben.

### What's New :

- Zeigt die Liste der neuesten Alben an.

### Starred :

- Zeigt die Liste der beobachteten Titel an.

### Playlists :

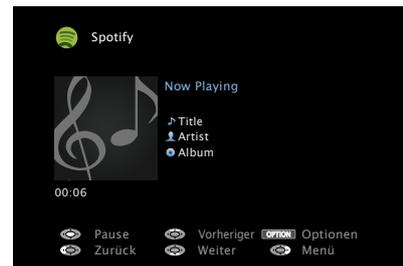
- Zeigt die Wiedergabelisten von Spotify an.

### Accounts :

- Kontoverwaltung (Abmelden, neuen Benutzer hinzufügen, Benutzer wechseln).

## 8 Wählen Sie mit $\Delta\nabla$ einen Sender aus, und drücken Sie dann auf ENTER, um die Wiedergabe zu starten.

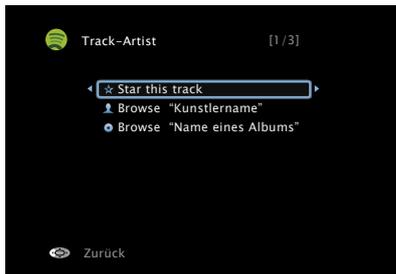
Die Wiedergabe beginnt, und der folgende Bildschirm wird angezeigt.



Funktionstasten	Funktion
$\blacktriangleright/\parallel$	Wiedergabe / Pause
$\lll \ggg$	Vorheriger Titel/Nächster Titel (Gedrückt halten) Schneller Rück-/Vorlauf
ENTER	Wiedergabe / Pause (Gedrückt halten) Stopp
$\Delta\nabla$	Vorheriger Titel/Nächster Titel (Gedrückt halten) Schneller Rück-/Vorlauf
CH/PAGE $\blacktriangle\nabla$	Vorherige Seite/Nächste Seite



- 9 Drücken Sie während der Wiedergabe eines Titels auf ▷.**  
Der Menübildschirm von Spotify wird angezeigt.




---

**Star this track :**

- Fügt dem ausgewählten Titel einen Stern hinzu.

---

**Browse "Künstlername" :**

- Zeigt die Liste der Alben des Interpreten an, dessen Titel abgespielt wird.

---

**Browse "Albumname" :**

- Zeigt die Liste der Titel auf dem Album an, das abgespielt wird.
- 



- Die Anzeige wechselt bei jedem Drücken der STATUS -Taste zwischen Titel, Künstlername und Albumtitel.

## ■ Über die OPTION-Taste verfügbare Funktionen

- Wiederholte Wiedergabe (Wiederholen) ( Seite 91)
- Zufallswiedergabe (Zufallswiedergabe) ( Seite 91)
- Wiedergabe von Video während der Audiowiedergabe (Videoauswahl) ( Seite 95)
- Anpassen der Bildqualität für Ihre Anzeigenumgebung (Bildmodus) ( Seite 96)
- Wiedergabe von Musik in All-Zone-Stereo ( Seite 97)



# Hinzufügen zur Taste FAVORITE STATION



## FAVORITE STATION 1 – 3

Mit einem einfachen Druck auf eine dieser Tasten können Sie gespeicherte Radiosender und Inhalte abrufen.

Es können bis zu drei Typen von Inhalten hinzugefügt werden.

### 1 Halten Sie eine der Tasten FAVORITE STATION 1 – 3 mindestens 3 Sekunden lang gedrückt, während Inhalte oder ein Radiosender wiedergegeben werden.

Die wiedergegebenen Inhalte oder der wiedergegebene Radiosender werden für die Voreinstellungstaste registriert.

- Welche Inhalte der Taste FAVORITE STATION hinzugefügt werden können, ist von der Eingangsquelle abhängig.

Eingangsquelle	Inhalte, die hinzugefügt werden können
TUNER	Radiostation
Internet Radio	Favoritenliste von Inhalten/ Internetradio-Sender
Media Server	Favoritenliste von Inhalten/ Titel vom Mediaserver
Last.fm	Favoritenliste von Inhalten
Flickr	Favoritenliste von Inhalten
Spotify	Favoritenliste von Inhalten
Favorites	Favoritenliste von Inhalten/ Internetradio-Sender /Titel vom Mediaserver



## Wiedergeben von Inhalten, die der Taste FAVORITE STATION hinzugefügt wurden

Sie können die Inhalte ganz einfach durch Drücken auf die Taste FAVORITE STATION abrufen.

### **1 Drücken Sie auf eine der Tasten FAVORITE STATION 1 – 3, der Sie Inhalte hinzugefügt haben.**

Die Wiedergabe beginnt.



- Werkseitig wurden die Tasten FAVORITE STATION 1 – 3 bereits mit Internetradio-Sendern belegt. Möglicherweise können Sie diese Radiostationen aber aufgrund von Einschränkungen nicht abspielen.

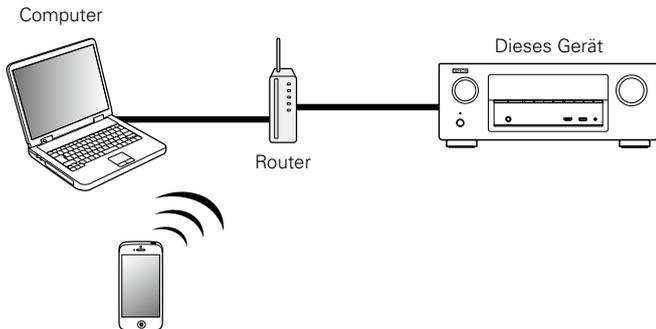
#### HINWEIS

- Durch die folgenden Operationen wird die Datenbank auf dem Mediaserver aktualisiert, sodass die hinzugefügten Musikdateien möglicherweise nicht mehr wiedergegeben werden können.
  - Wenn der Mediaserver heruntergefahren und neu gestartet wird.
  - Wenn Musikdateien gelöscht oder zum Mediaserver hinzugefügt werden.



# AirPlay-Funktion

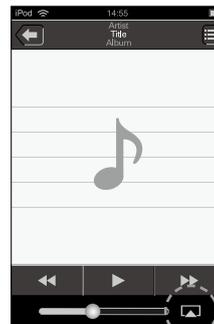
Sie können an jedem beliebigen Ort in Ihrer Wohnung Musik aus Ihrer iTunes-Bibliothek mit hervorragender Klangqualität wiedergeben.



## Streamen von auf dem iPhone, iPod touch, oder iPad gespeicherter Musik direkt zum Gerät

Wenn Sie Ihr "iPhone/iPod touch/iPad" auf iOS 4.2.1 oder höher aktualisieren, können Sie die auf Ihrem "iPhone/iPod touch/iPad" gespeicherte Musik direkt auf dieses Gerät übertragen.

- 1 Nehmen Sie die WiFi-Einstellungen für iPhone, iPod touch oder iPad vor.**
  - Weitere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung Ihres Geräts.
- 2 Starten Sie die Musik auf dem iPhone, iPod touch oder iPad bzw. die iPod-App.**
  - ☑ wird auf dem Display des iPhone, iPod touch oder iPad angezeigt.
- 3 Tippen Sie auf das Symbol von AirPlay ☑.**
- 4 Wählen Sie den gewünschten Lautsprecher aus.**



## Wiedergeben von Musik aus iTunes auf diesem Gerät

- 1 Installieren Sie iTunes 10 oder höher auf einem Mac- oder Windows-Computer, der mit dem gleichen Netzwerk verbunden ist wie das Gerät.**
- 2 Schalten Sie dieses Gerät EIN.**  
Stellen Sie für dieses Gerät "Netzwerk-Steuerung" (☞ Seite 165) auf "Immer ein" ein.
- 3 Starten Sie iTunes, klicken Sie auf das AirPlay-Symbol , und wählen Sie dieses Gerät aus der Liste aus.**



- 4 Wählen Sie einen Titel, und klicken Sie in iTunes auf Wiedergabe.**  
Die Musik wird auf dieses Gerät übertragen.

## Auswählen mehrerer Lautsprecher (Geräte)

Es ist möglich, iTunes-Titel neben diesem Gerät auch auf Lautsprechern (Geräten) wiederzugeben, die mit AirPlay kompatibel sind.

- 1 Klicken Sie auf das AirPlay-Symbol , und wählen Sie "Mehrere" aus.**
- 2 Markieren Sie die Lautsprecher, die Sie verwenden möchten.**



### HINWEIS

- Bei der Wiedergabe mit der AirPlay-Funktion wird der Klang mit der am iPhone, iPod touch, iPad oder in iTunes eingestellten Lautstärke wiedergegeben. Regeln Sie die Lautstärke am iPhone, iPod touch, iPad oder in iTunes herunter, bevor Sie die Wiedergabe starten, und passen Sie sie dann auf einen geeigneten Pegel an.



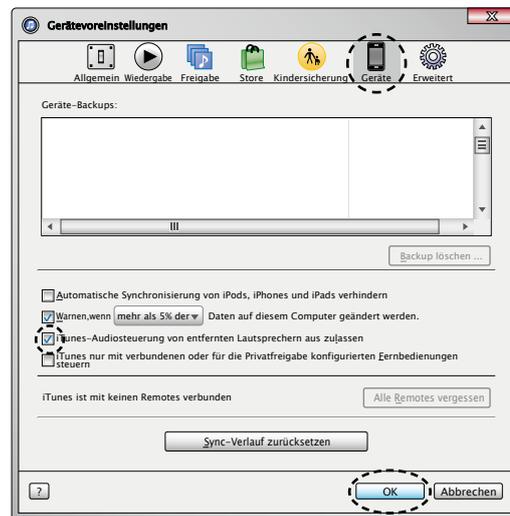
## Steuern der iTunes-Wiedergabe über die Fernbedienung dieses Geräts

Sie können mit der Fernbedienung dieses Geräts die Wiedergabe, Pause und die automatische Suche (Cue) von Songs in iTunes steuern.

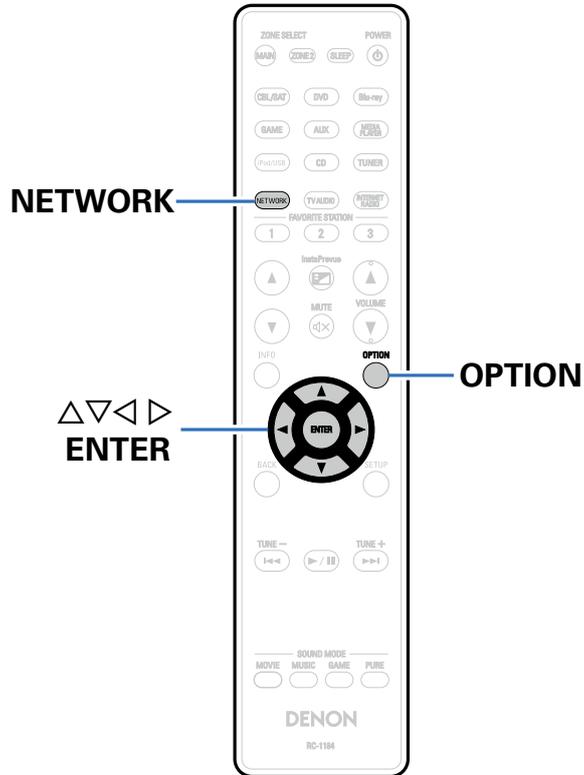
- 1 Wählen Sie im Menü "Bearbeiten" – "Einstellungen" aus.
- 2 Wählen Sie im Einstellungsfenster für iTunes "Geräte" aus.
- 3 Aktivieren Sie "iTunes-Audiosteuerung von entfernten Lautsprechern aus zulassen", und klicken Sie auf "OK".



- Während des Betriebs von AirPlay wird  auf dem Menübildschirm angezeigt.
- Die Eingangsquelle wird auf "NETWORK" umgeschaltet, wenn die AirPlay-Wiedergabe startet.
- Sie können die AirPlay-Wiedergabe beenden, indem Sie auf die  drücken oder eine andere Eingangsquelle auswählen.
- Drücken Sie auf dem Gerät auf STATUS, um Titel- und Künstlernamen gleichzeitig anzuzeigen.
- Informationen über die Verwendung von iTunes finden Sie auch unter Hilfe für iTunes.
- In Abhängigkeit von Betriebssystem und Software-Version sieht der Bildschirm möglicherweise anders aus.



# Praktische Funktionen



Im Anschluss wird die Verwendung praktischer Funktionen erläutert. Die Quellennamen unterhalb der Überschriften der Funktionsbeschreibungen geben die Quellen an, für die diese Funktionen verwendbar sind.



## Wiederholte Wiedergabe (Wiederholen)

□ **Unterstützte Eingangsquellen: USB/Mediaserver/Spotify**

**1 Drücken Sie während der Wiedergabe von Inhalten auf OPTION.**

Der Optionsmenübildschirm wird angezeigt.

**2 Wählen Sie mit  $\Delta \nabla$  "Wiederholen" aus und drücken Sie ENTER.**

**3 Verwenden Sie  $\triangleleft \triangleright$ , um den Wiederholungs-Modus auszuwählen.**

**Aus** (Standard) : Wiederholungs-Modus ausschalten.

**Titel** : Eine Datei wird wiederholt.

**Alle**: Alle zurzeit im Ordner befindlichen Dateien werden wiederholt wiedergegeben.

**4 Drücken Sie ENTER.**

Die Anzeige kehrt zum Wiedergabebildschirm zurück.

## Zufallswiedergabe (Zufallswiedergabe)

□ **Unterstützte Eingangsquellen: USB/Mediaserver/Spotify**

**1 Drücken Sie während der Wiedergabe von Inhalten auf OPTION.**

Der Optionsmenübildschirm wird angezeigt.

**2 Wählen Sie mit  $\Delta \nabla$  "Zufallswiedergabe" aus und drücken Sie ENTER.**

**3 Verwenden Sie  $\triangleleft \triangleright$ , um den Zufalls-Modus auszuwählen.**

**Aus** (Standard) : Zufallswiedergabe deaktivieren.

**Ein**: Zufallswiedergabe aller Titel im aktuellen Wiedergabeordner

**4 Drücken Sie ENTER.**

Die Anzeige kehrt zum Wiedergabebildschirm zurück.



- Bei der Zufallswiedergabe wird nach der Beendigung der Wiedergabe eines Titels in dem Ordner ein anderer Titel zufällig für die Wiedergabe ausgewählt. Daher kann es vorkommen, dass ein Titel während der Zufallswiedergabe mehrfach wiedergegeben wird.



## Hinzufügen zu Favoriten mithilfe des Optionen-Menüs (Zu Favoriten hinzufügen)

Sie können für Internetradio und Mediaserver bis zu 100 Elemente als Favoriten hinzufügen.

### □ Unterstützte Eingangsquellen: Internetradio/Mediaserver

#### 1 Drücken Sie während der Wiedergabe von Inhalten auf OPTION.

Der Optionsmenübildschirm wird angezeigt.

#### 2 Wählen Sie mit $\Delta \nabla$ "Zu Favoriten hinzufügen" aus und drücken Sie ENTER.

"Favorit hinzugefügt" wird angezeigt, und der aktuelle Inhalt wird den Favoriten hinzugefügt.

- Die Anzeige kehrt nach dem Abschluss des Verfahrens zum Wiedergabebildschirm zurück.

## Wiedergeben von unter "Zu Favoriten hinzufügen" hinzugefügten Inhalten

#### 1 Drücken Sie NETWORK.

#### 2 Wählen Sie mit $\Delta \nabla \leftarrow \rightarrow$ "Favorites" aus, und drücken Sie ENTER.



#### 3 Wählen Sie mit $\Delta \nabla$ die wiederzugebenden Inhalte aus, und drücken Sie ENTER.

Die Wiedergabe beginnt.



## Löschen von zu Favoriten hinzugefügten Inhalten (Von Favoriten entfernen)

- 1 Drücken Sie NETWORK.**
- 2 Wählen Sie mit  $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$  "Favorites" aus, und drücken Sie ENTER.**
- 3 Wählen Sie mit  $\Delta \nabla$  die Inhalte aus, die Sie aus den Favoriten löschen möchten, und drücken Sie OPTION.**  
Der Optionsmenübildschirm wird angezeigt.
- 4 Wählen Sie mit  $\Delta \nabla$  "Von Favoriten entfernen" aus und drücken Sie ENTER.**  
"Favorit gelöscht" wird angezeigt, und der aktuelle Inhalt wird aus den Favoriten gelöscht.  
• Die Anzeige kehrt nach dem Abschluss des Verfahrens zum ursprünglichen Bildschirm zurück.

## Suchen nach Inhalten mithilfe von Stichwörtern (Textsuche)

- Unterstützte Eingangsquellen: USB/Internetradio/Mediaserver**

- 1 Drücken Sie während der Wiedergabe von Inhalten auf OPTION.**  
Der Optionsmenübildschirm wird angezeigt.
- 2 Wählen Sie mit  $\Delta \nabla$  "Textsuche" aus und drücken Sie ENTER.**  
Der Tastatureingabebildschirm wird angezeigt.
- 3 Geben Sie das erste Zeichen des Internetradiosenders oder der Datei ein, die Sie suchen möchten, und drücken Sie auf "OK".**  
• Hinweise zur Zeicheneingabe finden Sie auf [Seite 129](#).
- 4 Wählen Sie mit  $\Delta \nabla$  die wiederzugebenden Inhalte aus, und drücken Sie ENTER.**  
Die Wiedergabe beginnt.



- "Textsuche" sucht in der angezeigten Liste nach Internetradio-Sendern oder Dateien, die mit dem eingegebenen Buchstaben beginnen.

### HINWEIS

- "Textsuche" ist möglicherweise für einige Listen nicht verwendbar.



## Gleichzeitige Wiedergabe von Musik und eines Bildes (Diashow)

### □ Unterstützte Eingangsquellen: USB

- 1 Zeigen Sie ein Bild an.**
  - Anzeigen von Bildern auf USB-Speichergeräten ( Seite 53).
- 2 Geben Sie eine Musikdatei wieder ( Seite 53).**
- 3 Drücken Sie OPTION.**

Der Optionsmenübildschirm wird angezeigt.
- 4 Wählen Sie mit  $\Delta$ / $\nabla$  "Diashow" aus und drücken Sie ENTER.**

Das Optionsmenü wird ausgeblendet, und das angezeigte Bild wird auf dem Bildschirm wiedergegeben.

### □ Unterstützte Eingangsquellen: Internet Radio / Media Server

- 1 Zeigen Sie ein Bild an.**
  - Anzeigen von Bildern auf Flickr ( Seite 77).
  - Anzeigen von Bildern auf Mediaserver ( Seite 68).
- 2 Geben Sie eine Musikdatei vom Mediaserver oder einen Internetradio-Sender wieder ( Seite 65, 70).**
- 3 Drücken Sie OPTION.**

Der Optionsmenübildschirm wird angezeigt.
- 4 Wählen Sie mit  $\Delta$ / $\nabla$  "Diashow" aus und drücken Sie ENTER.**

Das Optionsmenü wird ausgeblendet, und das angezeigte Bild wird auf dem Bildschirm wiedergegeben.



## Wiedergeben von Bildern in einer Abfolge (Diashow-Intervall)

Sie können auf einem USB-Speichergerät oder auf einem Mediaserver gespeicherte Bilddateien (JPEG) sowie Bilder von der Flickr-Website als Diashow wiedergeben. Der Anzeigename kann ebenfalls angegeben werden.

☐ **Unterstützte Eingangsquellen: USB / Media Server / Flickr**

**1 Drücken Sie während der Anzeige der Liste auf OPTION.**  
Der Optionsmenübildschirm wird angezeigt.

**2 Wählen Sie mit  $\Delta \nabla$  "Diashow-Intervall" aus und drücken Sie ENTER.**

**3 Geben Sie mit  $\triangleleft \triangleright$  die Anzeigzeit an.**

**Aus** : Die Diashow wird nicht wiedergegeben.

**5s – 60s** : Stellen Sie die Anzeigedauer der einzelnen Bilder für die Bildwiedergabe in der Diashow ein.

**4 Drücken Sie ENTER.**

Die Diashow wird auf dem Bildschirm angezeigt.



- Dieses Gerät zeigt die Bilddateien (JPEG) in der Reihenfolge an, in der sie in dem Ordner gespeichert sind.

## Wiedergabe von Video während der Audiowiedergabe (Videoauswahl)

Dieses Gerät kann während der Audiowiedergabe Video von einer anderen Quelle wiedergeben.

Dies kann für jede Eingangsquelle festgelegt werden.

☐ **Unterstützte Eingangsquellen: iPod/USB / CD\* / TUNER / Internet Radio / Media Server / Flickr**

\* Verfügbar, wenn kein HDMI-, Component Video- oder Video-Anschluss zugewiesen ist.

**1 Drücken Sie während der Audiowiedergabe auf OPTION.**  
Der Optionsmenübildschirm wird angezeigt.

**2 Wählen Sie "Video-Auswahl" über  $\Delta \nabla$ , und drücken Sie anschließend ENTER.**

**3 Verwenden Sie  $\triangleleft \triangleright$ , um den Videoauswahl-Modus auszuwählen.**

**Aus** (Standard) : Deaktiviert den Videoauswahl-Modus

**Ein**: Aktiviert den Videoauswahl-Modus

**4 Wenn Sie in Schritt 3 "Aus" auswählen, drücken Sie auf  $\nabla$ , und wählen Sie "Source" aus.**

**5 Drücken Sie auf  $\triangleleft \triangleright$ , um die Eingangsquelle für das wiederzugebende Video auszuwählen, und drücken Sie auf ENTER.**



## Anpassen der Bildqualität für Ihre Anzeigenumgebung (Bildmodus)

### □ Unterstützte Eingangsquellen: CBL/SAT / DVD / Blu-ray / GAME/ AUX / MEDIA PLAYER / USB / NETWORK / CD\* / TV AUDIO\*

\* Sie können den Bildmodus festlegen, wenn ein HDMI-, Komponentenvideo- oder Videoanschluss zugewiesen wurde.

### 1 Drücken Sie während der Wiedergabe von Inhalten auf OPTION.

Der Optionsmenübildschirm wird angezeigt.

### 2 Wählen Sie mit $\triangle \nabla$ "Bildmodus" aus und drücken Sie ENTER.

### 3 Verwenden Sie $\triangleleft \triangleright$ , um den Bildanzeigemodus auszuwählen.

**Aus** : Das Gerät führt keine Bildqualitätsanpassung durch.

**Standard**: Der Standardmodus für die meisten Wohnräume.

**Movie** : Ein Modus für die Wiedergabe von Filmen in dunklen Räumen wie Kinos.

**Lebendig**: Ein Modus zur Aufhellung von Grafiken, z. B. in Spielen.

**Streaming**: Ein Modus für Videoquellen mit geringen Bitraten.

**Benutzerdefiniert**: Dient zum manuellen Einstellen der Bildqualität.

### 4 Drücken Sie ENTER.

Die Anzeige kehrt zum Wiedergabebildschirm zurück.



## Wiedergabe von Musik in All-Zone-Stereo

Sie können die in der MAIN ZONE wiedergegebene Musik auch in einem anderen Raum (ZONE2) gleichzeitig wiedergeben.

Dies ist z. B. nützlich, wenn Sie dieselbe Musik gleichzeitig in mehreren Räumen oder die BGM im gesamten Haus hören möchten.

Sie können die All-Zone-Stereo-Funktion für alle Quellen verwenden.



- Vor dem Einstellen der Funktion müssen Sie den anderen Raum (ZONE2) einschalten, für den Sie die All Zone Stereo-Funktion verwenden möchten.

**1 Drücken Sie MAIN, um den Zonenmodus umzuschalten.**  
MAIN leuchtet.

**2 Drücken Sie OPTION.**  
Der Optionsmenübildschirm wird angezeigt.

**3 Wählen Sie "All-Zone-Stereo" über  $\Delta \nabla$ , und drücken Sie anschließend ENTER.**

**4 Wählen Sie mit von  $\triangleleft \triangleright$  "Ein" aus, und drücken Sie auf ENTER.**

Die Eingangsquelle für die Zonen (ZONE2) wird auf die der MAIN ZONE umgeschaltet und die Wiedergabe im All-Zone-Stereo-Modus startet.

## ■ Beenden der All-Zone-Stereo-Funktion

**1 Drücken Sie während der Wiedergabe im All-Zone-Stereo-Modus OPTION.**

Der Optionsmenübildschirm wird angezeigt.

**2 Wählen Sie "All-Zone-Stereo" über  $\Delta \nabla$ , und drücken Sie anschließend ENTER.**

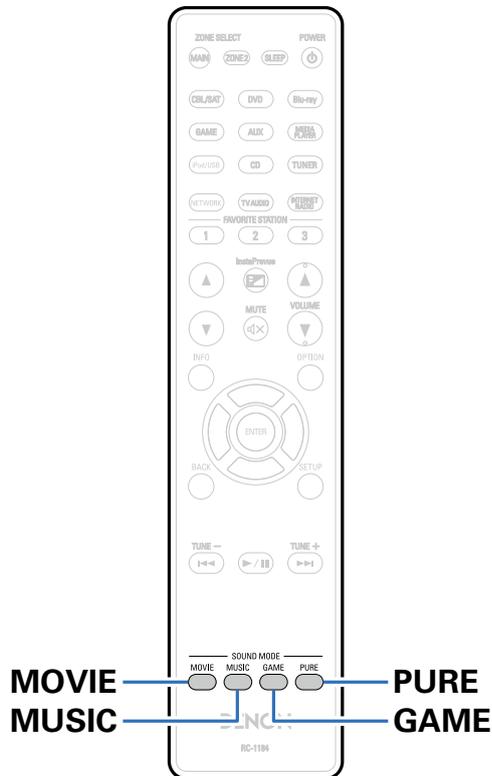
**3 Drücken Sie  $\triangleleft \triangleright$  wählen Sie "Aus", und drücken Sie anschließend ENTER.**



- Die All-Zone-Stereo-Funktion wird in folgenden Fällen abgebrochen:
  - Sie schalten die MAIN ZONE ab.
  - Sie ändern die Eingangsquelle für die MAIN ZONE.
  - Sie ändern den Klangmodus.
- Wenn "HDMI-Audioausgang" ( Seite 141) auf "TV" eingestellt ist, steht die All-Zone-Stereo-Funktion nicht zur Verfügung.



# Auswählen eines Klangmodus



Dieses Gerät ermöglicht die Wiedergabe zahlreicher Surround- und Stereo-Modi.

Mehrkanal-Audioformate werden auf zahlreichen Formaten von Film- und Musik-Discs wie Blu-ray und DVD bereitgestellt. Zudem werden diese von digitalen Sendern sowie von Film- und Musik-Streams von Internet-basierten Abonnementdiensten unterstützt.

Dieses Gerät unterstützt die Wiedergabe nahezu aller dieser Mehrkanal-Audioformate. Es unterstützt auch die Surround-Wiedergabe von anderen Formaten als Mehrkanal wie 2-Kanal-Stereoaudio.



- In welchem Audioformat eine Disc aufgenommen wurde, finden Sie auf der Disc-Hülle.



## Auswählen eines Klangmodus

### 1 Drücken Sie auf **MOVIE**, **MUSIC** oder **GAME**, um einen Klangmodus auszuwählen.

**MOVIE** : Wechselt zu dem für Filme und Fernsehprogramme geeigneten Klangmodus.

**MUSIC** : Wechselt zu dem für Musik geeigneten Klangmodus.

**GAME** : Wechselt zu dem für Spiele geeigneten Klangmodus.

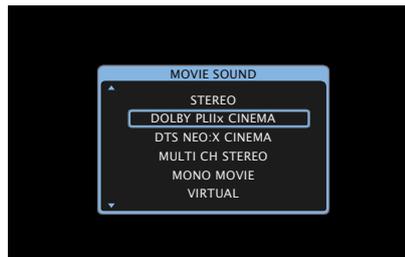


- Die Tasten **MOVIE**, **MUSIC** oder **GAME** speichern den letzten für diese Taste ausgewählten Klangmodus. Wenn Sie auf **MOVIE**, **MUSIC** oder **GAME** drücken, wird der gleiche Klangmodus wie bei der letzten Wiedergabe abgerufen.
- Wenn die wiedergegebenen Inhalte den zuvor ausgewählten Klangmodus nicht unterstützen, wird automatisch der geeignetste Klangmodus für diese Inhalte ausgewählt.

### ■ Wechseln des Klangmodus

- Wenn Sie **MOVIE**, **MUSIC** oder **GAME** gedrückt halten, wird eine Liste der zur Auswahl stehenden Klangmodi angezeigt. Jedes Mal, wenn Sie **MOVIE**, **MUSIC** oder **GAME** drücken, ändert sich der Klangmodus.
- Während die Liste angezeigt wird, können Sie auch  $\Delta$ / $\nabla$  verwenden, um einen Klangmodus auszuwählen.
- Probieren Sie mehrere Surround-Wiedergabemodi aus, und genießen Sie die Surround-Wiedergabe in dem von Ihnen bevorzugten Modus.

**[Beispiel]** Wenn **MOVIE** gedrückt gehalten wird



Dieses Gerät stellt nicht nur Klangmodi bereit, die kompatibel mit den Aufnahmeformaten von Discs sind wie Dolby und DTS, sondern auch erweiterte Typen, die Ihrer Lautsprecherkonfiguration entsprechen, einschließlich Fronthochtönern und Surround-Back-Lautsprechern sowie "Original-Klangmodus" wie **ROCK ARENA** und **JAZZ CLUB** usw., die einen entsprechenden Klangeindruck erzeugen.



## Direkte Wiedergabe

Der Klang des Quellmediums wird wie vorhanden wiedergegeben.

- 1 Drücken Sie PURE und wählen Sie "DIRECT" aus.**  
Die direkte Wiedergabe startet.



- Während der Wiedergabe von DSD-Signalen wird "DSD DIRECT" angezeigt.

## Pure Direct-Wiedergabe

Dieser Modus erzeugt eine höhere Klangqualität als der "DIRECT"-Modus, indem die Anzeige auf der Vorderseite ausgeschaltet wird, sodass eine Streuung von geringem Rauschen in den empfindlichen analogen Schaltkreis vermieden wird.

- 1 Drücken Sie PURE und wählen Sie "PURE DIRECT" aus.**  
Das Display verdunkelt sich, und die Pure Direct-Wiedergabe startet.



- Im DIRECT- und PURE DIRECT-Klangmodus können folgende Elemente nicht eingestellt werden.
  - Klang ( Seite 134)
  - Restorer ( Seite 134)
  - MultEQ® XT ( Seite 136)
  - Dynamic EQ ( Seite 136)
  - Dynamic Volume ( Seite 137)

### HINWEIS

- Videosignale werden nur dann ausgegeben, wenn HDMI-Signale im PURE DIRECT-Modus abgespielt werden.
- Wenn der PURE DIRECT-Modus ausgewählt wird, schaltet sich das Display nach ca. 5 Sekunden aus.



## ■ Beschreibung der Klangmodi

### Dolby-Klangmodus

Klangmodus	Beschreibung
DOLBY PLIIx*1	Dieser Modus kann ausgewählt werden, wenn ein Dolby Pro Logic IIx-Decoder verwendet wird, um eine 2-Kanal-Quelle als 6.1-/7.1-Kanal-Surround-Klang wiederzugeben, einschließlich der Surround-Back-Kanäle. Durch Hinzufügung der Surround-Back-Kanäle entsteht eine einhüllendere Surround-Umgebung als bei Dolby Pro Logic II. Es stehen drei Wiedergabemodi zur Verfügung: Der "Cinema"-Modus ist für die Filmwiedergabe optimiert, der "Music"-Modus ist für die Musikwiedergabe optimiert, und der "Game"-Modus ist für Spiele optimiert.
DOLBY PLII	Dieser Modus kann ausgewählt werden, wenn ein Dolby Pro Logic II-Decoder verwendet wird, um eine 2-Kanal-Quelle als 5.1-Kanal-Surround-Klang mit einem einhüllenden Surround-Erlebnis wiederzugeben.
DOLBY PLIIz*2	Dieser Modus kann ausgewählt werden, wenn ein Pro Logic IIz-Decoder verwendet wird, um eine 2-Kanal-Quelle als 7.1-Kanal-Surround-Klang mit zusätzlichen Front-Height-Kanälen wiederzugeben. Durch das Hinzufügen von Front-Height-Kanälen wird das Front-Klangfeld bedeutend voluminöser, sodass der Eindruck eines großen Kinos oder eines Konzertsaals entsteht.
DOLBY DIGITAL	Dieser Modus kann ausgewählt werden, wenn mit Dolby Digital aufgenommene Quellen wiedergegeben werden.
DOLBY DIGITAL EX*1	Dieser Modus kann ausgewählt werden, wenn ein Dolby Digital EX-Decoder verwendet wird, um eine Quelle im Dolby Digital-Format im 6.1/7.1-Kanal-Surround-Klang mit zusätzlichen Surround-Back-Kanälen wiederzugeben. Durch das Hinzufügen von Surround-Back-Lautsprechern entsteht der Eindruck, dass der Klang auch von hinten kommt und nicht nur von den Seiten.
DOLBY TrueHD	Dieser Modus kann ausgewählt werden, wenn mit Dolby TrueHD aufgenommene Quellen wiedergegeben werden.
DOLBY DIGITAL Plus	Dieser Modus kann ausgewählt werden, wenn mit Dolby Digital Plus aufgenommene Quellen wiedergegeben werden.

\*1 Dies kann ausgewählt werden, wenn "Lautspr.-Konfig." – "Surr. Back" ( Seite 161) nicht auf "Keiner" eingestellt wurde.

\*2 Dies kann ausgewählt werden, wenn "Lautspr.-Konfig." – "Front Height" ( Seite 161) nicht auf "Keiner" eingestellt wurde.



## DTS-Klangmodus

Klangmodus	Beschreibung
DTS NEO:X* <sup>1</sup>	Diese Matrix-Dekodierungstechnologie verwendet den DTS NEO:X-Decoder für die Wiedergabe von 2-Kanalquellen oder 5.1/6.1/7.1-Kanal-Surround-Klang, einschließlich Surround-Back-Kanal. Es gibt 3 Modi: "Music" ist für die Wiedergabe von Musik geeignet, "Cinema" ist für die Wiedergabe von Filmen geeignet, und "Game" ist für Spiele optimiert.
DTS SURROUND	Dieser Modus kann ausgewählt werden, wenn mit DTS aufgenommene Quellen wiedergegeben werden.
DTS ES DSCR6.1* <sup>2</sup>	Dieser Modus kann ausgewählt werden, wenn mit DTS-ES aufgenommene Quellen wiedergegeben werden. Der separat hinzugefügte Surround-Back-Kanal wird als unabhängiger Kanal wiedergegeben. Da alle Kanäle unabhängig voneinander sind, verbessern sich der räumliche Ausdruck und die Tonlokalisierung.
DTS ES MTRX6.1* <sup>3</sup>	Dieser Modus kann ausgewählt werden, wenn mit DTS-ES aufgenommene Quellen wiedergegeben werden. Der während der Software-Aufzeichnung durch den Matrix-Kodierer zu den Surround-Kanälen links und rechts hinzugefügte Surround-Back-Kanal wird durch den Matrix-Decoder des Geräts dekodiert und über die einzelnen Kanäle wiedergegeben (Surround links, rechts, hinten).
DTS 96/24	Dieser Modus kann ausgewählt werden, wenn mit DTS 96/24 aufgenommene Quellen wiedergegeben werden.
DTS-HD	Dieser Modus kann ausgewählt werden, wenn mit DTS-HD aufgenommene Quellen wiedergegeben werden.
DTS Express	Dieser Modus kann ausgewählt werden, wenn mit DTS Express aufgenommene Quellen wiedergegeben werden.

\*1 Dieser Modus kann nicht ausgewählt werden, wenn DSD-Signale von einer Super Audio CD eingehen.

\*2 Dieser Modus kann nur ausgewählt werden, wenn nur ein Surround-Back-Lautsprecher und kein Fronthochtöner verwendet werden.

\*3 Dies kann ausgewählt werden, wenn "Lautspr.-Konfig." – "Surr. Back" ( Seite 161) auf "1 Lautsp." eingestellt wurde.

## PCM-Mehrkanal-Klangmodus

Klangmodus	Beschreibung
MULTI CH IN	Dieser Modus kann für die Wiedergabe von PCM/DSD-Mehrkanal-Quellen ausgewählt werden.



## Audyssey DSX®-Klangmodus

Klangmodus	Beschreibung
Audyssey DSX® (A-DSX)*	Dieser Modus erzeugt in 5.1-Kanal-Systemen die Wiedergabe für die neuen Kanäle (Front-Wide oder Fronthochtöner). Durch die Hinzufügung von Front-Wide- oder Front-Height-Kanälen wird der Surround-Klang dreidimensionaler und realistischer wiedergegeben.

\* Dieser Modus kann ausgewählt werden, wenn unter "Lautspr.-Konfig." ( Seite 160) sowohl für "Front Height" und "Front Wide" als auch für "Center" eine andere Einstellung als "None" ausgewählt wurde.

## Original-Klangmodus

Klangmodus	Beschreibung
MULTI CH STEREO	Modus für den Genuss von Stereo-Klang aus allen Lautsprechern. Stereoquellen (2-Kanal) werden über die Front-Lautsprecher (L/R), die Surround-Lautsprecher und, falls angeschlossen, die Surround-Back-Lautsprecher wiedergegeben.
ROCK ARENA	Dieser Modus simuliert den ausgedehnten Klang eines Livekonzerts in einem Stadion.
JAZZ CLUB	Dieser Modus versetzt Sie unmittelbar in einen intimen Jazz-Club.
MONO MOVIE	Dieser Modus arbeitet mit Mono-Audioquellen und liefert einen Surround-Klangeffekt. Um eine optimale Kanalbalance und optimale Surround-Klangeffekte zu erzielen, schließen Sie die Mono-Quelle an den beiden Front-Audioeingängen (L/R) an.
VIDEO GAME	Dieser Modus liefert einen großartigen dynamischen Surround-Klangeffekt für Ihre Videospiele.
MATRIX	Dieser Modus liefert mit Stereo-Musikquellen einen räumlichen Surround-Klangeffekt.
VIRTUAL	Dieser Modus erzeugt einen ausgedehnten Surround-Klangeffekt bei der Wiedergabe ausschließlich über die Front-Lautsprecher (L/R) und beim Hören über Kopfhörer.



## Stereo-Klangmodus

Klangmodus	Beschreibung
STEREO	<p>In diesem Modus wird 2-Kanal-Stereoaudio ohne weitere Surround-Klangverarbeitung wiedergegeben.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Klang wird vom linken und vom rechten Front-Lautsprecher und vom Subwoofer ausgegeben (falls angeschlossen).</li> <li>• Wenn Mehrkanalsignale eingehen, werden diese auf 2-Kanal-Audio heruntergemischt und ohne zusätzliche Surround-Klangverarbeitung wiedergegeben.</li> </ul>

## Direct-Klangmodus

Klangmodus	Beschreibung
DIRECT	<p>Dieser Modus liefert einen direkten Eingang-zu-Ausgang-Pfad mit minimaler Audioverarbeitung unter Umgehung sämtlicher nicht erforderlicher Stufen, sodass der reinste Klang entsteht.</p>
PURE DIRECT	<p>Dieser Modus bietet die Vorteile des direkten Audio-Pfads des Direct-Modus bei gleichzeitiger Deaktivierung zusätzlicher Stufen, die möglicherweise eine Auswirkung auf die Klangqualität besitzen.</p> <p>Im Pure Direct-Modus werden die folgenden Elemente ausgeschaltet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Anzeige der Vorderseite und ihr Schaltkreis Bei der Lautstärkeanpassung usw. wird das Display vorübergehend eingeschaltet, es schaltet sich nach der Vornahme der Einstellung jedoch wieder aus.</li> <li>• Der Schalter für analogen Videoeingang/-ausgang und sein Prozessor</li> </ul>



## ■ Soundmodus

- Die folgenden Klangmodi können mithilfe der Tasten MOVIE, MUSIC, GAME und PURE ausgewählt werden.
- Verwenden Sie das Menü "Surround-Parameter" ([Seite 131](#)), um den Surround-Klang nach Ihren Wünschen anzupassen.

Eingangssignal	Soundmodus	HINWEIS	Soundmodus		
			MOVIE	MUSIC	GAME
2-Kanal *1	STEREO		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	DOLBY PLII/IIx Cinema	*2	<input type="radio"/>		
	DOLBY PLII/IIx Music	*2		<input type="radio"/>	
	DOLBY PLII/IIx Game	*2			<input type="radio"/>
	DOLBY PLII Cinema A-DSX	*3	<input type="radio"/>		
	DOLBY PLII Music A-DSX	*3		<input type="radio"/>	
	DOLBY PLII Game A-DSX	*3			<input type="radio"/>
	DOLBY PLIIz	*2	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	DTS NEO:X Cinema	*2 *4	<input type="radio"/>		
	DTS NEO:X Music	*2 *4		<input type="radio"/>	
	DTS NEO:X Game	*2 *4			<input type="radio"/>
	MULTI CH STEREO	*4	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	MONO MOVIE	*4	<input type="radio"/>		
	ROCK ARENA	*4		<input type="radio"/>	
	JAZZ CLUB	*4		<input type="radio"/>	
	MATRIX	*4		<input type="radio"/>	
VIDEO GAME	*4			<input type="radio"/>	
VIRTUAL	*4	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

\*1 2-Kanal verfügt auch über analoge Eingänge.

\*2 In diesem Modus wird eine 2-Kanal-Quelle als 5.1- oder 7.1-Kanal wiedergegeben. Dieser Modus ist nicht auswählbar, wenn Kopfhörer oder nur Front-Lautsprecher verwendet werden.

\*3 Diese Modi fügen der 5.1-Kanal-Surround-Wiedergabe einen weiteren Kanal unter Verwendung von Audyssey DSX® hinzu ([Seite 138](#) "Audyssey DSX®").

\*4 Dieser Modus kann nicht ausgewählt werden, wenn DSD-Signale von einer Super Audio CD eingehen.



Eingangssignal	Soundmodus	HINWEIS	Soundmodus		
			MOVIE	MUSIC	GAME
Mehrkanal *5	STEREO		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dolby Digital	DOLBY DIGITAL		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	DOLBY DIGITAL EX		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	DOLBY DIGITAL + PLIIx Cinema		<input type="radio"/>		
	DOLBY DIGITAL + PLIIx Music			<input type="radio"/>	
	DOLBY DIGITAL + PLIIz		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	DOLBY DIGITAL A-DSX	*3	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	DOLBY DIGITAL + NEO:X Cinema		<input type="radio"/>		
	DOLBY DIGITAL + NEO:X Music			<input type="radio"/>	
Dolby TrueHD	DOLBY DIGITAL + NEO:X Game				<input type="radio"/>
	DOLBY TrueHD		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	DOLBY TrueHD + EX		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	DOLBY TrueHD + PLIIx Cinema		<input type="radio"/>		
	DOLBY TrueHD + PLIIx Music			<input type="radio"/>	
	DOLBY TrueHD + PLIIz		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	DOLBY TrueHD A-DSX	*3	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	DOLBY TrueHD + NEO:X Cinema		<input type="radio"/>		
Dolby Digital Plus	DOLBY TrueHD + NEO:X Music			<input type="radio"/>	
	DOLBY TrueHD + NEO:X Game				<input type="radio"/>
	DOLBY DIGITAL Plus		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	DOLBY DIGITAL Plus + EX		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	DOLBY DIGITAL Plus + PLIIx Cinema		<input type="radio"/>		
	DOLBY DIGITAL Plus + PLIIx Music			<input type="radio"/>	
	DOLBY DIGITAL Plus + PLIIz		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	DOLBY DIGITAL Plus A-DSX	*3	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
DOLBY DIGITAL Plus + NEO:X Cinema		<input type="radio"/>			
DOLBY DIGITAL Plus + NEO:X Music			<input type="radio"/>		
DOLBY DIGITAL Plus + NEO:X Game				<input type="radio"/>	

\*3 Diese Modi fügen der 5.1-Kanal-Surround-Wiedergabe einen weiteren Kanal unter Verwendung von Audyssey DSX® hinzu (☞ Seite 138 "Audyssey DSX®").

\*5 Je nach Audioformat oder Kanalanzahl des Eingangssignals sind einige Klangmodi nicht verfügbar. Einzelheiten finden Sie unter "Eingangssignaltypen und zugehörige Klangmodi" (☞ Seite 207).



Eingangssignal	Soundmodus	HINWEIS	Soundmodus		
			MOVIE	MUSIC	GAME
DTS	DTS SURROUND		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	DTS ES DSCRT 6.1		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	DTS ES MTRX 6.1		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	DTS 96/24		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	DTS + PLIIx Cinema		<input type="radio"/>		
	DTS + PLIIx Music			<input type="radio"/>	
	DTS + PLIIz		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	DTS SURROUND A-DSX	*3	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	DTS + NEO:X Cinema		<input type="radio"/>		
	DTS + NEO:X Music			<input type="radio"/>	
DTS + NEO:X Game				<input type="radio"/>	
DTS-HD / DTS Express	DTS-HD HI RES		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	DTS-HD MSTR		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	DTS-HD MSTR A-DSX	*3	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	DTS Express		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	DTS Express A-DSX	*3	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	DTS-HD + PLIIx Cinema		<input type="radio"/>		
	DTS-HD + PLIIx Music			<input type="radio"/>	
	DTS-HD + PLIIz		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	DTS-HD HI RES A-DSX	*3	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	DTS-HD + NEO:X Cinema		<input type="radio"/>		
DTS-HD + NEO:X Music			<input type="radio"/>		
DTS-HD + NEO:X Game				<input type="radio"/>	

\*3 Diese Modi fügen der 5.1-Kanal-Surround-Wiedergabe einen weiteren Kanal unter Verwendung von Audyssey DSX® hinzu (☞ Seite 138 "Audyssey DSX®").

\*5 Je nach Audioformat oder Kanalanzahl des Eingangssignals sind einige Klangmodi nicht verfügbar. Einzelheiten finden Sie unter "Eingangssignaltypen und zugehörige Klangmodi" (☞ Seite 207).



Eingangssignal	Soundmodus	HINWEIS	Soundmodus		
			MOVIE	MUSIC	GAME
PCM-Mehrkanal	MULTI CH IN		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	MULTI CH IN 7.1		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	MULTI IN + PLIIx Cinema		<input type="radio"/>		
	MULTI IN + PLIIx Music			<input type="radio"/>	
	MULTI IN + PLIIz		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	MULTI CH IN A-DSX	*3*4	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	MULTI IN + DOLBY EX	*2	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	MULTI IN + NEO:X Cinema	*4	<input type="radio"/>		
	MULTI IN + NEO:X Music	*4		<input type="radio"/>	
MULTI IN + NEO:X Game	*4			<input type="radio"/>	
Mehrkanal *5	MULTI CH STEREO	*4	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	MONO MOVIE	*4	<input type="radio"/>		
	ROCK ARENA	*4		<input type="radio"/>	
	JAZZ CLUB	*4		<input type="radio"/>	
	MATRIX	*4		<input type="radio"/>	
	VIDEO GAME	*4			<input type="radio"/>
	VIRTUAL	*4	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

\*2 In diesem Modus wird eine 2-Kanal-Quelle als 5.1- oder 7.1-Kanal wiedergegeben. Dieser Modus ist nicht auswählbar, wenn Kopfhörer oder nur Front-Lautsprecher verwendet werden.

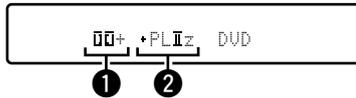
\*3 Diese Modi fügen der 5.1-Kanal-Surround-Wiedergabe einen weiteren Kanal unter Verwendung von Audyssey DSX® hinzu (☞ Seite 138 "Audyssey DSX®").

\*4 Dieser Modus kann nicht ausgewählt werden, wenn DSD-Signale von einer Super Audio CD eingehen.

\*5 Je nach Audioformat oder Kanalanzahl des Eingangssignals sind einige Klangmodi nicht verfügbar. Einzelheiten finden Sie unter "Eingangssignaltypen und zugehörige Klangmodi" (☞ Seite 207).



## ■ Anzeigen im Display



- 1 Zeigt einen Decoder an, der verwendet werden soll.
  - Ein DOLBY DIGITAL Plus Decoder wird als "Dolby Digital Plus" angezeigt.
- 2 Zeigt einen Decoder, der Klang erzeugt, der von den Lautsprechern ausgegeben wird.
  - "+ PLIIz" steht für Fronthochton-Klang von den Fronthochtönern.



# HDMI-Steuerfunktion

CEC (Consumer Electronics Control) ist eine aktuelle Ergänzung des HDMI-Standards, die den Austausch von Steuersignalen zur Kommunikation mit einem anderen Gerät über eine HDMI-Kabelverbindung ermöglicht. Nicht alle mit HDMI ausgestatteten Geräte verfügen über diese Funktion.

## Einstellungsverfahren

### 1 Wählen Sie den HDMI-Ausgang, mit dem Sie die HDMI-Steuerfunktion nutzen möchten.

Stellen Sie für "HDMI Steuerung" ( [Seite 142](#)) "Ein" ein.

### 2 Schalten Sie alle Geräte ein, die per HDMI-Kabel verbunden sind.

### 3 Stellen Sie die HDMI-Steuerfunktion bei allen Geräten ein, die per HDMI-Kabel angeschlossen sind.

- Zur Überprüfung der Einstellungen schlagen Sie bitte in den Bedienungsanleitungen der angeschlossenen Geräte nach.
- Führen Sie die Schritte 2 und 3 bei Geräten aus, die nicht angeschlossen sind.

### 4 Schalten Sie den Fernseheneingang auf den an dieses Gerät angeschlossenen HDMI-Eingang.

### 5 Schalten Sie den Eingang dieses Gerätes auf die HDMI-Eingangsquelle, und stellen Sie fest, ob das Bild vom jeweiligen Abspielgerät einwandfrei ist.

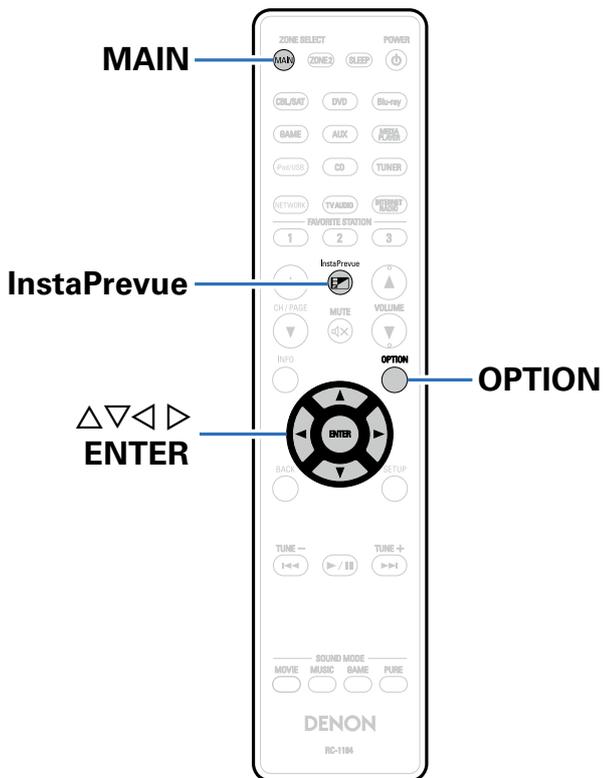
### 6 Wenn Sie den Fernseher auf Standby umschalten, prüfen Sie, ob dieses Gerät ebenfalls auf Standby-Betrieb umschaltet.

#### HINWEIS

- Bestimmte Funktionen lassen sich je nach angeschlossenem Fernsehgerät oder Player unter Umständen nicht betätigen. Lesen Sie deshalb vorab die Bedienungsanleitungen der einzelnen Geräte.
- Die HDMI ZONE2-Funktion ist nicht mit der HDMI-Steuerfunktion kompatibel.
- Wenn die HDMI ZONE2-Funktion verwendet wird und "HDMI Steuerung" im Menü auf "Ein" eingestellt ist, funktioniert die HDMI ZONE2-Funktion möglicherweise nicht richtig.



# InstaPrevue-Funktion



Sie können auf dem Hauptbildschirm Unterbildschirme einblenden, um eine Vorschau des wiedergegebenen Videosignals über den HDMI-Eingang des Geräts anzuzeigen. Sie können auch verschiedene Videoeingänge auf einem Bildschirm anzeigen, um die Eingangsquelle (z. B. Blu-ray, DVD und GAME) zu wechseln, während diese auf den Unterbildschirmen wiedergegeben werden.



- Die InstaPrevue-Funktion ist mit den HDMI-Anschlüssen 1–6 kompatibel. Sie wird nicht von dem AUX-HDMI-Anschluss an der Vorderseite unterstützt.



## Umschalten der Eingangsquelle

Sie können zur gewählten Eingangsquelle am Gerät wechseln, während Sie die Unterbildschirme anzeigen.

- 1 Drücken Sie MAIN, um den Zonenmodus umzuschalten.**  
MAIN leuchtet.
- 2 Drücken Sie auf InstaPrevue.**  
Der Hauptbildschirm (die aktuelle Videoquelle) und die Unterbildschirme (andere Videoeingänge) werden angezeigt.
- 3 Wählen Sie mit  $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$  die gewünschte Eingangsquelle aus dem Unterbildschirm aus, und drücken Sie auf ENTER.**

## Festlegen der Darstellung von Unterbildschirmen

Sie können fünf Unterbildschirme oder nur einen Unterbildschirm anzeigen lassen.

- 1 Drücken Sie während der Anzeige der Unterbildschirme auf OPTION.**  
Der Bildschirm für die InstaPrevue-Einstellung wird angezeigt.
- 2 Drücken Sie in "HDMI-Eingänge" auf  $\triangleleft \triangleright$ , um die Darstellung der Unterbildschirme festzulegen.**  

---

**Alle** (Standard): Zeigt fünf Unterbildschirme an.  

---

**Einer**: Zeigt nur einen Unterbildschirm an.

---
- 3 Drücken Sie auf OPTION, um die Einstellung einzugeben.**

## Ändern der Anzeigeposition von Unterbildschirmen

Sie können die Anzeigeposition von Unterbildschirmen anpassen.

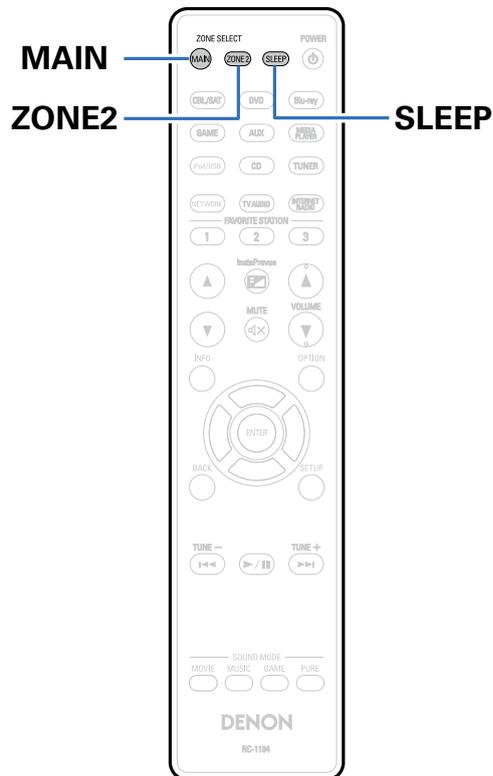
- 1 Drücken Sie während der Anzeige der Unterbildschirme auf OPTION.**  
Der Bildschirm für die InstaPrevue-Einstellung wird angezeigt.
- 2 Drücken Sie  $\nabla$ , um "Position" auszuwählen, und wählen Sie mit  $\triangleleft \triangleright$  die Position, an der die Unterbildschirme angezeigt werden sollen.**
- 3 Drücken Sie auf OPTION, um die Einstellung einzugeben.**



- Die InstaPrevue-Funktion ist verfügbar, wenn HDMI-Signale auf dem Hauptbildschirm verfügbar sind. Sie steht jedoch nicht zur Verfügung, wenn eine Wiedergabe mit Computerauflösung (z. B. VGA) oder von 3D-Videoinhalten erfolgt.
- Die InstaPrevue-Funktion steht auch nicht zur Verfügung, wenn ZONE eingeschaltet ist.



# Einschlaffunktion



Sie können das Gerät so einstellen, dass es nach Ablauf einer festgelegten Zeit automatisch auf Standby umschaltet. Dies ist besonders angenehm, wenn man eine Quelle zum Einschlafen anzeigt oder abspielt. Die Einschlaffunktion kann für jede Zone eingerichtet werden.

## Verwenden der Einschlaffunktion

### 1 Drücken Sie MAIN oder ZONE2, um den Zonenmodus umzuschalten.

Die Taste für die ausgewählte Zone leuchtet.

### 2 Drücken Sie SLEEP, und lassen Sie sich die Zeit anzeigen, die Sie einstellen möchten.

- Die SLEEP-Anzeige auf dem Display leuchtet.
- Sie können die Einschlaffunktion zwischen 10 und 120 Minuten in Schritten von 10 Minuten einstellen.

### ■ Sleep Timer löschen

Drücken Sie SLEEP, um "Off" einzustellen.

Die SLEEP-Anzeige auf dem Display erlischt.



- Die Einschlaffunktion wird auch abgebrochen, wenn dieses Gerät in den Standby-Modus gestellt wird oder MAIN ZONE oder ZONE2 ausgeschaltet werden.

#### HINWEIS

- Die Einschlaffunktion kann nicht andere mit diesem Gerät verbundene Geräte abschalten. Für das Abschalten dieser angeschlossenen Geräte müssen Sie an den Geräten selbst die Einschlaffunktion einstellen.



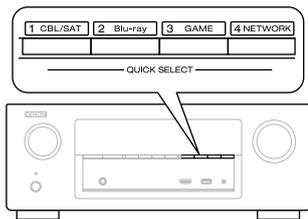
# Schnellwahl-Funktion

Sie können Einstellungen wie die Auswahl der Eingangsquelle, Lautstärke und Klangmodus in den Tasten QUICK SELECT 1 – 4 speichern. Drücken Sie dann bei einer späteren Wiedergabe einfach auf die Tasten QUICK SELECT, um alle Einstellungen auf einmal zu übernehmen. Durch das Speichern häufig verwendeter Einstellungen unter den Tasten QUICK SELECT 1- 4 können Sie jederzeit dieselbe Wiedergabeumgebung aufrufen.

## Aufrufen der Schnellwahl

### 1 Drücken Sie QUICK SELECT.

Die Schnellwahl-Einstellungen der gedrückten Taste werden abgerufen.



- Im Anschluss finden Sie die Standardeinstellungen der einzelnen Schnellwahl-Funktion.

Taste	Eingangsquelle	Lautstärke	Soundmodus
QUICK SELECT 1	CBL/SAT	40	STEREO
QUICK SELECT 2	Blu-ray	40	STEREO
QUICK SELECT 3	GAME	40	STEREO
QUICK SELECT 4	NETWORK	40	STEREO

## Ändern der Einstellungen

### 1 Fügen Sie die Elemente weiter unten zu den Einstellungen hinzu, die Sie speichern möchten.

- ① Eingangsquelle (☞ Seite 46)
- ② Lautstärke (☞ Seite 47)
- ③ Soundmodus (☞ Seite 98)
- ④ Audyssey (Audyssey MultEQ® XT, Audyssey Dynamic EQ®, Audyssey Dynamic Volume®) (☞ Seite 136)

### 2 Halten Sie die gewünschte QUICK SELECT-Taste solange gedrückt, bis das Display "Quick\* Memory" anzeigt.

Die aktuellen Einstellungen werden gespeichert.

\* Die Nummer der gedrückten QUICK SELECT-Taste wird angezeigt.

### ■ Ändern des Quick Select-Namens

Sie können an diesem Gerät den im Menü angezeigten Quick Select-Namen zu einem gewünschten Namen ändern.

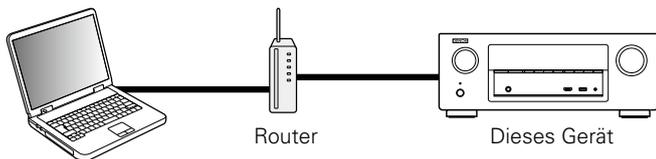
Weitere Informationen zum Ändern des Namens finden Sie unter "Quick Select-Namen" (☞ Seite 171).



# Netzwerk-Steuerfunktion

Sie können dieses Gerät über einen Netzwerk-Steuerbildschirm in einem Webbrowser steuern.

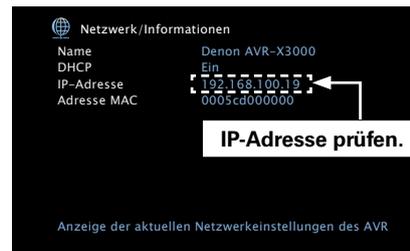
Computer



- Dieses Gerät und der Computer müssen ordnungsgemäß mit einem Netzwerk verbunden (☞ Seite 41 "Anschließen an ein Heim-Netzwerk (LAN)") sein, um die Netzwerk-Steuerfunktion verwenden zu können.
- In Abhängigkeit von den Einstellungen Ihrer Sicherheitssoftware können Sie möglicherweise nicht von Ihrem Computer auf dieses Gerät zugreifen. Ändern Sie in diesem Fall die Einstellungen Ihrer Sicherheitssoftware.

## Bedienen des Geräts über eine Netzwerk-Steuerfunktion

- 1 Stellen Sie für "Netzwerk-Steuerung" (☞ Seite 165) die Option "Immer ein" ein.
- 2 Zur Kontrolle der IP-Adresse dieses Gerätes wählen Sie im Menü "Informationen" (☞ Seite 165).



- 3 Starten Sie den Webbrowser.



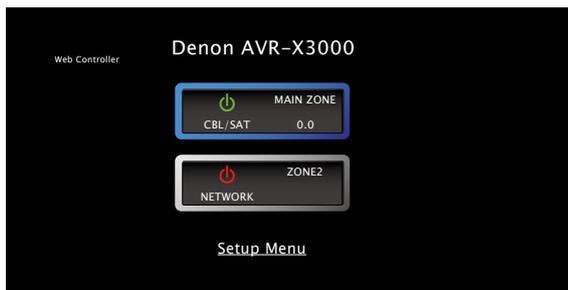
#### 4 Geben Sie die IP-Adresse dieses Geräts in die Adresszeile des Browsers ein.

Beispiel: Wenn das Gerät die IP-Adresse "192.168.100.19" hat, geben Sie "http://192.168.100.19/" ein.



- Sie können die Netzwerk-Steuerfunktion mit Internet Explorer 8 oder neuer verwenden, um mehrere Einstellungen dieses Geräts zu speichern und aufzurufen. Um Einstellungen zu speichern, klicken Sie im Einrichtungsmenü auf "SAVE". Um Einstellungen abzurufen, klicken Sie im Einrichtungsmenü auf "LOAD".

#### 5 Wenn das Hauptmenü angezeigt wird, klicken Sie auf den gewünschten Menüeintrag.



## Wiedergabe in ZONE2 (Separater Raum)

Sie können mit diesem Gerät Video und Audio in einem anderen Raum wiedergeben (ZONE2) als dem, in dem dieses Gerät aufgestellt ist (MAIN ZONE). Dieselbe Signalquelle kann gleichzeitig in der MAIN ZONE und ZONE2 wiedergegeben werden. Aber auch die Wiedergabe unterschiedlicher Signalquellen in der MAIN ZONE und ZONE2 ist möglich.

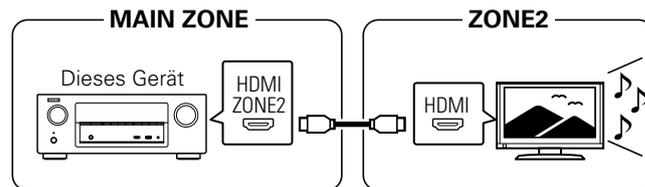
### Anschließen von ZONE2

Für die Wiedergabe von Audio in ZONE2 stehen drei Methoden zur Verfügung.

- Anschließen über den HDMI ZONE2-Anschluss ([Seite 117](#))
- Anschließen über die Lautsprecher-Ausgangsanschlüsse ([Seite 118](#))
- Anschließen über einen externen Verstärker ([Seite 118](#))

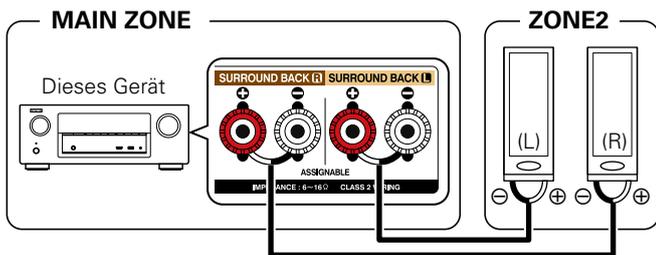
#### ■ Anschlussweise 1: Anschluss über den HDMI ZONE2-Anschluss

Wenn ein Fernseher an den HDMI ZONE2 OUT-Anschluss angeschlossen wurde, können Sie Video oder Audio von dem an den HDMI 1–6 IN-Anschluss angeschlossenen Gerät in ZONE2 wiedergeben (HDMI ZONE2-Funktion).



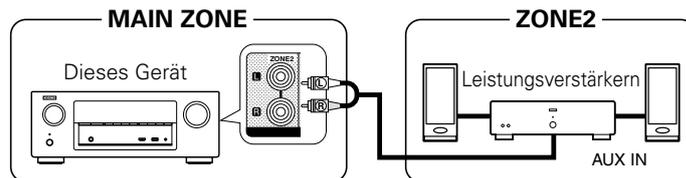
## ■ Anschlussweise 2: Anschließen über die Lautsprecher-Ausgangsanschlüsse

- Legen Sie die Einstellung "Zuweisung" (☞ Seite 159) auf "ZONE2" fest, damit die Audioausgabe von ZONE2 über die SURROUND BACK-Lautsprecheranschlüsse erfolgt (die Standardeinstellung ist "Surround Back").
- Wenn Sie für "Zuweisung" (☞ Seite 159) "Zone2" einstellen, kann das Heimkinosystem der Hauptzone bis zu 5.1-Kanal wiedergeben. Selbst wenn Sie in 6.1- oder 7.1-Kanal aufgenommenes Audio wiedergeben, mischt dieses Gerät das Audio automatisch zu 5.1-Kanal herunter.



## ■ Anschlussweise 3: Anschließen über einen externen Verstärker

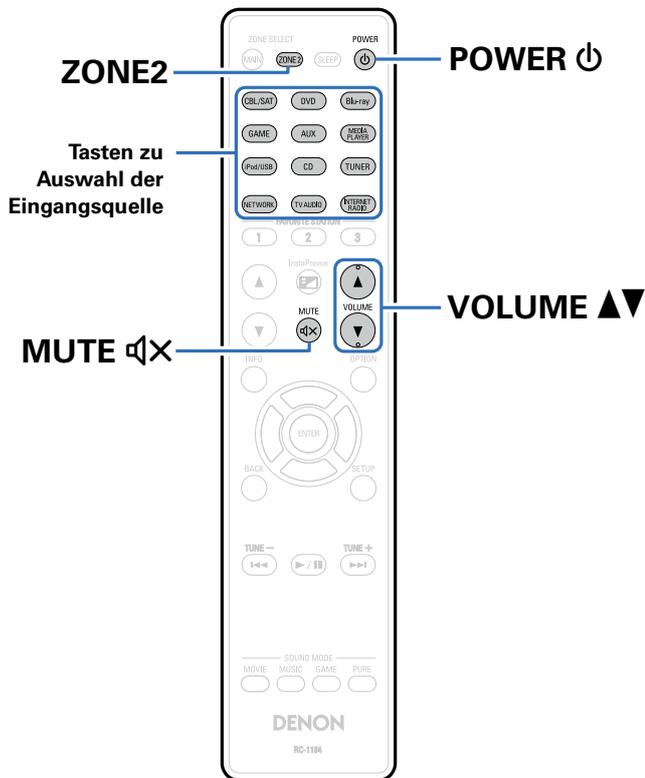
Die Audiosignale der Audioausgangsanschlüsse für ZONE2 dieses Gerätes werden an die Verstärker für ZONE2 ausgegeben und auf diesen Verstärkern wiedergegeben.



- Zur Vermeidung von Rauschen wird die Verwendung von hochwertigen Steckerkabeln (RCA) für Audioanschlüsse empfohlen.
- Wenn Sie für MAIN ZONE und ZONE2 dieselbe Eingangsquelle auswählen, ist möglicherweise die Audiowiedergabe eingeschränkt.



## Wiedergabe in ZONE2



**1 Drücken Sie ZONE2, um die Zone auf ZONE2 festzulegen.**

**2 Drücken Sie auf POWER, um ZONE2 einzuschalten.**

Die Anzeige **Z2** auf dem Display leuchtet.

- Auch wenn Sie im Standby-Modus die Auswahltaste für die Eingangsquelle drücken, schaltet sich das Gerät ein.
- Mit POWER werden ZONE2 abgeschaltet.
- ZONE2 kann ein- oder abgeschaltet werden, indem Sie auf dem Gerät ZONE2 ON/OFF drücken.

**3 Drücken Sie die Auswahltaste der Eingangsquelle für die Wiedergabe.**

Das Audiosignal der gewählten Quelle wird in ZONE2 ausgegeben.

- Um eine Bedienung des Geräts vorzunehmen, drücken Sie auf ZONE2 SOURCE.
- Bei jedem Drücken auf ZONE2 SOURCE wechselt die Eingangsquelle.

### ■ Einstellung der Lautstärke

Stellen Sie die Lautstärke mit VOLUME ein.

- Beim Kauf ist "Lautstärkegrenze" (Seite 170) auf "70 (-10dB)" eingestellt.



- Drücken Sie ZONE2 SOURCE auf dem Gerät und drehen Sie anschließend MASTER VOLUME, um die Lautstärke zu regeln.



## ■ Vorübergehendes Ausschalten des Tons

Drücken Sie MUTE .

Der Ton wird auf den Pegel, der im Menü unter "Muting-Pegel" ( Seite 170) eingestellt wurde, gedämpft.

- Stellen Sie die Lautstärke ein, oder drücken Sie erneut MUTE , um die Einstellung aufzuheben.
- Sie können zum Deaktivieren der Stummschaltung auch die Lautstärke ändern.



- Sie können den Ton und die Lautstärke für ZONE2 im Menü unter "ZONE2 einrichten" ( Seite 169) anpassen.



# Einstellungen

## Menüplan

Um die Menübedienung nutzen zu können, schließen Sie einen Fernseher an dieses Gerät an, und rufen Sie das Menü auf dem Bildschirm auf. Hinweise zur Menübedienung finden Sie auf der nächsten Seite.

Das Gerät verfügt über empfohlene Voreinstellungen. Sie können das Gerät entsprechend Ihren Vorlieben und Ihrem System anpassen.

### ■ Audio

Einstellungspunkte	Beschreibung	Seite
<b>Dialog-Pegel</b>	Stellt den Ausgangspegel zur Klärung der Dialog-Ausgabe des Center-Kanals ein.	<a href="#">130</a>
<b>Subwoofer-Pegel</b>	Diese Einstellung passt den Lautstärkepegel für den Subwoofer an.	<a href="#">130</a>
<b>Subwoofer</b>	SW-Ausgang ein- und ausschalten.	<a href="#">130</a>
<b>Subwoofer-Pegel</b>	Diese Einstellung passt den Lautstärkepegel für den Subwoofer an.	<a href="#">130</a>
<b>Surround-Parameter</b>	Stellt die Surround-Klangparameter ein.	<a href="#">131</a>
<b>Cinema EQ</b>	Reduziert den Höhenanteil von Film-Soundtracks, sodass mögliche Spitzen abgemildert und die Klarheit erhöht wird.	<a href="#">131</a>
<b>Loudness-Management</b>	Diese legt fest, ob die Ausgabe wie unter "Dynamikkompression" festgelegt erfolgen soll, oder ob die Ausgabe direkt ohne Komprimierung des dynamischen Bereichs des auf der CD aufgenommenen Audios erfolgen soll.	<a href="#">131</a>
<b>Dynamikkompression</b>	Komprimiert die Dynamik (Differenz zwischen lauten und leisen Klängen).	<a href="#">131</a>
<b>LFE-Pegel</b>	Hier stellen Sie den LFE-Pegel (Tieffrequenz-Effekt-Kanal) ein.	<a href="#">132</a>
<b>Center-Breite</b>	Teilt die Dialog-Ausgabe vom Center-Kanal auf die vorderen Kanäle links und rechts auf und verbreitert damit das Klangbild.	<a href="#">132</a>
<b>Panorama-Modus</b>	Hiermit können Sie die Front-L/R-Signale auch auf die Surround-Kanäle verteilen, sodass ein breiterer Klang entsteht.	<a href="#">132</a>
<b>Dimension</b>	Hiermit können Sie die Balance zwischen Front- und Back-Lautsprechern verschieben, um das Klangbild in die Mitte zu verschieben.	<a href="#">132</a>
<b>Center-Breite</b>	Teilt die Dialog-Ausgabe vom Center-Kanal auf die Kanäle links und rechts auf und verbreitert damit das Klangbild vorne.	<a href="#">133</a>
<b>Verzögerungszeit</b>	Passen Sie die Audioverzögerungszeit in Bezug auf das Video an, um die Klangfeldabbildung zu erweitern.	<a href="#">133</a>
<b>Effektpegel</b>	Ermöglicht die Einstellung des Klangeffekts für den aktuellen Klangmodus.	<a href="#">133</a>
<b>Raumgröße</b>	Hier stellen Sie die virtuelle Größe der akustischen Umgebung ein.	<a href="#">133</a>
<b>Height-Verstärkung</b>	Regeln Sie die Lautstärke des Fronthöhenkanals.	<a href="#">133</a>



Einstellungspunkte	Beschreibung	Seite
<b>Klang</b>	Hier können Sie den Klang regeln.	<a href="#">134</a>
<b>Klangregelung</b>	Die Klangregelungsfunktion auf "Ein" bzw. "Aus" stellen.	<a href="#">134</a>
<b>Bässe</b>	Bässe anpassen.	<a href="#">134</a>
<b>Höhen</b>	Höhen anpassen.	<a href="#">134</a>
<b>Restorer</b>	Erweitert für komprimierte Audioinhalte wie MP3-Dateien die Höhen- und Tiefenanteile, um einen besseren Klang bei der Audiowiedergabe zu erzielen.	<a href="#">134</a>
<b>Audio Delay</b>	Kompensiert eine fehlerhafte Abstimmung zwischen Video und Audio.	<a href="#">135</a>
<b>Lautstärke</b>	Dient zum Regeln der Lautstärke in der MAIN ZONE (dem Raum, in dem sich das Gerät befindet).	<a href="#">135</a>
<b>Anzeige</b>	Art der Lautstärkeanzeige festlegen.	<a href="#">135</a>
<b>Begrenzung</b>	Maximale Lautstärke festlegen.	<a href="#">135</a>
<b>Einschaltlautstärke</b>	Die Lautstärke festlegen, die beim Einschalten automatisch eingestellt wird.	<a href="#">135</a>
<b>Muting-Pegel</b>	Den Pegel festlegen, der im Stummschaltmodus eingestellt wird.	<a href="#">135</a>
<b>Audyssey</b>	Ermöglicht Einstellungen für Audyssey MultEQ® XT, Audyssey Dynamic EQ®, Audyssey Dynamic Volume® und Audyssey DSX®.	<a href="#">136</a>
<b>MultEQ® XT</b>	MultEQ® XT werden Zeit- und Frequenzmerkmale des Hörraums basierend auf den Ergebnissen der Audyssey®-Einmessung korrigiert.	<a href="#">136</a>
<b>Dynamic EQ</b>	Hiermit lösen Sie das Problem der sich verschlechternden Tonqualität, während die Lautstärke abnimmt, wenn man menschliche Wahrnehmung und Raumakustik mit einbezieht. Funktioniert in Kombination mit MultEQ® XT.	<a href="#">136</a>
<b>Referenzpegel-Offset</b>	"Audyssey Dynamic EQ®" gehört zum Standard-Filmmixlevel.	<a href="#">137</a>
<b>Dynamic Volume</b>	Hiermit lösen Sie das Problem der großen Variationen im Lautstärkepegel zwischen Fernsehen, Filmen und anderen Inhalten (zwischen leisen Passagen und lauten Passagen, usw.), indem mit der Option automatisch eine Anpassung an die bevorzugten Lautstärkeeinstellungen des Benutzers vorgenommen wird.	<a href="#">137</a>
<b>Audyssey DSX®</b>	Liefert einen umfassenderen Surround-Sound durch Hinzufügen neuer Kanäle.	<a href="#">138</a>
<b>Bühnen-Breite</b>	Passen Sie die Tonbühnenweite an, wenn Sie Front-Wide Lautsprecher verwenden.	<a href="#">138</a>
<b>Bühnen-Höhe</b>	Klanghöhe für die Verwendung von Fronthochtönern einstellen.	<a href="#">138</a>



Einstellungspunkte	Beschreibung	Seite
<b>Grafik-EQ</b>	Verwenden Sie den Grafik-Equalizer, um den Ton jedes Lautsprechers anzupassen.	<a href="#">139</a>
<b>Lautsprecher-Auswahl</b>	Legt fest, ob der Klang für einzelne Lautsprecher oder für alle Lautsprecher angepasst werden soll.	<a href="#">139</a>
<b>EQ einstellen</b>	Passt die Tonbalance für jedes Frequenzband an. Passt die unter "Lautsprecher-Auswahl" ausgewählten Lautsprecher an.	<a href="#">139</a>
<b>Kurvenkopie</b>	"Audyssey Flat" Kurve vom MultEQ® XT kopieren.	<a href="#">139</a>

## ■ Video

Einstellungspunkte	Beschreibung	Seite
<b>Bildeinstellungen</b>	Hier passen Sie die Videoqualität an.	<a href="#">140</a>
<b>Bildmodus</b>	Wählen Sie den gewünschten Bildanzeigemodus entsprechend dem Videoinhalt und Ihrer Anzeigenumgebung aus.	<a href="#">140</a>
<b>Kontrast</b>	Hier stellen Sie den Kontrast ein.	<a href="#">140</a>
<b>Helligkeit</b>	Hier stellen Sie die Helligkeit ein.	<a href="#">140</a>
<b>Farbsättigung</b>	Hier stellen Sie die Farbsättigung ein.	<a href="#">140</a>
<b>Farbton</b>	Hier passen Sie die Balance zwischen Grün und Rot an. Dies wird auch als "Tint" bezeichnet.	<a href="#">140</a>
<b>Rauschunterdrückung</b>	Hier verringern Sie allgemeine Videostörungen.	<a href="#">141</a>
<b>Betonung</b>	Hier erhöhen Sie die Bildschärfe.	<a href="#">141</a>
<b>HDMI-Konfig.</b>	Hier können Sie Einstellungen für die HDMI-Video-/Audio-Ausgabe vornehmen.	<a href="#">141</a>
<b>Auto Lip Sync</b>	Hier schalten Sie die automatische Synchronisation von Audio und Video für HDMI ein und aus.	<a href="#">141</a>
<b>HDMI-Audioausgang</b>	Wählen Sie das HDMI-Audio-Ausgabegerät.	<a href="#">142</a>
<b>HDMI PassThrough</b>	Legt fest, wie der AV-Empfänger im Standby-Modus HDMI-Signale an den HDMI-Ausgang weiterleitet.	<a href="#">142</a>
<b>HDMI Steuerung</b>	Wenn mehrere Geräte über HDMI-Anschlüsse miteinander verbunden und mit der HDMI Steuerung kompatibel sind, können Sie die Gerätebedienung verketteten.	<a href="#">142</a>
<b>Pass Through-Quelle</b>	Im Standby-Modus leitet der AV-Empfänger das HDMI-signal der Quelle durch.	<a href="#">142</a>
<b>Ausschaltkontrolle</b>	Leitet den Standby-Befehl von diesem Gerät an eine externe Einrichtung weiter.	<a href="#">142</a>



Einstellungspunkte	Beschreibung	Seite
<b>Ausgabe-Einstellungen</b>	Vornehmen von Bildeinstellungen	<a href="#">143</a>
<b>Video-Modus</b>	Nehmen Sie Einstellungen für die Videoverarbeitung vor.	<a href="#">143</a>
<b>Videokonvertierung</b>	Das Eingangsvideosignal wird automatisch in Verbindung mit dem angeschlossenen Fernsehgerät umgewandelt.	<a href="#">143</a>
<b>I/P &amp; Scaler</b>	Die Auflösung der Eingangsquelle wird in die eingestellte Auflösung umgewandelt.	<a href="#">143</a>
<b>Auflösung</b>	Stellen Sie die Ausgangsauflösung ein.	<a href="#">144</a>
<b>Progressiv-Modus</b>	Stellen Sie einen entsprechenden Progressiv-Umwandlungs-Modus für das Videosignal der Quelle ein.	<a href="#">144</a>
<b>Bildseitenverhältnis</b>	Seitenverhältnis der Videosignalausgabe über HDMI einstellen.	<a href="#">144</a>
<b>Bildschirmenü (OSD)</b>	Ermöglicht Einstellungen für die On-Screen-Anzeige.	<a href="#">145</a>
<b>Lautstärke</b>	Legt fest, wo der Hauptlautstärkepegel angezeigt wird.	<a href="#">145</a>
<b>Informationen</b>	Zeigt vorübergehend den Status der Bedienung an, wenn der Klangmodus oder die Eingangsquelle geändert wird.	<a href="#">145</a>
<b>Wiedergabebildschirm</b>	Legt fest, wie lange jedes Menü angezeigt wird, wenn die Eingangsquelle "NETWORK", "iPod/USB" oder "TUNER" ist.	<a href="#">145</a>
<b>TV-Format</b>	Stellen Sie für den verwendeten Fernseher das Format des Videoausgangssignals ein.	<a href="#">145</a>

## ■ Eingänge

Einstellungspunkte	Beschreibung	Seite
<b>Eingangszuordnung</b>	Ändert die Vorgaben für die Eingabe-Verbindung.	<a href="#">146</a>
<b>Quelle umbenennen</b>	Hier können Sie den Namen der Quelle ändern.	<a href="#">148</a>
<b>Quellen ausblenden</b>	Entfernen Sie nicht verwendete Eingabequellen aus der Anzeige.	<a href="#">148</a>
<b>Quellenpegel</b>	Regeln Sie das Wiedergabenniveau für die Audioeingabe.	<a href="#">148</a>
<b>Eingangswahl</b>	Stellt den Audio-Eingabemodus und den Decode-Modus ein.	<a href="#">149</a>
<b>Eingangsmodus</b>	Stellen Sie die Audio-Eingabemodi für die unterschiedlichen Eingabequellen ein.	<a href="#">149</a>
<b>Decoder-Modus</b>	Stellen Sie den Audio-Decoder-Modus für die Eingangsquelle ein.	<a href="#">149</a>



## ■ Lautsprecher

Einstellungspunkte	Beschreibung	Seite
<b>Audyssey®-Einmessung</b>	Die akustischen Merkmale der angeschlossenen Lautsprecher und der Hörraum werden gemessen und die optimalen Einstellungen erfolgen dann automatisch.	<a href="#">150</a>
<b>Manuelle Konfiguration</b>	Hier können Sie die Lautsprecher von Hand einrichten oder die Einstellungen, die Sie mit "Audyssey®-Einmessung" vorgenommen haben, ändern.	<a href="#">159</a>
<b>Endstufen-Zuweis.</b>	Hier können Sie die Nutzung des Leistungsverstärkers an Ihr Lautsprechersystem anpassen.	<a href="#">159</a>
<b>Lautspr.-Konfig.</b>	Hier können Sie die Lautsprecherkonfiguration angeben und die Lautsprechergröße für die Basswiedergabefähigkeit auswählen.	<a href="#">160</a>
<b>Abstände</b>	Hier können Sie die Entfernung zwischen Hörposition und Lautsprechern einstellen.	<a href="#">162</a>
<b>Pegel</b>	Stellen Sie die Lautstärke für jeden einzelnen Kanal ein.	<a href="#">162</a>
<b>Übernahmefreq.</b>	Stellen Sie die maximale Frequenz der Bass-Signalausgabe von jedem Kanal zum Subwoofer ein.	<a href="#">163</a>
<b>Bässe</b>	Einstellungen für die Wiedergabe per Subwoofer sowie im LFE Tonbereich.	<a href="#">164</a>
<b>Front-Lautsprecher</b>	Auswahl der vorderen Lautsprecher für jeden Klangmodus.	<a href="#">164</a>

## ■ Netzwerk

Einstellungspunkte	Beschreibung	Seite
<b>Informationen</b>	Hier können Sie die Netzwerkinformationen anzeigen.	<a href="#">165</a>
<b>Netzwerk-Steuerung</b>	Aktiviert Netzwerkkommunikation im Standby-Modus.	<a href="#">165</a>
<b>Netzwerk-Name</b>	Der Netzwerk-Name ist der Name dieses Gerätes, der im Netzwerk angezeigt wird. Sie können den lesefreundlichen Namen nach Wunsch ändern.	<a href="#">165</a>
<b>Einstellungen</b>	Einstellungen für kabelgebundenes LAN vornehmen.	<a href="#">166</a>
<b>Diagnose</b>	Hiermit überprüfen Sie die Netzwerkverbindung.	<a href="#">167</a>
<b>Wartungs-Modus</b>	Wird verwendet, wenn eine Wartung von einem Denon-Servicetechniker oder einem Installateur erfolgt.	<a href="#">168</a>



## ■ Allgemein

Einstellungspunkte	Beschreibung	Seite
<b>Sprache</b>	Stellen Sie die Sprache für die Menüanzeige auf dem TV-Bildschirm ein.	<a href="#">169</a>
<b>ZONE2 einrichten</b>	Dient zur Einstellung der Audiowiedergabe in einem System mit ZONE2.	<a href="#">169</a>
<b>Bässe</b>	Bässe anpassen.	<a href="#">169</a>
<b>Höhen</b>	Höhen anpassen	<a href="#">169</a>
<b>Hochpassfilter</b>	Nehmen Sie hier Einstellung vor, um Verzerrungen im Bassbereich zu vermeiden.	<a href="#">169</a>
<b>Kanalpegel L</b>	Ausgangspegel des linken Kanals einstellen.	<a href="#">170</a>
<b>Kanalpegel R</b>	Ausgangspegel des rechten Kanals einstellen.	<a href="#">170</a>
<b>Ton-Ausgabe</b>	Stellen Sie den Signal-Ausgang von Mehrfachzonen ein.	<a href="#">170</a>
<b>HDMI-Audio</b>	Ermöglicht die Auswahl eines Audiosignalformats für die Wiedergabe einer HDMI-Quelle in ZONE2.	<a href="#">170</a>
<b>Lautstärkepegel</b>	Stellen Sie den Lautstärke-Ausgabepegel ein.	<a href="#">170</a>
<b>Lautstärkegrenze</b>	Maximale Lautstärke festlegen.	<a href="#">170</a>
<b>Einschaltlautstärke</b>	Die Lautstärke festlegen, die beim Einschalten automatisch eingestellt wird.	<a href="#">170</a>
<b>Muting-Pegel</b>	Den Pegel festlegen, der im Stummschaltmodus eingestellt wird.	<a href="#">170</a>
<b>Zone umbenennen</b>	Ändern Sie den Anzeigetitel jeder Zone in den von Ihnen bevorzugten Titel.	<a href="#">171</a>
<b>Quick Select Name</b>	Ändern Sie den "Quick Select"-Anzeigetitel in den von Ihnen bevorzugten Titel.	<a href="#">171</a>
<b>Trigger-Ausg.</b>	Legt die Aktivierung von Trigger Out fest.	<a href="#">171</a>
<b>Standby-Automatik</b>	Wenn Sie innerhalb einer bestimmten Zeit bei gleichzeitig fehlender Audio- oder Videoeingabe keine Bedienung ausführen, wechselt dieses Gerät automatisch in den Standby-Modus. Vor dem Wechsel in den Standby-Modus werden im Display des Geräts "Standby-Automatik" und der Menübildschirm angezeigt.	<a href="#">172</a>
<b>Front-Display</b>	Hier nehmen Sie Einstellungen für das Display dieses Geräts vor.	<a href="#">172</a>



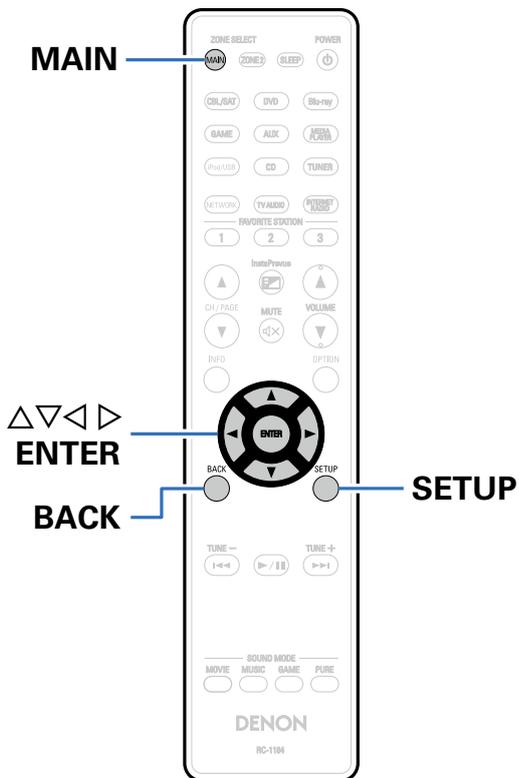
Einstellungspunkte	Beschreibung	Seite
<b>Informationen</b>	Zeigt Informationen über Receiver-Einstellungen, Eingangssignale usw. an.	<u>172</u>
<b>Audio</b>	Informationen zu den Audioeingangssignalen anzeigen.	<u>172</u>
<b>Video</b>	Zeigt Informationen zum Videoeingangssignal und zum HDMI-Monitor an.	<u>173</u>
<b>ZONE</b>	Zeigt Informationen zu den einzelnen Zonen an.	<u>173</u>
<b>Firmware</b>	Zeigt Systeminformationen an.	<u>173</u>
<b>Meldungen</b>	Legt Einstellungen für Benachrichtigungen fest.	<u>173</u>
<b>Nutzungsdaten</b>	Legt fest, ob anonyme Nutzungsdaten an Denon gesendet werden sollen oder nicht.	<u>174</u>
<b>Firmware</b>	Legt fest, ob auf Firmware-Updates überprüft werden, Firmware-Updates ausgeführt und Update- und Upgrade-Benachrichtigungen angezeigt werden sollen.	<u>174</u>
<b>Update</b>	Hier können Sie die Firmware des Receivers aktualisieren.	<u>174</u>
<b>Meldungen</b>	Zeigt eine Benachrichtigung im Menü dieses Geräts an, wenn die neueste Firmware mit "Update" freigegeben wurde.	<u>175</u>
<b>Features hinzufügen</b>	Neue Funktionen anzeigen, die auf dieses Gerät heruntergeladen werden können und ein Upgrade durchführen.	<u>175</u>
<b>Setup sperren</b>	Hier können Sie die Einstellungen vor ungewollten Änderungen schützen.	<u>176</u>

## ■ Einrichtungsassistent

Einstellungspunkte	Beschreibung	Seite
<b>Einrichtung starte</b>	Ausführung der grundlegenden Installationen, Verbindungen und erste Einstellungen entsprechend den Anleitungen auf dem Fernseh Bildschirm.	 7
<b>Sprachauswahl</b>	Ausführung von Einstellungen Element für Element, entsprechend den Anleitungen auf dem Fernseh Bildschirm.	
<b>Lautspr.-Einstellungen</b>		
<b>Lautspr.-Kalibrierung</b>		
<b>Netzwerk einrichten</b>		
<b>Eingang einrichten</b>		



## Menübedienung



- 1 Drücken Sie MAIN, um den Zonenmodus umzuschalten.**  
MAIN leuchtet.
- 2 Drücken Sie SETUP.**  
Das Menü wird auf dem Fernsehbildschirm angezeigt.
- 3 Wählen Sie das Menü, das eingestellt oder bedient werden soll, mit den Tasten  $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$  aus, und drücken Sie auf ENTER.**
- 4 Verwenden Sie  $\triangleleft \triangleright$ , um die gewünschten Einstellungen vorzunehmen.**
- 5 Drücken Sie ENTER, um die Einstellung einzugeben.**
  - Mit BACK kehren Sie zur vorhergehenden Option zurück.
  - Um das Menü zu verlassen, drücken Sie während der Anzeige des Menüs auf SETUP.  
Das Menü verschwindet.



# Zeicheneingabe

Sie können an diesem Gerät den auf den folgenden Bildschirmen angezeigten Namen zu gewünschten Namen ändern.

- Textsuche (🔍 Seite 93)
- Netzwerk-Name (🔍 Seite 165)
- Zeicheneingabe für die Netzwerkfunktionen (🔍 Seite 65, 72, 77, 81, 166)
- Sendername (🔍 Seite 62)
- Zone umbenennen (🔍 Seite 171)
- Quelle umbenennen (🔍 Seite 148)
- Quick Select Name (🔍 Seite 171)

## Tastaturbildschirm

### 1 Rufen Sie den Bildschirm für die Zeicheneingabe auf.

[Beispiel] Bildschirm für das Umbenennen der Quelle



### 2 Wählen Sie ein zu änderndes Zeichen.

- ① Wählen Sie mit  $\Delta \nabla \langle \rangle$  um "←" oder "→" auszuwählen.
- ② Drücken Sie ENTER, um den Cursor auf das zu ändernde Zeichen zu setzen.

Mit jedem Drücken von ENTER bewegt sich der Cursor zum nächsten Zeichen.

### 3 Wählen Sie mit $\Delta \nabla \langle \rangle$ ein einzugebendes Zeichen, und drücken Sie anschließend ENTER.

### 4 Wiederholen Sie die Schritte 2 und 3, um den Namen zu ändern.

### 5 Wählen Sie mit $\Delta \nabla \langle \rangle$ "OK" aus, und drücken Sie ENTER.



# Audio

Vornehmen von Audioeinstellungen.

## Dialog-Pegel

Stellt den Ausgangspegel zur Klärung der Dialog-Ausgabe des Center-Kanals ein.

### ■ Pegel

**-12.0dB – +12.0dB** (Standard: 0.0dB)

## Subwoofer-Pegel

Diese Einstellung passt den Lautstärkepegel für den Subwoofer an.

### ■ Subwoofer

SW-Ausgang ein- und ausschalten.

**Ein** (Standard) : Der Subwoofer wird verwendet.

**Aus:** Der Subwoofer wird nicht verwendet.



- Diese Einstellung steht im Klangmodus "DIRECT" und im "Subwoofer-Modus" ([Seite 164](#)) "LFE+Main" zur Verfügung.

### ■ Subwoofer-Pegel

Diese Einstellung passt den Lautstärkepegel für den Subwoofer an.

**-12.0dB – +12.0dB** (Standard: 0.0dB)



## Surround-Parameter

Sie können die Klangfeldeffekte für Surround-Audio an Ihre Wünsche anpassen.

Welche Elemente (Parameter) eingestellt werden können, ist vom Eingangssignal und dem zurzeit eingestellten Klangmodus abhängig. Details zu den einstellbaren Parametern finden Sie unter "Klangmodi und Surround-Parameter" ( Seite 204).



- Einige Einstellungen können nicht festgelegt werden, während die Wiedergabe angehalten wurde. Nehmen Sie die Einstellungen während der Wiedergabe vor.

### ■ Cinema EQ

Reduziert den Höhenanteil von Film-Soundtracks, sodass mögliche Spitzen abgemildert und die Klarheit erhöht wird.

**Ein:** "Cinema EQ" wird verwendet.

**Aus (Standard):** "Cinema EQ" wird nicht verwendet.

### ■ Loudness-Management

Diese legt fest, ob die Ausgabe wie unter "Dynamikkompression" festgelegt erfolgen soll, oder ob die Ausgabe direkt ohne Komprimierung des dynamischen Bereichs des auf der CD aufgenommenen Audios erfolgen soll.

**Ein (Standard):** Die Ausgänge mit Einstellungen unter "Dynamikkompression" und "Dialog-Normalisierung" ( Seite 172) werden aktiviert.

**Aus:** Die Einstellungen von "Dynamikkompression" und "Dialog-Normalisierung" werden deaktiviert, und die Signale der Disc werden unverändert ausgegeben.



- Diese Einstellung steht im Modus Dolby TrueHD zur Verfügung.

### ■ Dynamikkompression

Komprimiert die Dynamik (Differenz zwischen lauten und leisen Klängen).

**Automatisch (Standard):** Autom. Ein- und Ausschalten der Dynamikkompression je nach Quelle.

**Gering / Mittel / Hoch:** Hiermit wird das Komprimierungsniveau eingestellt.

**Aus:** Dynamikkompression ist immer ausgeschaltet.



- Sie können "Automatisch" nur für die Quelle "Dolby TrueHD" festlegen.



## ■ LFE-Pegel

Hier stellen Sie den LFE-Pegel (Tief Frequenz-Effekt-Kanal) ein.

**-10dB – 0dB** (Standard)



- Zur ordnungsgemäßen Wiedergabe der verschiedenen Programmquellen empfohlen wird die Einstellung der unten aufgeführten Werte.
- Dolby Digital-Quellen: 0dB
- DTS-Filme: 0dB
- DTS-Musik: -10dB

## ■ Center-Breite

Teilt die Dialog-Ausgabe vom Center-Kanal auf die vorderen Kanäle links und rechts auf und verbreitert damit das Klangbild.

**0.0 – 1.0**



- Diese Einstellungen können Sie vornehmen, wenn der Klangmodus auf DTS NEO:X eingestellt ist.
- Je kleiner der Wert ist, desto mehr Dialog wird auf den Center-Kanal zentriert. Bei einem größeren Wert wird mehr Dialog auf die vorderen Kanäle links und rechts aufgeteilt und damit das Klangbild vorne verbreitert.

## ■ Panorama-Modus

Hiermit können Sie die Front-L/R-Signale auch auf die Surround-Kanäle verteilen, sodass ein breiterer Klang entsteht.

**Ein:** Einstellen.

**Aus** (Standard) : Nicht einstellen.



- Diese Einstellungen können Sie vornehmen, wenn der Klangmodus unter dem Modus "Music" auf "Dolby PLII/IIx" eingestellt ist.

## ■ Dimension

Hiermit können Sie die Balance zwischen Front- und Back-Lautsprechern verschieben, um das Klangbild in die Mitte zu verschieben.

**0 – 6** (Standard : 3)



- Diese Einstellungen können Sie vornehmen, wenn der Klangmodus unter dem Modus "Music" auf "Dolby PLII/IIx" eingestellt ist.
- Wenn Sie eine kleinere Zahl einstellen, verschiebt sich das Surround-Klangfeld nach hinten – bei einer größeren Zahl verschiebt es sich entsprechend nach vorne.



## Center-Breite

Teilt die Dialog-Ausgabe vom Center-Kanal auf die Kanäle links und rechts auf und verbreitert damit das Klangbild vorne.

**0 – 7** (Standard : 3)



- Diese Einstellungen können Sie vornehmen, wenn der Klangmodus unter dem Modus "Music" auf "Dolby PLII/IIx" eingestellt ist.
- Je kleiner der Wert ist, desto mehr Dialog wird auf den Center-Kanal zentriert. Bei einem größeren Wert wird mehr Dialog auf die vorderen Kanäle links und rechts aufgeteilt und damit das Klangbild vorne verbreitert.

## Verzögerungszeit

Passen Sie die Audioverzögerungszeit in Bezug auf das Video an, um die Klangfeldabbildung zu erweitern.

**0ms – 300ms** (Standard : 30ms)



- Diese Einstellung ist im Klangmodus "MATRIX" verfügbar.

## Effektpegel

Ermöglicht die Einstellung des Klangeffekts für den aktuellen Klangmodus.

**1 – 15** (Standard : 10)



- Setzen Sie diesen Wert herab, wenn die Position und die Synchronisation der Surround-Signale unnatürlich klingen.

## Raumgröße

Hier stellen Sie die virtuelle Größe der akustischen Umgebung ein. Diese Einstellung ist bei Verwendung eines Klangmodus der Original-Klangmodi verfügbar.

**Klein** : Simuliert die Akustik eines kleinen Raums.

**Mittelklein**: Simuliert die Akustik eines mittelgroßen bis kleinen Raums.

**Mittel** (Standard) : Simuliert die Akustik eines mittelgroßen Raums.

**Mittelgroß**: Simuliert die Akustik eines mittelgroßen bis großen Raums.

**Groß**: Simuliert die Akustik eines großen Raums.



- "Raumgröße" gibt nicht die Größe des Raums an, in dem Quellen wiedergegeben werden.

## Height-Verstärkung

Regeln Sie die Lautstärke des Fronthöhenkanals.

**Gering**: Die Lautstärke des Fronthöhenkanals wird reduziert.

**Normal** (Standard) : Lautstärke des Fronthöhenkanals in Standardlautstärke.

**Hoch**: Die Lautstärke des Fronthöhenkanals wird erhöht.



- Dies können Sie im Klangmodus "PLIIz" einstellen oder bei Verwendung des PLIIz-Decoders.

## Standard

Die Einstellungen "Surround-Parameter" werden auf die Standardeinstellungen zurückgesetzt.



## Klang

Hier können Sie den Klang regeln.

### ■ Klangregelung

Die Klangregelungsfunktion auf "Ein" bzw. "Aus" stellen.

**Ein** : Klangregelung zulassen (Höhen, Bässe).

**Aus**: Wiedergabe ohne Klangregelung.

### ■ Bässe

Bässe anpassen.

**-6dB – +6dB**

### ■ Höhen

Höhen anpassen.

**-6dB – +6dB**



- Diese Einstellungen können nicht vorgenommen werden, wenn der Klangmodus auf "DIRECT" oder "PURE DIRECT" eingestellt ist.

## Restorer

Komprimierte Audioformate wie z. B. MP3, WMA (Windows Media Audio) und MPEG-4 AAC reduzieren den Datenumfang, indem Signalkomponenten ausgelassen werden, die für das menschliche Ohr kaum wahrnehmbar sind. Die "Restorer"-Funktion stellt die Signale, die bei der Komprimierung gelöscht wurden, wieder her, sodass der Klang dem ursprünglichen Klang vor der Komprimierung sehr nahe kommt. Außerdem werden die ursprünglichen Basseigenschaften wiederhergestellt, sodass sich ein reicher und breiter Tonumfang ergibt.

### ■ Modus

**Hoch**: Optimierter Modus für komprimierte Quellen mit sehr schwachen Höhen (64 KBit/s und darunter).

**Medium** :Wählt für alle komprimierten Quellen die geeignete Bass- und Höhenverstärkung (96 KBit/s und darunter).

**Gering**: Optimierter Modus für komprimierte Quellen mit normalen Höhen (96 KBit/s und darüber).

**Aus** : "Restorer" nicht verwenden.



- Diese Option kann bei Analog- oder PCM-Eingangssignalen (Abtastrate = 44,1/48 kHz) eingestellt werden.
- Die Einstellungen von "Restorer" werden für jede Eingangsquelle gespeichert.
- Die Standardeinstellung für "NETWORK" und "iPod/USB" ist "Gering". Alle anderen Optionen sind auf "Aus" gestellt.
- Diese Einstellungen können nicht vorgenommen werden, wenn der Klangmodus auf "DIRECT" oder "PURE DIRECT" eingestellt ist.



## Audio Delay

Passen Sie bei der Videowiedergabe manuell die Verzögerung für die Audioausgabe an, damit Video und Audio synchron sind.

**0ms** (Standard) – **200ms**



- Diese Option kann innerhalb eines Bereichs von 0 bis 100 ms eingestellt werden, wenn "Auto Lip Sync" (☞ Seite 141) auf "Ein" eingestellt wird, und wenn ein Fernsehgerät, welches mit "Auto Lip Sync" kompatibel ist, angeschlossen wird.
- Speichern Sie die "Audio Delay" für jede Eingangsquelle.
- Für den Game-Modus kann Audio Delay eingestellt werden, wenn "Video-Modus" (☞ Seite 143) auf "Automatisch" oder "Game" eingestellt ist.

## Lautstärke

Dient zum Regeln der Lautstärke in der MAIN ZONE (dem Raum, in dem sich das Gerät befindet).

### ■ Anzeige

Art der Lautstärkeanzeige festlegen.

**0 – 98** (Standard) : Anzeige im Bereich von 0 (Min) bis 98.

**–79.5dB – 18.0dB** : Anzeige von –dB (Min) im Bereich von –79.5 dB – 18.0 dB.



- Die "Anzeige"-Einstellung gilt für alle Zonen.

### ■ Begrenzung

Maximale Lautstärke festlegen.

**60 (–20dB) / 70 (–10dB) / 80 (0dB)**

**Aus** (Standard)

### ■ Einschaltlautstärke

Die Lautstärke festlegen, die beim Einschalten automatisch eingestellt wird.

**Letzte Einstellung** (Standard) : Gespeicherte Lautstärke der letzten Verwendung wird wiederhergestellt.

**Stumm** : Nach dem Einschalten wird immer stummgeschaltet.

**1 – 98 (–79dB – 18dB)** : Die Lautstärke wird an den eingestellten Pegel angepasst.

### ■ Muting-Pegel

Den Pegel festlegen, der im Stummschaltmodus eingestellt wird.

**Stumm** (Standard) : Der Ton wird vollständig abgeschaltet.

**–40dB** : Die aktuelle Lautst. wird um 40 dB gesenkt.

**–20dB** : Die aktuelle Lautst. wird um 20 dB gesenkt.



## Audyssey

Einstellen von Audyssey MultEQ® XT, Audyssey Dynamic EQ® und Audyssey Dynamic Volume®. Diese können nach Ausführen des "Audyssey®-Einmessung" ausgewählt werden. Weitere Informationen über die Audyssey Technologie finden Sie auf [Seite 210](#).



- Die Einstellungen "MultEQ® XT", "Dynamic EQ" und "Dynamic Volume" werden für jede Eingangsquelle gespeichert.
- "MultEQ® XT", "Dynamic EQ" und "Dynamic Volume" können nicht eingestellt werden, wenn für den Klangmodus "DIRECT" oder "PURE DIRECT" eingestellt ist.

### ■ MultEQ® XT

MultEQ® XT werden Frequenzmerkmale des Hörraums basierend auf den Ergebnissen der Audyssey®-Einmessung korrigiert. Zur Auswahl stehen drei Korrekturkurven. Wir empfehlen die Einstellung "Audyssey".

**Audyssey** (Standard) : Optimieren Sie die Frequenz aller Lautsprecher.

**Audyssey Byp. L/R** : Optimieren Sie die Frequenz aller Lautsprecher außer den Frontlautsprechern L und R.

**Audyssey Flat** : Optimiert den Frequenzgang aller Lautsprecher auf einen flachen Frequenzgang.

**Grafik-EQ** : Frequenzgang entsprechend der Werte von "Grafik-EQ" ( [Seite 139](#)) anpassen.

**Aus** : Schaltet den "MultEQ® XT"-Equalizer aus.



- Wenn Kopfhörer benutzt werden, ist "MultEQ® XT" automatisch auf "Aus" eingestellt.

### ■ Dynamic EQ

Hiermit lösen Sie das Problem der sich verschlechternden Tonqualität, während die Lautstärke abnimmt, wenn man menschliche Wahrnehmung und Raumakustik mit einbezieht. Funktioniert in Kombination mit MultEQ® XT.

**Ein** (Standard): Verwenden von Dynamic EQ.

**Aus**: Dynamic EQ nicht verwenden.



- Wenn das Menü "Dynamic EQ" auf "Ein" eingestellt ist, können Sie keine Anpassung der "Klangregelung" ( [Seite 134](#)) vornehmen.



## ■ Referenzpegel-Offset

“Audyssey Dynamic EQ®” gehört zum Standard-Filmmixlevel. Hier werden Einstellungen vorgenommen, um die Referenzresonanz und das Surround Envelopment zu erhalten, wenn die Lautstärke von 0 dB herunter gedreht wird. Das Filmreferenz-Level wird nicht immer bei Musik oder andern nicht-filmischen Inhalten verwendet. Der Dynamic EQ Referenzlevel-Offset bietet drei Offsets aus der Filmlevel-Referenz (5 dB, 10 dB und 15 dB), die ausgewählt werden können, wenn der Mixlevel des Inhalts außerhalb der Standardwerte liegt. Die empfohlenen Einstellungspegel werden im Anschluss dargestellt.

**0dB** (Film-Referenz) (Standard) : Dies ist die Standardeinstellung und sollte verwendet werden, wenn Filme angesehen werden.

**5dB** : Wählen Sie diese Einstellung für Inhalte mit einem sehr breiten dynamischen Rahmen aus, wie beispielsweise klassische Musik.

**10dB** : Wählen Sie diese Einstellung für Jazz oder eine andere Musik mit einem breiten dynamischen Rahmen aus. Diese Einstellung sollten Sie für TV-Inhalte wählen, die normalerweise mit 10 dB unterhalb der Filmreferenz abgemischt sind.

**15dB** : Wählen Sie diese Einstellung für Pop/Rock-Musik oder anderes Programmmaterial aus, das in einem sehr hohen akustischen Level abgemischt ist und einen komprimierten dynamischen Rahmen hat.



- Die Einstellung ist aktiviert, wenn “Dynamic EQ” ([Seite 136](#)) auf “Ein” gestellt ist.

## ■ Dynamic Volume

Hiermit lösen Sie das Problem der großen Variationen im Lautstärkepegel zwischen Fernsehen, Filmen und anderen Inhalten (zwischen leisen Passagen und lauten Passagen, usw.), indem mit der Option automatisch eine Anpassung an die bevorzugten Lautstärkeinstellungen des Benutzers vorgenommen wird.

**Heavy** : Größte Ausgewogenheit zwischen leisesten und lautesten Klängen.

**Medium** : Mittlere Ausgewogenheit zwischen leisesten und lautesten Klängen.

**Light** : Geringste Ausgewogenheit zwischen leisesten und lautesten Klängen.

**Aus** (Standard) : “Dynamic Volume” nicht verwenden.



- Wenn für “Dynamic Volume” in “Audyssey®-Einmessung” ([Seite 150](#)) “Ja” eingestellt ist, wird die Einstellung automatisch zu “Medium” geändert.



## ■ Audyssey DSX®

Liefert einen umfassenderen Surround-Sound durch Hinzufügen neuer Kanäle.

**Ein:** Schaltet Audyssey DSX® für die Erweiterung in Breite oder Höhe ein.

**Aus** (Standard): Audyssey DSX® wird nicht verwendet.



- "Audyssey DSX®" kann eingestellt werden, wenn Sie Fronthochtöner oder Front-Wide-Lautsprecher verwenden.
- "Audyssey DSX®" steht nur bei Verwendung eines Center-Lautsprechers zur Verfügung.
- "Audyssey DSX®" ist verwendbar, wenn als Klangmodus der DOLBY-Klangmodus oder ein anderer DTS-Klangmodus als PLIIz Height und DTS NEO:X eingestellt ist.
- "Audyssey DSX®" kann nicht konfiguriert werden, wenn zur wiedergegebenen HD-Audioquelle auch die Fronthochtöner und die Front Wide-Kanäle gehören. In diesem Fall werden die entsprechenden Kanäle über die Eingabesignale wiedergegeben.

### Audyssey Dynamic Surround Expansion (A-DSX)

Audyssey DSX® ist ein skalierbares System zum Hinzufügen zusätzlicher Lautsprecher für verbesserte Surround-Effekte. Im 5.1-System fügt Audyssey DSX® zunächst Wide-Kanäle hinzu, die den größten Einfluss auf das Klangempfinden haben. Studien über das menschliche Gehör haben bewiesen, dass Informationen von Wide-Kanälen für eine realistische Klangumgebung sehr viel wichtiger sind, als ein Back-Surround-Kanal, wie man ihn bei traditionellen 7.1-Kanal-Systemen findet. Audyssey DSX® schafft weitere Höhenkanäle, um die nächst wichtigen akustischen und wahrnehmbaren Einsätze zu erzielen. Zusätzlich zu diesen neuen Wide- und Height-Kanälen fügt Audyssey DSX® Surround Envelopment Processing hinzu, mit dem der Übergang von den vorderen auf die Surround-Kanäle verbessert wird.

## ■ Bühnen-Breite

Passen Sie die Tonbühnenweite an, wenn Sie Front-Wide Lautsprecher verwenden.

**-10 – +10** (Standard: 0)

## ■ Bühnen-Höhe

Klanghöhe für die Verwendung von Fronthochtönern einstellen.

**-10 – +10** (Standard: 0)



## Grafik-EQ

Verwenden Sie den 9-Band-Grafik-Equalizer, um den Ton jedes Lautsprechers anzupassen.



- "Grafik-EQ" kann eingestellt werden wenn "MultEQ® XT" ( Seite 136) auf "Grafik-EQ" gestellt ist.
- Lautsprecher, für die "Grafik-EQ" eingestellt werden kann, unterscheiden sich in Bezug auf den Klangmodus.

### ■ Lautsprecher-Auswahl

Legt fest, ob der Klang für einzelne Lautsprecher oder für alle Lautsprecher angepasst werden soll.

Alle

Links/Rechts (Standard)

Einzel

### ■ EQ einstellen

Passt die Tonbalance für jedes Frequenzband an. Passt die unter "Lautsprecher-Auswahl" ausgewählten Lautsprecher an.

- ① Lautsprecher auswählen.
- ② Wählen Sie den Anpassungsfrequenzbereich aus.  
**63Hz / 125Hz / 250Hz / 500Hz / 1kHz / 2kHz / 4kHz / 8kHz / 16kHz**
- ③ Passen Sie den Pegel an.  
**-20.0dB – +6.0dB** (Standard : 0.0dB)

### ■ Kurvenkopie

"Audyssey Flat" Kurve vom "MultEQ® XT" ( Seite 136) kopieren.



- "Kurvenkopie" wird nach dem Ausführen von "Audyssey®-Einmessung" angezeigt.

### ■ Standard

Die Einstellungen "Grafik-EQ" werden auf die Standardeinstellungen zurückgesetzt.



# Video

Vornehmen von Videoeinstellungen.

## Bildeinstellungen

Die Bildqualität kann angepasst werden.



- Diese Option kann eingeschaltet werden, wenn "Videokonvertierung" (☞ Seite 143) auf "Ein" gestellt ist.
- Kann eingestellt werden, wenn "HDMI", "COMP" oder "VIDEO" (☞ Seite 147) für die einzelnen Eingangsquellen zugewiesen ist.

### ■ Bildmodus

Wählen Sie den gewünschten Bildanzeigemodus entsprechend dem Videoinhalt und Ihrer Anzeigenumgebung aus.

**Standard:** Der Standardmodus für die meisten Wohnräume.

**Movie:** Ein Modus für die Wiedergabe von Filmen in dunklen Räumen wie Kinos.

**Lebendig:** Ein Modus zur Aufhellung von Grafiken, z. B. in Spielen.

**Streaming:** Ein Modus für Videoquellen mit geringen Bitraten.

**Benutzerdefiniert:** Dient zum manuellen Einstellen der Bildqualität.

**Aus:** Das Gerät führt keine Bildqualitätsanpassung durch.



- Sie können auch OPTION drücken, um diese Einstellungen über das Optionsmenü in "Bildmodus" (☞ Seite 96) durchzuführen.
- Die Standardeinstellungen lauten:
  - Für die Eingangsquellen "NETWORK" und "iPod/USB": Streaming
  - Für andere Eingangsquellen als "Netzwerk" und "iPod/USB": Aus

### ■ Kontrast

Hier stellen Sie den Kontrast ein.

**-6 – +6** (Standard : 0)

### ■ Helligkeit

Hier stellen Sie die Helligkeit ein.

**0** (Standard) – **+12**

### ■ Farbsättigung

Hier stellen Sie die Farbsättigung ein.

**-6 – +6** (Standard : 0)

### ■ Farbton

Hier passen Sie die Balance zwischen Grün und Rot an. Dies wird auch als "Tint" bezeichnet.

**-6 – +6** (Standard : 0)



## ■ Rauschunterdrückung

Hier verringern Sie allgemeine Videostörungen.

**Gering / Mittel / High / Aus**(Standard)

## ■ Betonung

Hier erhöhen Sie die Bildschärfe.

**0** (Standard) – **+12**



- "Contrast", "Brightness", "Saturation", "Hue", "Noise Reduction" und "Enhancer" können eingestellt werden, wenn für "Picture Mode" die Option "Custom" eingestellt ist.
- "Picture Adjust" kann bei der Eingabe von 4K-Signalen nicht eingestellt werden.

## HDMI-Konfig.

Hier können Sie Einstellungen für die HDMI-Video-/Audio-Ausgabe vornehmen.

### HINWEIS

- Wenn für "HDMI Pass Through" und "HDMI Steuerung" die Option "Ein" eingestellt ist, verbraucht das Gerät im Standby mehr Strom. Wenn Sie dieses Gerät längere Zeit nicht benutzen, sollten Sie das Netzkabel aus der Steckdose ziehen.

## ■ Auto Lip Sync

Hier schalten Sie die automatische Synchronisation von Audio und Video für HDMI ein und aus.

**Ein** (Standard) : Kompensiert.

**Aus**: Nicht kompensiert.

## ■ HDMI-Audioausgang

Wählen Sie das HDMI-Audio-Ausgabegerät.

**AVR** (Standard): Wiedergabe über an das Gerät angeschlossene Lautsprecher.

**TV** : Wiedergabe über einen an das Gerät angeschlossenen Fernseher.



- Wenn die HDMI-Steuerfunktion aktiviert ist, hat die TV-Audioeinstellung ( [Seite 110](#) "HDMI-Steuerfunktion") Vorrang.
- Wenn dieses Gerät eingeschaltet ist, und für "HDMI-Audioausgang" die Option "TV" eingestellt ist, wird Audio über den HDMI OUT-Anschluss als 2-Kanal ausgegeben.



## ■ HDMI PassThrough

Legt fest, wie der AV-Empfänger im Standby-Modus HDMI-Signale an den HDMI-Ausgang weiterleitet.

**Ein** : Leitet den ausgewählten HDMI-Eingang an den HDMI-Ausgang des AV-Receiver weiter, wenn dieser im Standby ist.

**Aus** (Standard): Es werden keine HDMI-Signale an den HDMI-Ausgang des AV-Receiver im Standby durchgeleitet.

## ■ HDMI Steuerung

Wenn mehrere Geräte über HDMI-Anschlüsse miteinander verbunden und mit der HDMI Steuerung kompatibel sind, können Sie die Gerätebedienung verketteten.

**Ein**: HDMI-Steuerfunktion verwenden.

**Aus** (Standard) : HDMI-Steuerfunktion nicht verwenden.



- Zur Überprüfung der Einstellungen schlagen Sie bitte in den Bedienungsanleitungen der angeschlossenen Komponenten nach.
- Details zur HDMI-Steuerfunktion finden Sie unter "HDMI-Steuerfunktion" (☞ Seite 110).

### HINWEIS

- Wenn sich die "HDMI Steuerung"-Einstellungen geändert haben, müssen die Geräte nach jeder Änderung aus und wieder eingeschaltet werden.

## ■ Pass Through-Quelle

Im Standby-Modus leitet der AV-Empfänger das HDMI-Signal der Quelle durch.

**Zuletzt verwendet** (Standard) : Wählen Sie diese Option aus, um die zuletzt verwendete HDMI-Videoeingangsquelle durchzuleiten.

**CBL/SAT / DVD / Blu-ray / GAME / AUX / MEDIA PLAYER / CD\*** : Wählen Sie eine dieser HDMI-Quellen für die Durchleitung aus, wenn sich der AV-Receiver im Standby-Modus befindet.

\* "PassThrough-Quelle" kann eingestellt werden, wenn ein beliebiger der HDMI-Anschlüsse für die Eingangsquelle unter der Einstellung "Eingangszuordnung" (☞ Seite 146) "CD" zugewiesen ist.



- "PassThrough-Quelle" kann eingestellt werden, wenn "HDMI Steuerung" auf "Ein" oder "HDMI PassThrough" auf "Ein" eingestellt ist.

## ■ Ausschaltkontrolle

Leitet den Standby-Befehl von diesem Gerät an eine externe Einrichtung weiter.

**Alle** (Standard) : Wenn ein angeschlossener Fernseher unabhängig von der Eingangsquelle ausgeschaltet wird, wechselt dieses Gerät automatisch in den Standby-Modus.

**Video** : Wenn Sie den Fernseher ausschalten, und für die Eingangsquelle "HDMI", "COMP" oder "VIDEO" ausgewählt ist (☞ Seite 147), wechselt dieses Gerät automatisch in den Standby-Modus.

**Aus** : Beim Ausschalten eines Fernsehers wird dieses Gerät nicht ausgeschaltet.



## Ausgabe-Einstellungen

Vornehmen von Bildschirmseinstellungen



- Kann ausgewählt werden, wenn den einzelnen Eingangsquellen "HDMI", "COMP" oder "VIDEO" zugewiesen ist (☞ Seite 147).
- "Auflösung "Progressiv-Modus" und "Bildseitenverhältnis" können eingestellt werden, wenn für "I/P & Scaler" ein anderer Wert als "Aus" eingestellt wurde.
- "Ausgabe-Einstellungen" kann bei der Eingabe von 4K-Signalen nicht eingestellt werden.

### ■ Video-Modus

Nehmen Sie Einstellungen für die Videoverarbeitung vor.

**Automatisch** (Standard) : Das Videoeingangssignal wird automatisch entsprechend der HDMI-Quelleninformation verarbeitet.

**Game** : Das Videosignal wird für Spiele immer verarbeitet.

**Movie** : Das Videosignal wird für Filme immer verarbeitet.



- Wenn "Video-Modus" auf "Automatisch" gesetzt ist, wird der Modus entsprechend dem Eingangsinhalt umgestellt.

### ■ Videokonvertierung

Das Eingangsvideosignal wird automatisch in Verbindung mit dem angeschlossenen Fernsehgerät umgewandelt (☞ Seite 198 "Videoumwandlungsfunktion").

**Ein** (Standard) : Das Eingangsvideosignal wird umgewandelt.

**Aus**: Das Eingangsvideosignal wird nicht umgewandelt.

### ■ I/P & Scaler

Die Auflösung der Eingangsquelle wird in die eingestellte Auflösung umgewandelt.

- ☐ **Wenn für die Eingangsquelle etwas anderes als "iPod/USB" und "NETWORK" eingestellt ist**

**Analog** (Standard) : De-Interlacer und Scaler für analoge Videosignale verwenden.

**Analog & HDMI**: De-Interlacer (I/P) und Scaler für analoge und HDMI-Video-Signale verwenden.

**HDMI** : De-Interlacer und Scaler für HDMI-Video-Signale verwenden.

**Aus**: De-Interlacer und Scaler nicht verwenden.

- ☐ **Wenn für die Eingangsquelle "iPod/USB" und "NETWORK" eingestellt ist**

**Ein** (Standard) : De-Interlacer und Scaler verwenden.

**Aus**: De-Interlacer und Scaler nicht verwenden.



- "Analog & HDMI" kann für die Eingangsquellen, denen ein HDMI-Eingangsanschluss zugewiesen wird, eingestellt werden.
- Die einzustellenden Punkte sind abhängig von der den jeweiligen Eingangsanschlüssen zugewiesenen Eingangsquellen.
- Diese Funktion wird nicht verwendet, wenn das Eingangssignal "x.v.Color", 3D, sYCC 601 color, Adobe RGB color, Adobe YCC 601 color oder eine Computerauflösung ist.



## ■ Auflösung

Stellen Sie die Ausgangsauflösung ein.

Sie können "Auflösung" separat für die HDMI-Ausgabe vom Analog-Videoeingang und dem HDMI-Eingang einstellen.

**Automatisch** (Standard) : Die Anzahl der Pixel die vom Fernsehgerät, welches am HDMI MONITOR OUT-Anschluss angeschlossen ist, unterstützt wird, wird automatisch erkannt, und die entsprechende Ausgangsauflösung wird eingestellt.

**480p/576p / 1080i / 720p / 1080p / 1080p:24Hz / 4K :**

Stellen Sie die Ausgangsauflösung ein.



- Wenn "I/P & Scaler" auf "Analog & HDMI" eingestellt wird, kann die Auflösung sowohl für das analoge Videoeingangssignal, als auch für das HDMI-Eingangssignal eingestellt werden.
- Wenn das Fernsehgerät auf "1080p:24Hz" eingestellt wurde, können Sie filmähnliche Bilder als Filmquellen (in 24 Hz) genießen. Für Videoquellen und gemischte Quellen empfehlen wir, die Auflösung auf "1080p" einzustellen.
- Es ist nicht möglich, ein 50-Hz-Signal in ein 1080p/24-Hz-Signal umzuwandeln. Es ist für eine Auflösung von 1080p/50 Hz ausgegeben.

## ■ Progressiv-Modus

Stellen Sie einen entsprechenden Progressiv-Umwandlungs-Modus für das Videosignal der Quelle ein.

**Automatisch** (Standard) : Das Videomaterial wird automatisch erkannt und in den entsprechenden Modus versetzt.

**Video** : Optimierter Modus für Video-Material.

**Video und Film** : Optimierter Modus für Video-Material und Film-Material mit 30 Bildern.



- Diese Option steht zur Verfügung, wenn "I/P & Scaler" auf einen anderen Wert als "Aus" gesetzt wurde.

## ■ Bildseitenverhältnis

Seitenverhältnis der Videosignalausgabe über HDMI einstellen.

**16:9** (Standard) : Ausgabe im Seitenverhältnis 16:9.

**4:3** : Ausgabe im Verhältnis 4:3 mit schwarzen Balken an Seiten bei einem 16:9-TV-Gerät (außer bei 480p/576p-Ausgabe).



- "Bildseitenverhältnis" kann eingestellt werden, wenn "I/P & Scaler" auf einen anderen Wert als "Aus" gesetzt wurde.



## Bildschirmenü (OSD)

Ermöglicht Einstellungen für die On-Screen-Anzeige.

### ■ Lautstärke

Legt fest, wo der Hauptlautstärkepegel angezeigt wird.

**Unten** (Standard) : Unten anzeigen.

**Oben**: Oben anzeigen.

**Aus**: Display nicht anzeigen.



- Wenn die Hauptlautstärken-Anzeige schwer zu sehen ist bei Überlagerung durch Text (geschlossene Untertitel) oder Filmuntertitel, stellen Sie "Oben" ein.

### ■ Informationen

Zeigt vorübergehend den Status der Bedienung an, wenn der Klangmodus oder die Eingangsquelle geändert wird. Sie können einstellen, ob diese Statusanzeigen jeweils angezeigt werden sollen oder nicht.

**Ein** (Standard) : Texteinblendungen anzeigen.

**Aus**: Texteinblendungen nicht anzeigen.

### ■ Wiedergabebildschirm

Legt fest, wie lange jedes Menü angezeigt wird, wenn die Eingangsquelle "NETWORK", "iPod/USB" oder "TUNER" ist.

**Immer ein** (Standard) : Display dauerhaft anzeigen.

**Auto Aus** : Display nach Betätigung für 30 Sekunden anzeigen.

## TV-Format

Stellen Sie das Videosignal-Format ein, das für den von Ihnen verwendeten Fernseher ausgegeben werden soll.

### ■ Format

**PAL** (Standard) : PAL-Ausgabe auswählen.

**NTSC**: NTSC-Ausgabe auswählen.



- "Format" kann auch auf folgende Weise eingestellt werden. Das Menübild wird allerdings nicht angezeigt.
  1. Halten Sie am Hauptgerät für mindestens 3 Sekunden ZONE2 SOURCE und STATUS gedrückt.  
"V.Format:<PAL>" erscheint auf dem Display.
  2. Legen Sie mithilfe von TUNER PRESET CH +, - auf dem Gerät das VideosignalfORMAT fest.
  3. Drücken Sie am Gerät auf STATUS, um die Einstellungen abzuschließen.

#### HINWEIS

- Bei Einstellung auf ein anderes Videoformat als das des angeschlossenen Fernsehgeräts wird das Bild nicht richtig angezeigt.



# Eingänge

Einstellungen, die die Wiedergabe verschiedener Eingangsquellen betreffen.

Zur Nutzung des Geräts brauchen Sie die Einstellungen nicht zu ändern. Sie können die Einstellungen bei Bedarf vornehmen.

## Eingangszuordnung

Wenn Sie die Anschlüsse entsprechend den Beschriftungen der Audio-/Video-Anschlüsse dieses Geräts vornehmen, können Sie einfach auf eine der Auswahltasten für die Eingangsquelle drücken, um Audio oder Video von dem angeschlossenen Gerät wiederzugeben.

Falls Sie jedoch andere als die Standardanschlüsse verwenden möchten, müssen Sie die Einstellungen in diesem Abschnitt ändern.

### ■ Beispiele von Bildschirmanzeigen des Menüs "Eingangszuordnung"

Ändern Sie im Menü "Eingangszuordnung" die HDMI-Eingangsanschlüsse, die Digitaleingangsanschlüsse, die Analogeingangsanschlüsse, die Komponenten-Eingangsanschlüsse und die Videoeingangsanschlüsse, die den Eingangsquellen in der Standardeinstellung zugewiesen sind.



Standard	HDMI	DIGITAL	ANALOG	COMP	VIDEO
CBL/SAT	1	COAX1	1	1	1
DVD	2	COAX2	2	2	2
Blu-ray	3	-	3	-	3
GAME	4	-	-	-	-
MEDIA PLAYER	5	-	4	-	-
TV AUDIO	-	OPT1	-	-	-
AUX	FRONT	-	-	-	-
CD	-	OPT2	5	-	-

Ändert HDMI-Eingangszuordnungen



- Standardmäßig sind die einzelnen Elemente folgendermaßen eingestellt.

Eingangsquelle	HDMI	DIGITAL	ANALOG	COMP	VIDEO
CBL/SAT	1	COAX1	1	1	1
DVD	2	COAX2	2	2	2
Blu-ray	3	-	3	-	3
GAME	4	-	-	-	-
MEDIA PLAYER	5	-	4	-	-
TV AUDIO	-	OPT1	-	-	-
AUX	FRONT	-	-	-	-
CD	-	OPT2	5	-	-

### ❑ Zur Beachtung für Benutzer von Set-Top-Box/Satellit

Bei Verwendung eines optischen oder Koaxial-Digital-Audioausgangs an einer Fernseher-/Satelliten-Box

Zur Wiedergabe des zu "HDMI" zugewiesenen Videosignals zusammen mit dem zu "Eingangszuordnung" – "DIGITAL" zugewiesenen Audiosignals müssen Sie im Menü "Eingangsmodus" (☞ Seite 149) die Option "Digital" auswählen.



## ■ HDMI

Stellen Sie hier die Änderung der HDMI-Eingangsanschlüsse ein, die den Eingangsquellen zugeordnet sind.

**1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / FRONT :**

Der ausgewählten Eingangsquelle wird ein HDMI-Eingangsanschluss zugewiesen.

–: Der ausgewählten Eingangsquelle wird kein HDMI-Eingangsanschluss zugewiesen.



- Wenn "HDMI Steuerung" (siehe Seite 142) auf "Ein" eingestellt wird, kann der HDMI-Eingangsanschluss nicht dem "TV AUDIO" zugeordnet werden.

## ■ DIGITAL

Stellen Sie hier die Änderung der Digitalaudio-Eingangsanschlüsse ein, die den Eingangsquellen zugeordnet sind.

**COAX1** (Koaxial)/**COAX2/OPT1** (Optisch)/**OPT2:**

Weisen Sie der gewählten Eingangsquelle einen digitalen Eingangsanschluss zu.

–: Der ausgewählten Eingangsquelle wird kein digitaler Eingangsanschluss zugewiesen.

## ■ ANALOG

Stellen Sie hier die Änderung der Analogaudio-Eingangsanschlüsse ein, die den Eingangsquellen zugeordnet sind.

**1/2/3/4/5:** Weisen Sie der gewählten Eingangsquelle einen Analogeingangsanschluss zu.

–: Der ausgewählten Eingangsquelle wird kein analoger Eingangsanschluss zugewiesen.

## ■ COMP (Komponenten-Video)

Stellen Sie hier die Änderung der Komponentenvideo-Eingangsanschlüsse ein, die den Eingangsquellen zugeordnet sind.

**1 / 2 :** Weisen Sie der gewählten Eingangsquelle einen Komponentenvideo-Eingangsanschluss zu.

–: Weisen Sie der gewählten Eingangsquelle keinen Videokomponenten-Eingangsanschluss zu.

## ■ VIDEO

Stellen Sie hier die Änderung der Composite-Video-Eingangsanschlüsse ein, die den Eingangsquellen zugeordnet sind.

**1/2/3:** Der ausgewählten Eingangsquelle wird ein Videoeingangsanschluss zugewiesen.

–: Der ausgewählten Eingangsquelle wird kein Videoeingangsanschluss zugewiesen.

## ■ Standard

Die Einstellungen "Eingangszuordnung" werden auf die Standardeinstellungen zurückgesetzt.



## Quelle umbenennen

Ändern Sie den Displaynamen der ausgewählten Eingangsquelle. Dies ist praktisch, wenn sich der Name der Eingangsquelle Ihres Geräts und der Name der Eingangsquelle dieses Geräts unterscheiden. Sie können den Namen nach Wunsch ändern. Nach der Umbenennung wird der Name auf dem Display des Geräts und im Menübildschirm angezeigt.

**CBL/SAT / DVD / Blu-ray / GAME / AUX / MEDIA PLAYER / CD / TV AUDIO** : Ermöglicht die Änderung des Anzeigenamens der ausgewählten Eingangsquelle.

**Standard:** Die Einstellungen "Quelle umbenennen" werden auf die Standardwerte zurückgesetzt.



- Es können bis zu 12 Zeichen eingegeben werden. Hinweise zur Zeicheneingabe finden Sie auf [Seite 129](#).

## Quellen ausblenden

Entfernen Sie nicht verwendete Eingabequellen aus der Anzeige.

**Anzeigen** (Standard) : Diese Quelle anzeigen.

**Ausblenden** : Diese Quelle ausblenden.

## Quellenpegel

- Mit dieser Funktion wird der Wiedergabepegel für den Audioeingang der ausgewählten Eingangsquelle korrigiert.
- Nehmen Sie diese Einstellung vor, wenn es Unterschiede in den Eingabelautstärkepegeln bei den verschiedenen Quellen gibt.

**-12dB – +12dB** (Standard: 0dB)



## Eingangswahl

Legen Sie den Audio-Eingangsmodus und den Decoder-Modus für alle Eingangsquellen fest.

Die zur Auswahl stehenden Eingangsmodi hängen von der jeweils gewählten Eingangsquelle ab.

### ■ Eingangsmodus

Stellen Sie die Audio-Eingabemodi für die unterschiedlichen Eingabequellen ein.

Es ist in der Regel empfehlenswert, den Audio-Eingangsmodus auf "Automatisch" einzustellen.

**Automatisch** (Standard) : Eingangssignal automatisch erkennen und wiedergeben.

**HDMI** : Nur Signale vom HDMI-Eingang wiedergeben.

**Digital** : Nur Signale vom digitalen Eingang wiedergeben.

**Analog** : Nur Signale vom analogen Eingang wiedergeben.



- Wenn ein digitales Signal ordnungsgemäß eingespeist wird, leuchtet die Anzeige **DIG** auf dem Display. Wenn die Anzeige **DIG** nicht leuchtet, überprüfen Sie die "Eingangszuordnung" (☞ Seite 146) und die Verbindungen.
- Ist "HDMI Steuerung" auf "Ein" eingestellt und ein ARC-kompatibler Fernseher über die HDMI MONITOR-Anschlüsse angeschlossen, wird der Eingangsmodus mit der Eingangsquelle "TV AUDIO" auf ARC festgelegt.

### ■ Decoder-Modus

Stellen Sie den Audio-Decoder-Modus für die Eingangsquelle ein.

**Automatisch** (Standard) : Typ des digitalen Eingangssignals automatisch erkennen, dekodieren und wiedergeben.

**PCM** : Nur PCM-Eingangssignale dekodieren und wiedergeben.

**DTS** : Nur DTS-Eingangssignale dekodieren und wiedergeben.



- Diese Option kann für Eingabequellen eingestellt werden, denen unter "Eingangszuordnung" (☞ Seite 146) "HDMI" oder "DIGITAL" zugewiesen wird.
- Normalerweise ist dieser Modus auf "Automatisch" gestellt. Es wird empfohlen "PCM" oder "DTS" einzustellen, wenn am Anfang Audiosignale fehlen oder Störgeräusche auftreten. Stellen Sie "PCM" und "DTS" nur ein, wenn die entsprechenden Signale wiedergegeben werden.



# Lautsprecher

Die akustischen Merkmale der angeschlossenen Lautsprecher und der Hörraum werden gemessen und die optimalen Einstellungen erfolgen dann automatisch. Dies ist das so genannte "Audyssey®-Einmessung".

Sie brauchen die Audyssey®-Einmessung nicht auszuführen, wenn Sie im Einrichtungsassistenten bereits die Lautsprecherkalibrierung vorgenommen haben. Für die manuelle Einrichtung der Lautsprecher wählen Sie den Menüpunkt "Manuelle Konfiguration" ( [Seite 159](#)).

## Audyssey®-Einmessung

Zum Einmessen der Lautsprecher muss das Einrichtungs- und Einmessmikrofon an verschiedenen Stellen im Hörbereich aufgestellt werden. Für die besten Ergebnisse empfehlen wir die Einmessung an mindestens sechs Stellen, wie die Abbildung zeigt (bis zu acht Positionen).



- Wenn Sie die Audyssey®-Einmessung vornehmen, werden die Funktionen Audyssey MultEQ® XT/Audyssey Dynamic EQ®/Audyssey Dynamic Volume® aktiviert ( [Seite 136, 137](#)).

### HINWEIS

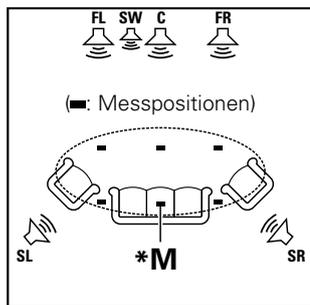
- Der Raum sollte so leise wie möglich sein. Hintergrundgeräusche können die Raummessungen beeinflussen. Schließen Sie die Fenster, und schalten Sie alle elektronischen Geräte (Fernseher, Radios, Klimaanlage, Leuchtstofflampen usw.) ab. Die Messungen könnten durch die von solchen Geräten abgegebenen Geräusche gestört werden.
- Während der Messung sollten Mobiltelefone aus dem Hörraum entfernt werden. Die Signale von Mobiltelefonen könnten die Messungen beeinträchtigen.
- Stellen Sie während der Messung weder sich noch Gegenstände zwischen die Lautsprecher und das Einrichtungs- und Einmessmikrofon. Halten Sie das Einrichtungs- und Einmessmikrofon während der Messungen nicht in der Hand. Sonst erhalten Sie ungenaue Ergebnisse.
- Während der Messung werden aus den Lautsprechern und Subwoofern hörbare Testtöne ausgegeben, dies ist normal. Wenn im Raum Hintergrundgeräusche vorhanden sind, werden die Testsignale lauter.
- Wenn während der Messung auf der Fernbedienung VOLUME ▲▼ oder auf dem Hauptgerät MASTER VOLUME bedient wird, wird die Messung abgebrochen.
- Bei angeschlossenem Kopfhörer ist keine Einmessung möglich. Ziehen Sie die Kopfhörer ab, bevor Sie "Audyssey®-Einmessung" verwenden.



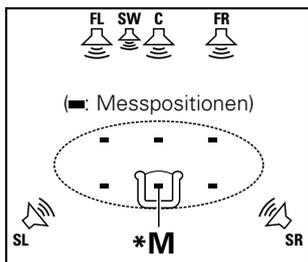
## ■ Informationen zur Aufstellung des Einrichtungs- und Einmessmikrofons

- Messungen werden durchgeführt, indem das Einrichtungs- und Einmessmikrofon nach und nach an vielen verschiedenen Positionen innerhalb des Hörbereichs platziert wird, siehe **[Beispiel ①]**.
- Selbst wenn der Hörbereich sehr schmal ist, wie in **[Beispiel ②]**, ermöglichen viele Messergebnisse eine effektivere Korrektur.

**[Beispiel ①]**



**[Beispiel ②]**



**FL** Front-Lautsprecher (L)  
**FR** Front-Lautsprecher (R)  
**C** Center-Lautsprecher

**SW** Subwoofer  
**SL** Surround-Lautsprecher (L)  
**SR** Surround-Lautsprecher (R)

## ■ Haupthörposition (\*M)

Die Hauptposition zum Hören befindet sich an der zentralsten Position im Hörbereich, an der man normalerweise sitzt. Bevor Sie die "Audyssey®-Einmessung" starten, stellen Sie das Einrichtungs- und Einmessmikrofon in die Haupthörposition. Audyssey MultEQ® XT verwendet die Messungen von dieser Position, um Lautsprecherabstand, Klangpegel, Polarität und den optimalen Übertragungswert des Subwoofers zu berechnen.

## Verfahren für Lautsprechereinstellungen (Audyssey®-Einmessung)

Vorbereitung



Messung



Berechnung



Prüfen



Speichern



Fertigstellen

### 1 Befestigen Sie das Einrichtungs- und Einmessmikrofon auf einem Stativ oder Ständer, und stellen Sie es an der Haupthörposition auf.

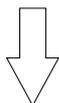
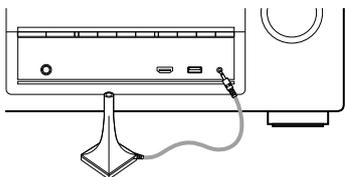
Wenn Sie das Einmessmikrofon aufstellen, richten Sie dessen Spitze in der Höhe Ihrer Ohren an der Hörposition gegen die Decke.

### 2 Falls am Subwoofer die nachfolgenden Einstellungen vorgenommen werden können, richten Sie den Subwoofer wie unten erläutert ein.

- Bei Verwendung eines Subwoofers mit Direktmodus  
Stellen Sie den Direktmodus auf "Ein", und deaktivieren Sie die Lautstärkeregelung und die Einstellung der Übergangsfrequenz.
- Bei Verwendung eines Subwoofers ohne Direktmodus  
Nehmen Sie die folgenden Einstellungen vor:
  - Lautstärke : "12-Uhr-Position"
  - Übergangsfrequenz : "maximale/höchste Frequenz"
  - Tiefpassfilter : "Aus"
  - Standby-Modus : "Aus"



### 3 Schließen Sie das Einrichtungs- und Einmessmikrofon an die SETUP MIC-Buchse dieses Gerätes an.



Nach dem Anschließen des Einrichtungs- und Einmessmikrofons wird das folgende Fenster angezeigt.



### 4 Wählen Sie "Starten", und drücken Sie anschließend ENTER.

Mithilfe der Audyssey®-Einmessung können Sie auch die folgenden Einstellungen vornehmen.

#### • Endstufen-Zuweis.

Die Signalausgabe der SURROUND BACK-Lautsprecheranschlüsse kann bei diesem Gerät auf Ihre jeweilige Lautsprecherumgebung angepasst werden. Siehe "Endstufen-Zuweis." (☞ Seite 159).

#### • Kanalauswahl

Wenn Kanäle, die nicht benutzt werden sollen, bereits im Vorfeld eingestellt wurden, wird das Einmessen des betreffenden Kanals übersprungen und die Messzeit verkürzt sich dadurch. Sie können auch die Anzahl der Surround-Back-Lautsprecher ändern.

### 5 Wählen Sie "Vor", und drücken Sie anschließend ENTER.

### 6 Wählen Sie "Test starten", und drücken Sie anschließend ENTER.

- Die Messung nimmt einige Minuten in Anspruch.

#### HINWEIS

#### • Wenn auf dem TV-Gerät "Achtung!" angezeigt wird:

Lesen Sie unter "Fehlermeldungen" (☞ Seite 157) nach. Überprüfen Sie alle Einträge, und führen Sie die erforderlichen Schritte durch.

#### Nach dem Ende der Messung

- ① Drücken Sie BACK, um den Kontextbildschirm anzuzeigen.
- ② Drücken Sie <, wählen Sie "Ja", und drücken Sie anschließend ENTER.



## 7 Die erkannten Lautsprecher werden angezeigt.



## 8 Wählen Sie "Vor", und drücken Sie anschließend ENTER.

## 9 Stellen Sie das Einrichtungs- und Einmessmikrofon an Position 2, wählen Sie "Weiter" aus, und drücken Sie auf ENTER.

Die Messung der zweiten Hörposition beginnt. An maximal acht Stellen kann gemessen werden.

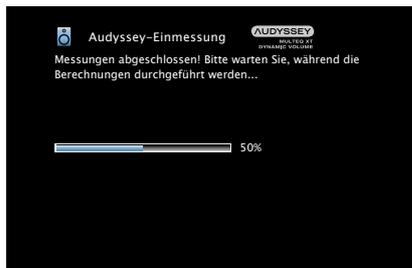


- Wenn Sie die Messung der zweiten und nachfolgender Hörpositionen überspringen möchten, verwenden Sie ▾, um "Berechnung" auszuwählen, und drücken Sie auf ENTER, um mit Schritt 12 fortzufahren.



**10** Wiederholen Sie Schritt 9, Messpositionen 3 bis 8.

**11** Wählen Sie "Berechnung", und drücken Sie anschließend ENTER.



- Die Untersuchung der Ergebnisdaten dauert mehrere Minuten. Je mehr Lautsprecher und Messpositionen verwendet werden, desto länger dauert die Untersuchung.

**12** Wählen Sie mit  $\triangle$ / $\nabla$  das zu überprüfende Objekt aus, und drücken Sie ENTER.



- Bei Subwoofern kann es aufgrund der für Subwoofer üblichen elektronischen Verzögerung vorkommen, dass eine größere als die tatsächliche Entfernung gemessen wird.

### 13 Wählen Sie "Speichern", und drücken Sie anschließend ENTER.

Speichern Sie die Messergebnisse.



- Das Speichern der Ergebnisse dauert etwa 20 Sekunden.

#### HINWEIS

- Schalten Sie das Gerät nicht aus, während die Einstellungen gespeichert werden.

### 14 Ziehen Sie das Einrichtungs- und Einmessmikrofon aus der SETUP MIC-Buchse des Gerätes heraus.

### 15 Stellen Sie Audyssey Dynamic Volume® ein.



- Diese Funktion ermöglicht die Anpassung der Ausgabelautstärke auf einen optimalen Wert, während die Lautstärke der Audioeingabe in das Gerät kontinuierlich überwacht wird. Die optimale Lautstärkesteuerung erfolgt automatisch ohne Verlust der Dynamik und Reinheit des Klangs, wenn sich die Lautstärke beispielsweise plötzlich durch in das Fernsehprogramm eingeblendete Werbung erhöht.

#### HINWEIS

- Nach dem "Audyssey®-Einmessung" dürfen Sie die Lautsprecherverbindungen oder die Subwoofer-Lautstärke nicht mehr verändern. Sollten Sie Änderungen vornehmen, müssen Sie "Audyssey®-Einmessung" wiederholen.



## Fehlermeldungen

Wenn Audyssey®-Einmessung aufgrund der Lautsprecheraufstellung, der Messumgebung usw. nicht abgeschlossen werden konnte, wird eine Fehlermeldung angezeigt. Wenn eine Fehlermeldung angezeigt wird, überprüfen Sie die einzelnen Probleme, und ergreifen Sie die entsprechenden Maßnahmen. Schalten Sie das Gerät aus, bevor Sie die Lautsprecheranschlüsse überprüfen.

Beispiele	Fehlerdetails	Abhilfemaßnahme
Kein Mikrofon oder Lautsprecher	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Einrichtungs- und Einmessmikrofon wurde nicht erkannt.</li> <li>• Es wurden nicht alle Lautsprecher erkannt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schließen Sie das mitgelieferte Einrichtungs- und Einmessmikrofon an die SETUP MIC-Buchse dieses Gerätes an.</li> <li>• Überprüfen Sie die Lautsprecheranschlüsse.</li> </ul>
Zu starke Umgebungsgeräusche oder zu geringe Lautstärke	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es sind zu viele Geräusche im Raum.</li> <li>• Die Lautstärke der Lautsprecher oder des Subwoofers ist zu gering.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schalten Sie die Geräuschquelle aus, oder entfernen Sie sie aus dem Raum.</li> <li>• Versuchen Sie es erneut, wenn es in der Umgebung ruhiger ist.</li> <li>• Überprüfen Sie die Lautsprecheraufstellung und die Richtung, in die die Lautsprecher zeigen.</li> <li>• Passen Sie die Lautstärke des Subwoofers an.</li> </ul>
Front R : Keiner	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der angezeigte Lautsprecher wurde nicht erkannt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überprüfen Sie die Anschlüsse des angezeigten Lautsprechers.</li> </ul>
Front R : Phase	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der angezeigte Lautsprecher wurde falsch herum gepolt angeschlossen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überprüfen Sie die Pole des angezeigten Lautsprechers.</li> <li>• Bei manchen Lautsprechern wird diese Fehlermeldung angezeigt, obwohl die Lautsprecher richtig angeschlossen sind. Wenn Sie sicher sind, dass die Verkabelung korrekt ist, drücken Sie <math>\triangleright</math> um "Überspringen" auszuwählen, und danach ENTER.</li> </ul>



## Wiederherstellen der Einstellungen von "Audyssey®-Einmessung"

Wenn Sie "Wiederherstellen" auf "Rücksetzen" stellen, können Sie zum Messergebnis der Audyssey®-Einmessung zurückkehren (Wert wird beim Start durch MultEQ® XT berechnet), selbst wenn Sie jede Einstellung manuell geändert haben.



## Manuelle Konfiguration

Hier können Sie die Lautsprecher von Hand einrichten oder die Einstellungen, die Sie mit "Audyssey®-Einmessung" vorgenommen haben, ändern.

- Wenn Sie die Lautsprechereinstellungen nach "Audyssey®-Einmessung" ändern, können Sie Audyssey MultEQ® XT, Audyssey Dynamic EQ® und Audyssey Dynamic Volume® (☞ Seite 136, 137) nicht auswählen.
- "Manuelle Konfiguration" kann ohne Veränderungen an den Einstellungen verwendet werden. Bitte einstellen, wenn notwendig.

## Endstufen-Zuweis.

Hier können Sie die Nutzung des Leistungsverstärkers an Ihr Lautsprechersystem anpassen.

### ■ Zuweisung

Stellt den Zuweisungsmodus ein.

**Surround Back** (Standard) : Einstellung für 7.1-Kanal-Wiedergabe unter Verwendung von Surround-Back-Lautsprechern.

**Zone2** : Einstellung für die Zuordnung des internen Leistungsverstärkers des Geräts für ZONE2 und die Stereoausgabe.

**Bi-Amp** : Einstellung für die Verwendung der Front-Lautsprecher über die Bi-Amp-Anschlüsse.

**Front B** : Einstellung für die Verwendung des zweiten Satzes Front-Lautsprecher für die Wiedergabe. Sie können die Frontlautsprecher A und B zur Verwendung für die Wiedergabe entsprechend dem 2-Kanal- oder Mehrkanalwiedergabemodus umschalten. Wenn Sie diese "Front B"-Einstellung auswählen, führen Sie auch das Verfahren "Einrichten der Front-Lautsprecher" (☞ Seite 164) aus.

**Front Height** : Einstellung für 7.1-Kanal-Wiedergabe unter Verwendung von Fronthochtönern.

**Front Wide**: Einstellung für 7.1-Kanal-Wiedergabe unter Verwendung von Front-Wide-Lautsprechern.



## Lautspr.-Konfig.

Hier können Sie die Lautsprecherkonfiguration angeben und die Lautsprechergröße für die Basswiedergabefähigkeit auswählen.

### ■ Front

Stellen Sie die Größe der Front-Lautsprecher ein.

**Groß** (Standard) : Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie große Lautsprecher verwenden, die auch sehr tiefe Bassfrequenzen unverfälscht wiedergeben können.

**Klein** : Bei Verwendung eines kleinen Lautsprechers mit unzureichender Wiedergabekapazität für sehr tiefe Bassfrequenzen. Dies ist für die meisten Mehrkanallautsprecher die beste Auswahl.



- Wenn "Subwoofer" auf "Aus" gesetzt wurde, wird "Front" automatisch auf "Groß" gestellt.
- Wenn "Front" auf "Klein" eingestellt ist, kann für "Center", "Surround", "Surr. Back", "Front Height" und "Front Wide" nicht "Groß" ausgewählt werden.

### ■ Center

Stellen Sie ein, ob Sie einen Center-Lautsprecher verwenden und geben Sie ggf. dessen Größe an.

**Groß**: Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie große Lautsprecher verwenden, die auch sehr tiefe Bassfrequenzen unverfälscht wiedergeben können.

**Klein** (Standard) : Bei Verwendung eines kleinen Lautsprechers mit unzureichender Wiedergabekapazität für sehr tiefe Bassfrequenzen. Dies ist fast immer die beste Auswahl.

**Keiner**: Einstellen, wenn kein Center-Lautsprecher angeschlossen ist.

### ■ Subwoofer

Geben Sie an, ob Sie einen Subwoofer verwenden.

**Ja** (Standard) : Ein Subwoofer wird verwendet.

**Nein** : Einstellen, wenn kein Subwoofer angeschlossen ist.

### ■ Surround

Stellen Sie ein, ob Sie Surround-Lautsprecher verwenden und geben Sie ggf. deren Größe an.

**Groß**: Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie große Lautsprecher verwenden, die auch sehr tiefe Bassfrequenzen unverfälscht wiedergeben können.

**Klein** (Standard) : Bei Verwendung eines kleinen Lautsprechers mit unzureichender Wiedergabekapazität für sehr tiefe Bassfrequenzen. Dies ist fast immer die beste Auswahl.

**Keiner** : Einstellen, wenn die Surround-Lautsprecher nicht angeschlossen sind.



- Wenn für "Surround" die Einstellung "Keiner" vorgenommen wird, kann für "Surr. Back", "Front Height" und "Front Wide" ebenfalls "Keiner" eingestellt werden.



## ■ Surr. Back

Stellen Sie ein, ob Sie Surround-Back-Lautsprecher verwenden und geben Sie ggf. Anzahl und Größe an.

**Groß:** Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie große Lautsprecher verwenden, die auch sehr tiefe Bassfrequenzen unverfälscht wiedergeben können.

**Klein** (Standard) : Bei Verwendung eines kleinen Lautsprechers mit unzureichender Wiedergabekapazität für sehr tiefe Bassfrequenzen. Dies ist fast immer die beste Auswahl.

**Keiner** : Einstellen, wenn die Surround-Back-Lautsprecher nicht angeschlossen sind.

**2 Lautsp.**(Standard) : Es werden zwei Surround-Back-Lautsprecher verwendet.

**1 Lautsp.** : Es wird nur ein Surround-Back-Lautsprecher verwendet. Wenn Sie diese Einstellung wählen, schließen Sie den Surround-Back-Lautsprecher an den linken (L) Kanal an.



- Wenn für "Zuweisung" ( Seite 159) "Surround Back" eingestellt ist, können Sie die Einstellung "Surr. Back" vornehmen.

## ■ Front Height

Stellen Sie das Vorhandensein und die Größe der Front-Height-Lautsprecher ein.

**Groß:** Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie große Lautsprecher verwenden, die auch sehr tiefe Bassfrequenzen unverfälscht wiedergeben können.

**Klein** (Standard) : Bei Verwendung eines kleinen Lautsprechers mit unzureichender Wiedergabekapazität für sehr tiefe Bassfrequenzen. Dies ist fast immer die beste Auswahl.

**Keiner** : Wählen Sie diese Option aus, wenn die Fronthochtöner nicht angeschlossen sind.



- Wenn für "Zuweisung" ( Seite 159) "Front Height" eingestellt ist, können Sie die Einstellung "Front Height" vornehmen.

## ■ Front Wide

Stellen Sie die Präsenz und Größe der Front-Wide-Lautsprecher ein.

**Groß:** Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie große Lautsprecher verwenden, die auch sehr tiefe Bassfrequenzen unverfälscht wiedergeben können.

**Klein** (Standard) : Bei Verwendung eines kleinen Lautsprechers mit unzureichender Wiedergabekapazität für sehr tiefe Bassfrequenzen. Dies ist fast immer die beste Auswahl.

**Keiner** : Wählen Sie diese Option aus, wenn die Fronthochtöner nicht angeschlossen sind.



- Wenn für "Zuweisung" ( Seite 159) "Front Wide" eingestellt ist, können Sie die Einstellung "Front Wide" vornehmen.



## Abstände

Hier können Sie die Entfernung zwischen Hörposition und Lautsprechern einstellen. Messen Sie, bevor Sie die Einstellungen vornehmen, den Abstand von der Hörposition zu den verschiedenen Lautsprechern.

### ■ Einheit

Maßeinheit der Entfernung festlegen.

**Meter** (Standard)

**Fuß**

### ■ Schrittweite

Kleinste Schrittweiten-Variable für die Entfernung festlegen.

**0.1m** (Standard) / **0.01m**

**1ft** / **0.1ft**

### ■ Standard

Die Einstellungen "Abstände" werden auf die Standardeinstellungen zurückgesetzt.

### ■ Stellen Sie die Entfernung ein.

**0.00m – 18.00m / 0.0ft – 60.0ft**



- Die Lautsprecher können abhängig von den Einstellungen "Endstufen-Zuweis." ( Seite 159) und "Lautspr.-Konfig." ( Seite 160)
- Standardeinstellungen:  
Front L/Front R/F. Height L/F. Height R/F. Wide L/F. Wide R/Center/Subwoofer:  
3,60 m (12,0 ft)  
Surround L / Surround R / Surr. Back L / Surr. Back R : 3,00 m (10,0 ft)
- Stellen Sie Differenz der Distanz zwischen den Lautsprechern auf unter 6,00 m (20,0 ft) ein.

## Pegel

Stellen Sie die Lautstärke für jeden einzelnen Kanal ein.

### ■ Testton starten

Ausgabe Testsound. Aus dem ausgewählten Lautsprecher wird ein Testton ausgegeben. Passen Sie die Lautstärke des ausgewählten Lautsprechers mithilfe des Testtons an.

**-12.0dB – +12.0dB** (Standard : 0.0dB)



- Wenn "Pegel" angepasst wird, werden die angepassten Werte für alle Klangmodi festgelegt.
- Wenn an dem PHONES-Anschluss dieses Geräts Kopfhörer angeschlossen sind, kann "Pegel" nicht eingestellt werden.

### ■ Standard

Die Einstellungen "Pegel" werden auf die Standardeinstellungen zurückgesetzt.



## Übergangsfrequenz

Stellen Sie die maximale Frequenz der Bass-Signalausgabe von jedem Kanal zum Subwoofer ein. Passen Sie die Einstellung der Bass-Resonanz Ihrer verwendeten Lautsprecher an.

### ■ Lautsprecher-Auswahl

Wählt die Festlegung der Übergangsfrequenz aus. Weitere Informationen zur Übergangsfrequenz der Lautsprecher finden Sie im Bedienungshandbuch der Lautsprecher.

**Alle** (Standard): Wählt den Übergangspunkt für alle Lautsprecher gleichzeitig aus.

**Individuell:** Wählt die Übergangspunkte für alle Lautsprecher einzeln aus.

### ■ Einstellen der Übergangsfrequenz

40Hz / 60Hz / 80Hz (Standard) / 90Hz / 100Hz / 110Hz / 120Hz / 150Hz / 200Hz / 250Hz



- Die Einstellung für "Übernahmefreq." kann vorgenommen werden, wenn die Einstellung für "Subwoofer-Modus" ([Seite 164](#)) auf "LFE+Main" gesetzt ist, oder wenn Sie einen Lautsprecher haben, der auf "Klein" eingestellt ist.
- Die standardmäßige Übergangsfrequenz ist "80Hz", was für die meisten Lautsprecher die beste Einstellung ist. Bei Verwendung von sehr kleinen Lautsprechern können Sie jedoch entsprechend dem Frequenzgang der Lautsprecher eine höhere Einstellung auswählen. Wenn der Lautsprecher beispielsweise einen Frequenzgang von 120 Hz bis 20 kHz besitzt, wählen Sie eine Übergangsfrequenz von 120 Hz aus.
- Bei Lautsprechern, für die "Klein" eingestellt ist, werden tiefe Frequenzen unterhalb der Übergangsfrequenz für die Lautsprecher abgeschwächt, und die tiefen Bassfrequenzen werden erneut an die Subwoofer oder die Front-Lautsprecher (L/R) gesendet, wenn für diese "Groß" eingestellt wurde.
- Welche Lautsprecher eingestellt werden können, wenn "Individuell" ausgewählt ist, ist von den Einstellungen unter "Subwoofer-Modus" ([Seite 164](#)) abhängig.
- Wenn "LFE" ausgewählt ist, können in "Lautspr.-Konfig." ([Seite 160](#)) auf "Klein" festgelegte Lautsprecher eingestellt werden. Wenn die Lautsprecher auf "Groß" eingestellt sind, wird "Vollständig" angezeigt, und die Einstellung kann nicht vorgenommen werden.
- Wenn "LFE+Main" ausgewählt ist, können Lautsprecher unabhängig von der Einstellung "Lautspr.-Konfig." ([Seite 160](#)) eingestellt werden.



## Bässe

Einstellungen für die Wiedergabe per Subwoofer sowie im LFE-Tonbereich.

### ■ Subwoofer-Modus

Hier können Sie die Signale für die Wiedergabe durch den Subwoofer auswählen.

**LFE (Standard):** Das Niedrigbereichssignal des Kanals, der auf Lautsprechergröße "Klein" gestellt ist, wird dem LFE-Signalausgang des Subwoofers hinzugefügt.

**LFE+Main:** Das Niedrigbereichssignal aller Kanäle wird dem LFE-Signalausgang des Subwoofers hinzugefügt. Dies ist für die meisten Systeme in der Regel die beste Einstellung.



- "Subwoofer-Modus" kann aktiviert werden, wenn "Lautspr.-Konfig." – "Subwoofer" ( Seite 160) auf etwas anderes als "No" eingestellt ist.
- Spielen Sie eine Musik- oder Videoquelle ab, und wählen Sie den Modus mit dem stärksten Bass aus.
- Wenn "Front" und "Center" für "Lautspr.-Konfig." ( Seite 160) auf "Groß" eingestellt sind, und für "Subwoofer-Modus" "LFE" eingestellt ist, erfolgt in Abhängigkeit vom Eingangssignal oder dem gewählten Klangmodus u. U. keine Klangwiedergabe über die Subwoofer. Wählen Sie "LFE+Main" aus, wenn die Basssignale immer über den Subwoofer wiedergegeben werden sollen.

### ■ LFE-Tiefpass-Filter

Stellen Sie den LFE-Signal Wiedergabebereich ein. Nehmen Sie diese Einstellung vor, wenn Sie die Wiedergabefrequenz (Tiefpassfilterpunkt) des Subwoofers ändern möchten.

**80Hz / 90Hz / 100Hz / 110Hz / 120Hz (Standard) / 150Hz / 200Hz / 250Hz**

## Einrichten der Front-Lautsprecher

Auswahl der vorderen Lautsprecher für jeden Klangmodus.



- Diese Option kann eingestellt werden, wenn für "Zuweisung" ( Seite 159) die Option "Front B" ausgewählt ist.

### ■ 2-Kanal-Wiedergabe

Die für die direkte Wiedergabe (2-Kanal), die Stereo-Wiedergabe und die Pure Direct-Wiedergabe (2-Kanal) verwendeten Front-Lautsprecher werden vorab eingestellt.

**A (Standard) :** Front-Lautsprecher A wird verwendet.

**B :** Front-Lautsprecher B wird verwendet.

**A+B :** Sowohl Frontlautsprecher A als auch B wird verwendet.

### ■ Mehrkanalwiedergabe

Die für andere Wiedergabearten als die direkte Wiedergabe (2-Kanal), die Stereo-Wiedergabe und die Pure Direct-Wiedergabe (2-Kanal) verwendeten Front-Lautsprecher werden vorab eingestellt.

**A (Standard) :** Front-Lautsprecher A wird verwendet.

**B :** Front-Lautsprecher B wird verwendet.

**A+B :** Sowohl Frontlautsprecher A als auch B wird verwendet.



# Netzwerk

Wenn Sie dieses Gerät in einem Heimnetzwerk (LAN) verwenden möchten, müssen Sie Netzwerkeinstellungen konfigurieren. Wenn Ihr Heimnetzwerk (LAN) per DHCP eingerichtet ist, legen Sie für "DHCP" die Option "Ein" fest (Verwenden der Standardeinstellungen). Auf diese Weise kann dieses Gerät Ihr Heimnetzwerk (LAN) verwenden. Wenn Sie für jedes Gerät eine IP-Adresse zuweisen, müssen Sie die Einstellung "IP-Adresse" verwenden, um diesem Gerät eine IP-Adresse zuzuweisen und die Informationen zu Ihrem Heimnetzwerk (LAN) einzugeben, z. B. die Gateway-Adresse und die Subnetzmaske.

## Informationen

Hier können Sie die Netzwerkinformationen anzeigen.

**Netzwerk-Name/DHCP Ein** oder **Aus/IP-Adresse/Adresse MAC**



- Die MAC-Adresse ist für die Einrichtung eines vTuner-Kontos erforderlich.

## Netzwerk-Steuerung

Aktiviert Netzwerkkommunikation im Standby-Modus.

**Aus (im Standby)** (Standard): Im Standby-Betrieb ist die Netzwerkfunktion deaktiviert.

**Immer ein:** Das Netzwerk ist im Standby-Modus aktiviert. Gerät ist über netzwerkfähigen Controller bedienbar.



- Stellen Sie diese Option bei Verwendung der Netzwerk-Steuerfunktion auf "Immer ein".

### HINWEIS

- Wenn "Netzwerk-Steuerung" auf "Immer ein" eingestellt ist, verbraucht das Gerät im Standby mehr Strom.

## Anzeigename

Der Netzwerk-Name ist der Name dieses Gerätes, der im Netzwerk angezeigt wird. Sie können den Anzeigenamen nach Wunsch ändern.

### ■ Name bearbeiten

Ermöglicht die Bearbeitung des Anzeigenamens



- Der standardmäßige Anzeigename beim ersten Gebrauch ist "Denon AVR-X3000".
- Es können bis zu 63 Zeichen eingegeben werden.
- Hinweise zur Zeicheneingabe finden Sie auf [Seite 129](#).

### ■ Standard

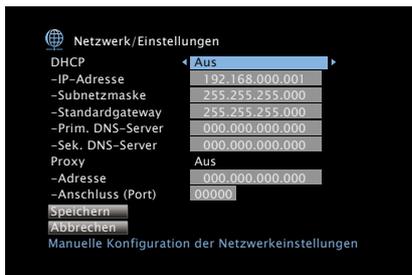
Für den Anzeigenamen, den Sie geändert hatten, wird wieder der Standardwert eingesetzt.



## Einstellungen

Einstellungen für kabelgebundenes LAN vornehmen.

- Bei Verwendung eines Breitband-Routers (mit DHCP-Funktion) müssen keine "IP-Adresse" für das Gerät und für den "Proxy" festgelegt werden, da die DHCP-Funktion bei diesem Gerät standardmäßig aktiviert ist "Ein".
- Stellen Sie "Einstellungen" nur ein, wenn Sie eine Verbindung zu einem Netzwerk ohne DHCP-Funktion herstellen.



### ■ DHCP

Legt fest, wie die Verbindung mit dem Netzwerk erfolgt.

**Ein** (Standard): Die Netzwerkeinstellungen werden automatisch vom Router vorgenommen.

**Aus:** Die Netzwerkeinstellungen werden manuell vorgenommen.

### ■ IP-Adresse

Geben Sie eine IP-Adresse in einem der unten genannten Adressbereiche ein.

- Beim Einstellen einer anderen IP-Adresse kann die Netzwerkfunktion nicht genutzt werden.

CLASS A: 10.0.0.1 – 10.255.255.254

CLASS B: 172.16.0.1 – 172.31.255.254

CLASS C: 192.168.0.1 – 192.168.255.254

### ■ Subnetzmaske

Beim direkten Anschluss eines xDSL-Modems oder Anschlussadapters an dieses Gerät müssen Sie die Subnetzmaske eingeben, die in der Anbieterdokumentation genannt wird. Dies ist normalerweise 255.255.255.0.

### ■ Standardgateway

Wenn ein Gateway (Router) angeschlossen ist, geben Sie dessen IP-Adresse ein.

### ■ Prim. DNS-Server, Sek. DNS-Server

Wenn in der Dokumentation Ihres Anbieters nur eine DNS-Adresse angegeben ist, tragen Sie diese im Feld "Prim. DNS-Server" ein. Wenn Ihr Anbieter mehrere DNS-Server bereitstellt, geben Sie sowohl "Prim. DNS-Server" als auch "Sek. DNS-Server" an.



## ■ Proxy

Diese Einstellung legen Sie fest, wenn Sie die Internetverbindung über einen Proxyserver herstellen. Nehmen Sie die Proxy-Einstellungen nur vor, wenn Sie die Verbindung zum Internet über einen Proxyserver herstellen, der sich in Ihrem internen Netzwerk befindet oder von Ihrem Dienstanbieter usw. bereitgestellt wird.

**Ein (Adresse):** Auswahl für die Eingabe anhand der Adresse.

**Ein (Name):** Auswahl für die Eingabe anhand des Domännennamens. Es können bis zu 38 Zeichen eingegeben werden.

**Aus** (Standard): Deaktiviert den Proxy-Server.

## ■ Port

Geben Sie die Port-Nummer ein.



- Wenn Sie keine Internetverbindung herstellen können, kontrollieren Sie die Anschlüsse und Einstellungen ([↩ Seite 41](#)).
- Wenn Sie sich mit Internetanschlüssen nicht auskennen, wenden Sie sich an Ihren Internetdienstanbieter (ISP) oder an das Geschäft, bei dem Sie den Computer gekauft haben.

## Diagnose

Hiermit überprüfen Sie die Netzwerkverbindung.

### ■ Kabelverbindung

Überprüft die physische Verbindung des LAN-Anschlusses.

**OK**

**Fehlerhaft:** Das LAN-Kabel ist nicht angeschlossen. Überprüfen Sie die Verbindungen.

### ■ Routerzugriff

Überprüft die Verbindung von diesem Gerät zum Router.

**OK**

**Fehlerhaft:** Fehler bei der Kommunikation mit dem Router. Überprüfen Sie die Router-Einstellungen.

### ■ Internetverbindung

Überprüft, ob dieses Gerät über Zugang zum Internet (WAN) verfügt.

**OK**

**Fehlerhaft:** Fehler beim Herstellen der Verbindung mit dem Internet. Überprüfen Sie die Internet-Verbindungs Umgebung oder die Router-Einstellungen.



## Wartungs-Modus

Wird verwendet, wenn eine Wartung von einem Denon-Servicetechniker oder einem Installateur erfolgt. Dieser Modus ist nicht für Endbenutzer vorgesehen. Er sollte nur von geschulten Servicetechnikern oder Installationsexperten verwendet werden.

### HINWEIS

- Verwenden Sie diese Funktion nur, wenn Sie von einem Denon-Servicemitarbeiter oder Installateur dazu aufgefordert werden.



# Allgemein

Diverse Einstellungen.

## Sprache

Stellen Sie die Sprache für die Anzeige des Menübildschirms ein.

**English** (Standard) / **Deutsch** / **Français** / **Italiano** / **Español** / **Nederlands** / **Svenska** / **Русский** / **Polski**



- “Sprache” kann auch auf folgende Weise eingestellt werden. Das Menübild wird allerdings nicht angezeigt.

Folgen Sie den Anzeigen, um die Einstellungen vorzunehmen.

1. Halten Sie am Hauptgerät für mindestens 3 Sekunden ZONE2 SOURCE und STATUS gedrückt.  
“V.Format:<PAL>” erscheint auf dem Display.
2. Drücken Sie auf dem Gerät auf DIMMER.  
“Lang.:<ENGLISH >” wird auf dem Display angezeigt.
3. Drücken Sie auf dem Gerät auf TUNER PRESET CH +, -, und stellen Sie die Sprache ein.
4. Drücken Sie am Gerät auf STATUS, um die Einstellungen abzuschließen.

## ZONE2 einrichten

Hier legen Sie die Einstellungen für die Audiowiedergabe in einem Mehrzonensystem (ZONE2) fest.



- Die Einstellungswerte (dB) für “Lautstärkegrenze” und “Einschaltlautstärke” entsprechen der Anzeige, wenn für “Anzeige” (🔧 Seite 135) im Menü “-79.5dB - 18.0dB” eingestellt wird.

### ■ Bässe

Bässe anpassen.

**-10dB – +10dB** (Standard: 0dB)

### ■ Höhen

Höhen anpassen

**-10dB – +10dB** (Standard: 0dB)

### ■ Hochpassfilter

Nehmen Sie hier Einstellung vor, um Verzerrungen im Bassbereich zu vermeiden.

**Ein:** Der Bassbereich wird abgeschwächt.

**Aus** (Standard): Der Bassbereich wird nicht abgeschwächt.



## ■ Kanalpegel L

Ausgangspegel des linken Kanals einstellen.

**-12dB – +12dB** (Standard : 0dB)

## ■ Kanalpegel R

Ausgangspegel des rechten Kanals einstellen.

**-12dB – +12dB** (Standard : 0dB)

## ■ Ton-Ausgabe

Stellen Sie den Signal-Ausgang von Mehrfachzonen ein.

**Stereo** (Standard): Wählt die Stereo-Ausgabe aus.

**Mono**: Wählt die Mono-Ausgabe aus.

## ■ HDMI-Audio

Ermöglicht die Auswahl eines Audiosignalformats für die Wiedergabe einer HDMI-Quelle in ZONE2.

**Pass-Through** (Standard): Das HDMI-Audiosignal wird durch den AV-Receiver zu dem Gerät in ZONE2 geleitet.

**PCM**: Das HDMI-Audiosignal wird in das PCM-Format konvertiert, sodass HDMI-Klang über den ZONE2-Vorverstärker Ausgang oder die zu ZONE2 zugewiesenen Lautsprecher wiedergegeben werden kann.

## ■ Lautstärkepegel

Stellen Sie den Lautstärke-Ausgabepegel ein.

**Variabel** (Standard): Lautstärkeeinstellung am Hauptgerät und per Fernbedienung ist aktiviert.

**1 – 98 (-79dB – 18dB)** : Die Lautstärke wird an den eingestellten Pegel angepasst.

## ■ Lautstärkegrenze

Maximale Lautstärke festlegen.

**60 (-20dB) / 70 (-10dB) / 80 (0dB)** (Standard: 70 (-10dB))

**Aus** : Es wird keine maximale Lautstärke festgelegt.

## ■ Einschaltlautstärke

Die Lautstärke festlegen, die beim Einschalten automatisch eingestellt wird.

**Letzte Einstellung** (Standard) : Gespeicherte Lautstärke der letzten Verwendung wird wiederhergestellt.

**Stumm** : Nach dem Einschalten wird immer stummgeschaltet.

**1 – 98 (-79dB – 18dB)** : Die Lautstärke wird an den eingestellten Pegel angepasst.

## ■ Muting-Pegel

Den Pegel festlegen, der im Stummschaltmodus eingestellt wird.

**Stumm** (Standard) : Der Ton wird vollständig abgeschaltet.

**-40dB** : Die aktuelle Lautst. wird um 40 dB gesenkt.

**-20dB** : Die aktuelle Lautst. wird um 20 dB gesenkt.



- Diese Option kann eingestellt werden, wenn für "Lautstärkepegel" die Option "Variabel" ausgewählt ist.



## Zone umbenennen

Ändern Sie den Anzeigetitel jeder Zone in den von Ihnen bevorzugten Titel.

### MAIN ZONE / ZONE2

**Standard:** Der Name der Eingangsquelle wird auf die Standardeinstellung zurückgesetzt.



- Es können bis zu 10 Zeichen eingegeben werden.
- Hinweise zur Zeicheneingabe finden Sie auf [Seite 129](#).

## Quick Select-Namen

Ändern Sie den "Quick Select"-Anzeigetitel in den von Ihnen bevorzugten Titel.

### Quick Select 1 / Quick Select 2 / Quick Select 3 / Quick Select 4

**Standard:** Der Name der Eingangsquelle wird auf die Standardeinstellung zurückgesetzt.



- Es können bis zu 16 Zeichen eingegeben werden.
- Hinweise zur Zeicheneingabe finden Sie auf [Seite 129](#).

## Trigger-Ausg.

Legt die Aktivierung von Trigger Out fest.

Weitere Informationen zum Anschließen der TRIGGER OUT-Buchsen finden Sie unter "TRIGGER OUT-Buchse" ( [Seite 43](#)).

- Bei der Zonen-Einstellung (MAIN ZONE / ZONE2)  
Trigger Out wird aktiviert durch die Verbindung zum Netzstrom der Zone, die auf "Ein" gestellt ist.
- Bei der Einstellung der Eingangsquelle  
Aktivieren Sie Trigger Out, wenn die auf "Ein" gestellte Eingangsquelle gewählt ist.

---

**Ein:** Trigger wird für diesen Modus aktiviert.

---

--: Trigger wird für diesen Modus nicht aktiviert.

---



## Standby-Automatik

Wenn Sie innerhalb einer bestimmten Zeit bei gleichzeitig fehlender Audio- oder Videoeingabe keine Bedienung ausführen, wechselt dieses Gerät automatisch in den Standby-Modus. Vor dem Wechsel in den Standby-Modus werden im Display des Geräts "Standby-Automatik" und der Menübildschirm angezeigt.

**60 Min.:** Das Gerät wechselt nach 60 Minuten in den Standby-Modus.

**30 Min.** (Standard): Das Gerät wechselt nach 30 Minuten in den Standby-Modus.

**Aus:** Das Gerät wechselt nicht automatisch in den Standby-Modus.

## Front-Display

Hier nehmen Sie Einstellungen für das Display dieses Geräts vor.

### ■ Dimmer

Displayhelligkeit dieses Geräts einstellen.

**Hell** (Standard): Normale Anzegehelligkeit.

**Mittel:** Reduzierte Anzegehelligkeit.

**Dunkel:** Sehr geringe Anzegehelligkeit.

**Aus :** Das Display wird nicht angezeigt.



- Sie können das Display auch durch Drehen von DIMMER am Gerät einstellen.

## Informationen

Zeigt Informationen über Receiver-Einstellungen, Eingangssignale usw. an.

### ■ Audio

Zeigt die Audioinformationen für die MAIN ZONE an.

**Soundmodus:** Der gerade verwendete Klangmodus wird angezeigt.

**Eingangssignal :** Die Art des Eingangssignals wird angezeigt.

**Format:** Die Anzahl der Kanäle für das Eingangssignal (Front, Surround, LFE).

**Abtastrate :** Die Abtastfrequenz des Eingangssignals wird angezeigt.

**Offset:** Der Wert für die Dialog-Normalisierungskorrektur wird angezeigt.

**Flag:** Wird angezeigt, wenn Eingangssignale einen Surround-Backkanal enthalten. "MATRIX" wird mit Dolby Digital EX und DTS-ES Matrix Signalen angezeigt, "DISCRETE" mit DTS-ES Discrete Signalen.

#### Dialog-Normalisierung

Diese Funktion wird bei der Wiedergabe von Quellen in Dolby Digital, Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, DTS oder DTS-HD automatisch aktiviert.

Sie korrigiert automatisch den Standard-Signalpegel für einzelne Programmquellen.

Der Korrekturwert kann mithilfe von STATUS auf dem Gerät geprüft werden.

Offset: - 4dB

Bei der Zahl handelt es sich um den korrigierten Wert. Dieser kann nicht geändert werden.



## Video

Zeigt die HDMI-Eingangs-/Ausgangssignale und die Informationen zu den HDMI-Monitoren für die MAIN ZONE an.

### HDMI-Signalinfo.

**Auflösung / Farbraum / Farbtiefe**

### HDMI-Monitor

**Schnittstelle / Unterst. Auflös.**

## ZONE

Informationen zu den aktuellen Einstellungen anzeigen.

**MAIN ZONE**: Mit dieser Option können Sie Informationen zu den Einstellungen der MAIN ZONE anzeigen. Die angezeigten Informationen sind von der Eingangsquelle abhängig.

**ZONE2**: Mit dieser Option können Sie Informationen zu den Einstellungen der ZONE2 anzeigen.

## Firmware

**Version**: Zeigt Informationen zur aktuellen Firmware an.

## Meldungen

Legt Einstellungen für Benachrichtigungen fest.

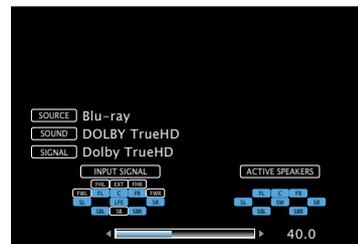
### Benachrichtigungsmeldungen

**Ein** (Standard) : Zeigt im Popup-Menü Benachrichtigungen von Denon an.

**Aus** : Zeigt im Popup-Menü keine Benachrichtigungen von Denon an.



- Drücken Sie auf INFO, um unten im Bildschirm den Namen der aktuellen Quelle, die Lautstärke und den Namen des Klangmodus anzuzeigen.



### HINWEIS

- Der Bildschirm Statusanzeige kann nicht in einer Computerauflösung angezeigt werden (z. B. VGA).



## Nutzungsdaten

Zur Verbesserung unserer Produkte und unseres Kundendienstes erfasst Denon auf anonyme Weise Informationen zu Ihrer Verwendung des AV-Receiver (z. B. häufig verwendete Eingangsquellen und Klangmodi oder Lautsprechereinstellungen). Denon gibt die erfassten Informationen nicht an Dritte weiter.

**Ja** : Sie stellen Denon Informationen dazu bereit, wie Sie dieses Gerät über das Netzwerk verwenden.

**Nein** : Sie stellen Denon keine Informationen dazu bereit, wie Sie dieses Gerät über das Netzwerk verwenden.

## Firmware

Legt fest, ob auf Firmware-Updates überprüft werden, Firmware-Updates ausgeführt und Update- und Upgrade-Benachrichtigungen angezeigt werden sollen.

### ■ Update

Hier können Sie die Firmware des Receivers aktualisieren.

**Update prüfen:** Sie können überprüfen, ob Firmware-Updates vorliegen. Sie können ebenfalls kontrollieren, wie lange ungefähr ein Update dauert.

**Update-Start:** Ausführen des Aktualisierungsvorgangs. Wenn mit der Aktualisierung begonnen wird, wird der Menübildschirm ausgeschaltet. Während der Aktualisierung wird der Fortschritt im Display angezeigt.



- Wenn die Aktualisierung fehlschlägt, hört die Zusammenstellung automatisch auf, wenn aber die Aktualisierung immer noch nicht möglich ist, wird eine der unten stehenden Nachrichten angezeigt. Wenn auf dem Display eine der folgenden Meldungen angezeigt wird, überprüfen Sie die Einstellungen und die Netzwerkumgebung und versuchen Sie es erneut.

Display	Beschreibung
<b>Updating fail</b>	Die Aktualisierung ist fehlgeschlagen.
<b>Login failed</b>	Die Anmeldung auf dem Server ist fehlgeschlagen.
<b>Server is busy</b>	Der Server ist überlastet. Warten Sie etwas und versuchen Sie es erneut.
<b>Connection fail</b>	Fehler bei der Verbindung zu dem Server.
<b>Download fail</b>	Download der Firmware ist fehlgeschlagen.



## ■ Meldungen

Wenn eine neue Firmware verfügbar ist, wird beim Einschalten eine Benachrichtigung auf dem Fernsehbildschirm angezeigt.

Die Hinweismeldung wird für etwa 20 Sekunden angezeigt, wenn das Gerät eingeschaltet wird. Stellen Sie eine Breitbandverbindung mit dem Internet (☞ Seite 41) her, wenn Sie diese Funktion verwenden.

### Update

**Ein** (Standard) : Update-Meldungen werden angezeigt.

**Aus** : Update-Meldungen werden nicht angezeigt.

### Upgrade

**Ein** (Standard) : Upgrade-Meldungen werden angezeigt.

**Aus** : Upgrade-Meldungen werden nicht angezeigt.

## ■ Features hinzufügen

Neue Funktionen anzeigen, die auf dieses Gerät heruntergeladen werden können und ein Upgrade durchführen.

**Upgrade-Paket** : Zeigt die zu aktualisierenden Elemente an.

**Upgrade-Status** : Eine Liste weiterer Funktionen wird angezeigt, die mit dem Upgrade installiert werden.

**Upgrade-Start** : Upgrade-Vorgang ausführen. Wenn mit dem Upgrade begonnen wird, wird der Menübildschirm ausgeschaltet. Während des Upgrades wird die abgelaufene Zeit des Upgrade-Vorgangs angezeigt.



- Weitere Informationen zu Upgrades finden Sie auf der Denon-Website.
- Nach Abschluss des Vorgangs wird in diesem Menü "Registriert" angezeigt, und die Upgrades können gestartet werden. "Nicht registriert" wird angezeigt, wenn der Vorgang nicht gestartet wurde.  
Die ID-Nummer, die in diesem Bildschirm dargestellt wird, wird für das Ausführen des Vorgangs benötigt.  
Die ID-Nummer kann auch angezeigt werden, indem am Gerät TUNER PRESET CH – und STATUS für mindestens 3 Sekunden gedrückt werden.
- Wenn der Upgradevorgang nicht erfolgreich war, erscheint im Display eine Fehlermeldung, die mit den Meldungen unter "Update" identisch ist. Überprüfen Sie in diesem Fall die Einstellungen und die Netzwerkumgebung, und führen Sie den Upgrade-Vorgang erneut durch.



### Hinweise zur Verwendung der Funktionen "Update" sowie "Features hinzufügen"

- Um diese Funktionen nutzen zu können, müssen Sie alle Systemvoraussetzungen erfüllen und alle Einstellungen für eine Breitband-Internetverbindung festgelegt haben ( Seite 41).
- Schalten Sie das Gerät bis zum Abschluss des Update- bzw. Upgrade-Vorgangs nicht aus.
- Selbst mit einer Breitbandverbindung dauert der Update-/Upgradevorgang ungefähr 1 Stunde.
- Wenn mit dem Update-/Upgradevorgang begonnen wurde, kann dieses Gerät nicht verwendet werden, bis der Update-/Upgradevorgang abgeschlossen wurde. Außerdem werden in einigen Fällen die Sicherungsdaten für die Parameter usw. auf diesem Gerät zurückgesetzt.
- Wenn der Update- oder Upgradevorgang fehlschlägt, halten Sie  am Gerät länger als 5 Sekunden gedrückt, oder ziehen Sie den Netzstecker und schließen Sie ihn wieder an. "Update retry" erscheint auf dem Bildschirm, und die Aktualisierung startet erneut von dem Punkt an, an dem die Aktualisierung fehlschlug. Wenn der Fehler trotzdem weiterhin auftritt, überprüfen Sie die Netzwerk-Umgebung.



- Hinweise zu den Funktionen "Update" und "Features hinzufügen" werden auf der Denon-Website bekanntgegeben, sobald Genaueres dazu vorliegt.

## Setup sperren

Hier können Sie die Einstellungen vor ungewollten Änderungen schützen.

### ■ Sperre

**Ein:** Setup-Schutz wird aktiviert.

**Aus (Standard) :** Setup-Schutz wird deaktiviert.



- Wenn Sie die Einstellung abbrechen, stellen Sie "Sperre" auf "Aus".

#### HINWEIS

- Wenn Sie für "Sperre" die Option "Ein" auswählen, werden außer "Setup Lock" keine Einstellungselemente angezeigt.



## Festlegen der Zone, deren Betrieb über die Fernbedienung gesteuert wird

Wenn die Taste ZONE2 gedrückt wird, kann nur die MAIN ZONE mit der Fernbedienung bedient werden.

- 1 Halten Sie ZONE2 und SETUP gedrückt.**  
Die Tasten MAIN und ZONE2 blinken.

### ■ Abbruch der Einstellung

- 1 Halten Sie ZONE2 und SETUP gedrückt.**  
Die Tasten MAIN und ZONE2 blinken.



# Tipps

## Inhalt

<b>■ Tipps</b> .....	(179)	<b>■ Fehlersuche</b> .....	(181)
Ich möchte verhindern, dass versehentlich eine zu hohe Lautstärke eingestellt wird. ....	(179)	Das Gerät lässt sich nicht einschalten oder schaltet sich ab.....	(181)
Ich möchte, dass beim Einschalten immer die gleiche Lautstärke eingestellt wird. ....	(179)	Es ist keine Bedienung über die Fernbedienung möglich.....	(182)
Ich möchte, dass der Subwoofer immer Audio ausgibt.....	(179)	Das Display des Geräts bleibt leer.....	(182)
Ich möchte, dass Sprache in Filmen deutlicher wiedergegeben wird.....	(179)	Es ist kein Ton zu hören. ....	(183)
Ich möchte, dass Basstöne und Klarheit während der Wiedergabe mit geringer Lautstärke erhalten bleiben.....	(179)	Der Ton wird nicht wie gewünscht ausgegeben.....	(184)
Ich möchte, dass Lautstärkeunterschiede bei Inhalten wie Fernsehen und Filmen automatisch ausgeglichen werden. ....	(179)	Der Ton wird unterbrochen, und es treten Störgeräusche auf. ....	(186)
Ich möchte die optimale Hörumgebung einstellen, nachdem ich die Konfiguration/Position der Lautsprecher geändert oder einen Lautsprecher gegen einen neuen ausgetauscht habe.....	(179)	Auf dem Fernseher wird kein Video angezeigt. ....	(187)
Ich möchte ein bestimmtes Video mit aktueller Musik kombinieren. ....	(180)	Der Menübildschirm wird nicht auf dem Fernseher angezeigt.....	(188)
Ich möchte Fotos aus Flickr wiedergeben und gleichzeitig Internetradio hören.....	(180)	Der iPod kann nicht wiedergegeben werden. ....	(188)
Ich möchte nicht benötigte Eingangsquellen löschen.....	(180)	USB-Speichergeräte können nicht wiedergegeben werden. ....	(190)
Ich möchte die gleiche Musik in allen Zonen wiedergeben z. B. bei einer Party.....	(180)	Dateinamen auf dem iPod/USB-Speichergerät werden nicht ordnungsgemäß angezeigt. ....	(191)
Ich möchte die Verzögerung von Videosignalen minimieren, wenn ich ein Spiel auf meiner Spielekonsole spiele.....	(180)	Das Internetradio kann nicht wiedergegeben werden. ....	(191)
Wie wird der AV-Receiver mit Wi-Fi ergänzt? .....	(180)	Musikdateien auf dem Computer oder NAS können nicht wiedergegeben werden.....	(192)
		Die HDMI-Steuerfunktion funktioniert nicht. ....	(193)
		Bei Verwendung von HDMI ZONE2 funktionieren die Geräte nicht ordnungsgemäß. ....	(193)



## Tipps

### **Ich möchte verhindern, dass versehentlich eine zu hohe Lautstärke eingestellt wird.**

- Stellen Sie zuvor die Obergrenze für "Lautstärkegrenze" im Menü ein. Auf diese Weise wird verhindert, dass beispielsweise Kinder die Lautstärke unbeabsichtigt zu hoch einstellen. Dies kann für jede Zone eingestellt werden ( Seite 135, 170).

### **Ich möchte, dass beim Einschalten immer die gleiche Lautstärke eingestellt wird.**

- Standardmäßig wird beim nächsten Einschalten die Lautstärke eingestellt, die beim letzten Wechsel in den Standby-Modus eingestellt war. Um eine feste Lautstärke zu verwenden, stellen Sie die Einschalllautstärke unter "Lautstärkegrenze" im Menü ein. Dies kann für jede Zone eingestellt werden ( Seite 135, 170).

### **Ich möchte, dass der Subwoofer immer Audio ausgibt.**

- In Abhängigkeit von den Eingangssignalen und dem Klangmodus gibt der Subwoofer möglicherweise keinen Klang aus. Wenn für "Subwoofer Mode" im Menü die Option "LFE+Main" eingestellt ist, gibt der Subwoofer immer Audio aus ( Seite 164).

### **Ich möchte, dass Sprache in Filmen deutlicher wiedergegeben wird.**

- Verwenden Sie "Sprachpegel" im Menü, um die Lautstärke anzupassen ( Seite 130).

### **Ich möchte, dass Basstöne und Klarheit während der Wiedergabe mit geringer Lautstärke erhalten bleiben.**

- Stellen Sie "Dynamic EQ" im Menü auf "Ein". Diese Einstellung korrigiert die Frequenzeigenschaften so, dass auch bei geringerer Lautstärke klarer Klang ohne Bassverlust wiedergegeben wird ( Seite 136).

### **Ich möchte, dass Lautstärkeunterschiede bei Inhalten wie Fernsehen und Filmen automatisch ausgeglichen werden.**

- Stellen Sie "Dynamic Volume" im Menü ein. Lautstärkeänderungen zwischen leisen und lauten Szenen in Fernsehsendungen oder in Filmen werden automatisch in dem von Ihnen gewünschten Umfang ausgeglichen ( Seite 137).

### **Ich möchte die optimale Hörumgebung einstellen, nachdem ich die Konfiguration/Position der Lautsprecher geändert oder einen Lautsprecher gegen einen neuen ausgetauscht habe.**

- Führen Sie die Audyssey®-Einmessung aus. Auf diese Weise werden die optimalen Lautsprechereinstellungen für die neue Hörumgebung vorgenommen ( Seite 150).



**Ich möchte ein bestimmtes Video mit aktueller Musik kombinieren.**

- Stellen Sie "Video-Quelle" im Menü auf "Ein". Sie können aktuelle Musik mit einer Videoquelle von der Set-Top-Box oder einer DVD usw. kombinieren, während Sie Musik vom Tuner, von CD oder aus dem Internetradio wiedergeben ( Seite 95).

**Ich möchte Fotos aus Flickr wiedergeben und gleichzeitig Internetradio hören.**

- Starten Sie nach der Wiedergabe von Fotos von Flickr die Diashow auf dem Wiedergabebildschirm für das Internetradio ( Seite 94).

**Ich möchte nicht benötigte Eingangsquellen löschen.**

- Stellen Sie für nicht verwendete Eingangsquellen im Menü "Quellen ausblenden" ein. Auf diese Weise werden beim Drehen des SOURCE SELECT-Knopfes an diesem Gerät nicht verwendete Eingangsquellen übersprungen ( Seite 148).

**Ich möchte die gleiche Musik in allen Zonen wiedergeben z. B. bei einer Party.**

- Stellen Sie "All-Zone-Stereo" im Optionsmenü auf "Ein". Auf diese Weise können Sie in ZONE2 die gleiche Musik wiedergeben wie in der MAIN ZONE ( Seite 97).

**Ich möchte die Verzögerung von Videosignalen minimieren, wenn ich ein Spiel auf meiner Spielekonsole spiele.**

- Wenn Video in Bezug auf die Tastenbedienung auf der Spielekonsole verzögert wiedergegeben wird, stellen Sie für "Video-Modus" im Menü die Option "Game" ein ( Seite 143).

**Wie wird der AV-Receiver mit Wi-Fi ergänzt?**

- Schließen Sie am NETWORK-Anschluss dieses Geräts einen LAN-Konverter an (separat erhältlich).



## Fehlersuche

Überprüfen Sie beim Auftreten einer Störung zunächst die nachfolgend aufgeführten Punkte:

**1. Wurden die Anschlüsse richtig vorgenommen?**

**2. Wird das Gerät so verwendet wie in der Bedienungsanleitung beschrieben?**

**3. Funktionieren die anderen Komponenten ordnungsgemäß?**

Sollte dieses Gerät nicht einwandfrei funktionieren, überprüfen Sie bitte die in der folgenden Tabelle aufgeführten Punkte. Wenn sich die Störung nicht beseitigen lässt, liegt vermutlich eine Fehlfunktion vor.

Trennen Sie in diesem Fall das Gerät sofort vom Netz und kontaktieren Sie Ihren Händler.

### ■ Das Gerät lässt sich nicht einschalten oder schaltet sich ab.

Symptom	Ursache/Lösung	Seite
Die Stromversorgung schaltet sich nicht ein.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfen Sie, ob der Netzstecker fest in der Steckdose sitzt.</li> </ul>	<u>44</u>
Das Gerät wird automatisch ausgeschaltet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Einschlafffunktion ist eingestellt. Schalten Sie das Gerät wieder ein.</li> <li>• "Standby-Automatik" ist eingestellt. "Standby-Automatik" wird ausgelöst, wenn für eine bestimmte Zeit keine Bedienung erfolgt. Zum Deaktivieren von "Standby-Automatik" stellen Sie "Standby-Automatik" im Menü auf "Aus" ein.</li> </ul>	<u>113</u> <u>172</u>
Das Gerät schaltet sich aus, und die Netzanzeige blinkt alle 2 Sekunden rot.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufgrund des Temperaturanstiegs innerhalb des Geräts ist die Schutzschaltung aktiv. Schalten Sie das Gerät aus, und warten Sie ca. eine Stunde, bis sich das Gerät ausreichend abgekühlt hat. Schalten Sie das Gerät dann wieder ein.</li> <li>• Stellen Sie dieses Gerät an einem gut belüfteten Ort neu auf.</li> </ul>	<u>215</u> –
Das Gerät schaltet sich aus, und die Netzanzeige blinkt alle 0,5 Sekunden rot.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überprüfen Sie den Lautsprecheranschluss. Möglicherweise wurde der Überlastschutz aktiviert, weil Adern des Lautsprecherkabels miteinander in Kontakt gekommen sind, oder weil sich eine Ader vom Anschluss gelöst hat und in Kontakt mit der Rückseite des Geräts gekommen ist. Nehmen Sie nach dem Abziehen des Netzkabels Korrekturmaßnahmen vor, z. B. durch leichtes Zusammendrehen der Adern oder Behandlung des Anschlusses, und schließen Sie das Kabel dann wieder an.</li> <li>• Drehen Sie die Lautstärke herunter, und schalten Sie das Gerät wieder ein.</li> <li>• Die Verstärkerstufe des Geräts ist ausgefallen. Schalten Sie das Gerät aus, und wenden Sie sich an einen Denon-Kundendienst.</li> </ul>	<u>24</u> <u>46, 47</u> –



## ■ Es ist keine Bedienung über die Fernbedienung möglich.

Symptom	Ursache/Lösung	Seite
Es ist keine Bedienung über die Fernbedienung möglich.	• Die Batterien sind leer. Ersetzen Sie die Batterien durch neue.	<a href="#">Z</a>
	• Verwenden Sie die Fernbedienung in einer Entfernung von 7 m von diesem Gerät und in einem Winkel von 30°.	<a href="#">Z</a>
	• Entfernen Sie alle Hindernisse zwischen diesem Gerät und der Fernbedienung.	–
	• Legen Sie die Batterien richtig und entsprechend der Markierungen ⊕ und ⊖ ein.	<a href="#">Z</a>
	• Der Fernbedienungssensor des Geräts ist starkem Licht ausgesetzt (direktes Sonnenlicht, Neonlicht usw.). Stellen Sie das Gerät an einem Ort auf, an dem der Fernbedienungssensor nicht starkem Licht ausgesetzt ist.	–
	• Die Zielzone für die Bedienung entspricht nicht der auf der Fernbedienung festgelegten Zoneneinstellung. Drücken Sie MAIN oder ZONE2 zur Auswahl der zu bedienenden Zone.	<a href="#">119</a> , <a href="#">128</a>
• Bei Verwendung eines 3D-Videogeräts funktioniert die Fernbedienung dieses Geräts möglicherweise aufgrund der Infrarotkommunikation zwischen Geräten nicht (z. B. Fernseher und 3D-Brillen). Korrigieren Sie in diesem Fall die Ausrichtung und den Abstand der Geräte zur 3D-Kommunikation, damit diese nicht den Betrieb der Fernbedienung dieses Geräts beeinträchtigen.	–	

## ■ Das Display des Geräts bleibt leer.

Symptom	Ursache/Lösung	Seite
Das Display ist ausgeschaltet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wählen Sie für "Dimmer" im Menü eine andere Einstellung als "Aus".</li> <li>• Im Klangmodus PURE DIRECT wird das Display ausgeschaltet.</li> </ul>	<a href="#">172</a> <a href="#">100</a>



## ■ Es ist kein Ton zu hören.

Symptom	Ursache/Lösung	Seite
Aus den Lautsprechern wird kein Ton ausgegeben.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrollieren Sie sämtliche Geräteanschlüsse.</li> <li>• Stecken Sie Anschlusskabel vollständig ein.</li> <li>• Überprüfen Sie, dass Eingangsanschlüsse und Ausgangsanschlüsse nicht vertauscht sind.</li> <li>• Überprüfen Sie Kabel auf Beschädigungen.</li> <li>• Überprüfen Sie, dass Lautsprecherkabel ordnungsgemäß angeschlossen sind. Überprüfen Sie, ob sich die Kabeladern in Kontakt mit den Metallteilen der Lautsprecheranschlüsse befinden. Sorgen Sie zudem für sichere Befestigung der Lautsprecheranschlüsse. Überprüfen Sie, ob Lautsprecheranschlüsse lose sind.</li> <li>• Überprüfen Sie, ob die richtige Eingangsquelle ausgewählt wurde.</li> <li>• Regulieren Sie die Hauptlautstärke.</li> <li>• Heben Sie die Stummschaltung auf.</li> <li>• Überprüfen Sie die Einstellung des digitalen Eingangsanschlusses.</li> <li>• Überprüfen Sie die Einstellung des digitalen Audioausgangs des angeschlossenen Geräts. Auf einigen Geräten ist der digitale Audioausgang standardmäßig deaktiviert.</li> <li>• Es kommt kein Ton aus den Lautsprechern, wenn Kopfhörer angeschlossen sind.</li> </ul>	<p><a href="#">24</a>, <a href="#">32</a>, <a href="#">33</a>,  <a href="#">35</a>, <a href="#">36</a>, <a href="#">37</a>,  <a href="#">38</a>, <a href="#">40</a>, <a href="#">41</a></p> <p>– – – <a href="#">24</a></p> <p><a href="#">46</a>, <a href="#">119</a>  <a href="#">47</a>, <a href="#">119</a>  <a href="#">47</a>, <a href="#">120</a>  <a href="#">33</a>, <a href="#">35</a>, <a href="#">36</a></p> <p><a href="#">11</a></p>
Bei Verwendung des DVI-D-Anschlusses wird kein Ton ausgegeben.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn dieses Gerät an ein mit einem DVI-D-Anschluss ausgestattetes Gerät angeschlossen ist, wird kein Ton ausgegeben. Stellen Sie eine separate Audioverbindung her.</li> </ul>	–



## ■ Der Ton wird nicht wie gewünscht ausgegeben.

Symptom	Ursache/Lösung	Seite
Die Lautstärke kann nicht erhöht werden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Maximallautstärke ist zu niedrig eingestellt. Legen Sie die maximale Lautstärke mit der Einstellung "Begrenzung" im Menü fest.</li> <li>• Die Lautstärkekorrektur erfolgt entsprechend dem Eingangsaudioformat und den Einstellungen. Die Lautstärke erreicht daher möglicherweise nicht den oberen Grenzwert.</li> </ul>	<p><a href="#">135</a>, <a href="#">170</a></p> <p>–</p>
Bei Verwendung des HDMI-Anschlusses wird kein Ton ausgegeben.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrollieren die Verbindungen der HDMI Anschlüsse.</li> <li>• Stellen Sie bei der Ausgabe von HDMI-Audio über die Lautsprecher "HDMI-Audioausgang" im Menü auf "AVR". Stellen Sie für die Ausgabe über den Fernseher "TV" ein.</li> <li>• Überprüfen Sie bei Verwendung der HDMI-Steuerfunktion, dass der Audioausgang auf dem Fernseher auf den AV-Verstärker eingestellt ist.</li> </ul>	<p><a href="#">32</a>, <a href="#">33</a>, <a href="#">35</a>, <a href="#">36</a>, <a href="#">37</a></p> <p><a href="#">141</a></p> <p><a href="#">110</a></p>
Aus einem bestimmten Lautsprecher wird kein Ton ausgegeben.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überprüfen Sie, ob das Lautsprecherkabel richtig angeschlossen ist.</li> <li>• Überprüfen Sie, dass im Menü für "Lautspr.-Konfig." eine andere Einstellung als "Keiner" vorgenommen wurde.</li> <li>• Überprüfen Sie im Menü die Einstellung für "Zuweisung".</li> <li>• Bei Verwendung des Klangmodus "STEREO" und "VIRTUAL" wird Audio nur über die Front-Lautsprecher und den Subwoofer ausgegeben.</li> </ul>	<p><a href="#">24</a></p> <p><a href="#">160</a>, <a href="#">161</a></p> <p><a href="#">159</a></p> <p>–</p>
Aus dem Subwoofer kommt kein Ton.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überprüfen Sie die Subwoofer-Anschlüsse.</li> <li>• Schalten Sie den Subwoofer ein.</li> <li>• Wählen Sie für "Lautspr.-Konfig." – "Subwoofer" im Menü auf "Ein".</li> <li>• Wenn im Menü für "Lautspr.-Konfig." – "Front" die Option "Groß" eingestellt ist, wird in Abhängigkeit vom Eingangssignal und dem Klangmodus möglicherweise kein Ton vom Subwoofer ausgegeben.</li> <li>• Wenn die Eingangssignale kein Subwoofer-Audiosignal (LFE) enthalten, wird möglicherweise kein Ton vom Subwoofer ausgegeben.</li> <li>• Sie können die Subwoofer-Audioausgabe dauerhaft aktivieren, indem Sie für den Subwoofer-Modus "LFE+Main" einstellen.</li> </ul>	<p><a href="#">25</a></p> <p>–</p> <p><a href="#">160</a></p> <p><a href="#">160</a></p> <p><a href="#">164</a></p> <p><a href="#">164</a></p>



Symptom	Ursache/Lösung	Seite
Es wird kein DTS-Klang ausgegeben.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Überprüfen Sie, dass auf dem angeschlossenen Gerät die Einstellung für den digitalen Audioausgang auf "DTS" eingestellt ist.</li> <li>Stellen Sie "Decoder-Modus" im Menü auf "Automatisch" oder "DTS".</li> </ul>	– <u>149</u>
Audioformate Dolby TrueHD, DTS-HD, Dolby Digital Plus werden nicht ausgegeben.	<ul style="list-style-type: none"> <li>HDMI-Verbindungen herstellen.</li> <li>Überprüfen Sie die Einstellung des digitalen Audioausgangs des angeschlossenen Geräts. Auf einigen Geräten ist standardmäßig "PCM" eingestellt.</li> </ul>	<u>35, 36</u> –
Dolby PLII- oder DTS NEO:X-Modus kann nicht ausgewählt werden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diese Einstellung ist nicht möglich, wenn für "Lautspr.-Konfig." – "Center" und "Surround" die Option "Keiner" eingestellt ist.</li> <li>Diese Einstellung ist bei Verwendung von Kopfhörern nicht möglich.</li> </ul>	<u>160</u> –
Audyssey MultEQ® XT, Audyssey Dynamic EQ® und Audyssey Dynamic Volume® können nicht ausgewählt werden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diese Optionen können erst ausgewählt werden, nachdem Sie die Audyssey®-Einmessung ausgeführt haben.</li> <li>Schalten Sie den Klangmodus auf etwas anderes als "DIRECT" oder "PURE DIRECT" um.</li> <li>Diese Einstellung ist bei Verwendung von Kopfhörern nicht möglich.</li> <li>Diese Einstellung ist nicht möglich, wenn ein HD-Audioformat mit einer Abtastfrequenz von über 96 kHz eingeht (z. B. von einigen Dolby TrueHD- und DTS-HD-Discs).</li> </ul>	<u>150</u> <u>100</u> – –
Audyssey DSX® kann nicht ausgewählt werden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Es kann bei Verwendung der Fronthochtöner oder der Front-Wide-Lautsprecher ausgewählt werden.</li> <li>Es kann bei Verwendung der Center-Lautsprecher ausgewählt werden.</li> <li>Schalten Sie den Klangmodus auf DOLBY oder DTS.</li> <li>Diese Einstellung ist bei Verwendung von Kopfhörern nicht möglich.</li> <li>Diese Einstellung ist nicht möglich, wenn ein HD-Audioformat mit einer Abtastfrequenz von über 96 kHz eingeht (z. B. von einigen Dolby TrueHD- und DTS-HD-Discs).</li> </ul>	<u>161</u> <u>160</u> <u>99</u> – –
"Restorer" kann nicht ausgewählt werden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prüfen Sie ob ein Analogsignal oder PCM-Signal (Abtastrate=44,1/48 kHz) eingegeben wird. Für die Wiedergabe von Mehrkanalsignalen wie Dolby Digital oder DTS-Surround kann "Restorer" nicht verwendet werden.</li> <li>Schalten Sie den Klangmodus auf etwas anderes als "DIRECT" oder "PURE DIRECT" um.</li> </ul>	<u>134</u> <u>100</u>



Symptom	Ursache/Lösung	Seite
Über PRE OUT oder die Lautsprecher für ZONE2 erfolgt keine Audioausgabe.	• In ZONE2 kann Audio wiedergegeben werden, wenn die über die digitalen Anschlüsse (OPTICAL/COAXIAL) eingehenden Signale das 2-Kanal-PCM-Format besitzen.	<a href="#">170</a>
	• In ZONE2 kann Audio wiedergegeben werden, wenn die über den HDMI-Anschluss eingehenden Signale das 2-Kanal-PCM-Format besitzen. Um Audio in ZONE2 unabhängig vom Format des Eingangssignals wiederzugeben, wählen Sie im Menü für "HDMI-Audio" die Option "PCM" aus. Bei manchen Wiedergabegeräten kann Audio möglicherweise auch mit dieser Einstellung nicht wiedergegeben werden. Stellen Sie in diesem Fall auf dem Wiedergabegerät das Audioformat "PCM" ein.	<a href="#">170</a>

## ■ Der Ton wird unterbrochen, und es treten Störgeräusche auf.

Symptom	Ursache/Lösung	Seite
Während der Wiedergabe von Internetradio oder von einem USB-Speichergerät wird der Ton gelegentlich unterbrochen.	• Wenn die Übertragungsgeschwindigkeit des USB-Speichergeräts gering ist, kann der Ton gelegentlich unterbrochen werden.	–
	• Die Netzwerkübertragungsgeschwindigkeit ist gering, oder der Radiosender ist überlastet.	–
Wenn mit dem iPhone ein Telefonat ausgeführt wird, treten bei der Audioausgabe dieses Geräts Störgeräusche auf.	• Halten Sie beim Telefonieren einen Abstand von mindestens 20 cm zwischen dem iPhone und diesem Gerät ein.	–
Bei UKW-Sendungen treten häufig Störgeräusche auf.	• Ändern Sie die Antennenausrichtung bzw. den Aufstellort.	<a href="#">40</a>
	• Benutzen Sie eine FM-Außenantenne.	<a href="#">40</a>
	• Verlegen Sie die Antenne getrennt von den übrigen Anschlusskabeln.	<a href="#">40</a>



## ■ Auf dem Fernseher wird kein Video angezeigt.

Symptom	Ursache/Lösung	Seite
Es wird kein Bild angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrollieren Sie sämtliche Geräteanschlüsse.</li> <li>• Stecken Sie Anschlusskabel vollständig ein.</li> <li>• Überprüfen Sie, dass Eingangsanschlüsse und Ausgangsanschlüsse nicht vertauscht sind.</li> <li>• Überprüfen Sie Kabel auf Beschädigungen.</li> <li>• Passen Sie die Eingangseinstellungen an den Eingangsanschluss des an dieses Gerät angeschlossenen Fernsehers an.</li> <li>• Überprüfen Sie, ob die richtige Eingangsquelle ausgewählt ist.</li> <li>• Überprüfen Sie die Einstellung des Videoeingangsanschlusses.</li> <li>• Überprüfen Sie, dass die Auflösung des Players der des Fernsehers entspricht.</li> <li>• Kontrollieren Sie, ob das TV-Gerät mit dem Kopierschutz (HDCP) kompatibel ist. Bei einer Verbindung mit einem Gerät, das mit HDCP nicht kompatibel ist, werden die Videodaten nicht korrekt ausgegeben.</li> </ul>	<a href="#">32</a> , <a href="#">33</a> , <a href="#">35</a> , <a href="#">36</a> , <a href="#">37</a> , <a href="#">38</a> – – – <a href="#">146</a>  <a href="#">46</a> , <a href="#">119</a> <a href="#">146</a> <a href="#">173</a> <a href="#">197</a>
Über den DVI-D-Anschluss wird kein Video wiedergegeben.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bei Verwendung des DVI-D-Anschlusses funktionieren die Geräte bei einigen Gerätekombinationen aufgrund des Kopierschutzes (HDCP) nicht richtig.</li> </ul>	<a href="#">197</a>
Auf dem Fernseher wird kein Video von Eingangsquellen wie einer Spielekonsole angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn spezielle Videosignale von einer Spielekonsole oder dergleichen eingehen, funktioniert die Videoumwandlungsfunktion möglicherweise nicht. Schließen Sie den Eingangsanschluss an den Monitorausgangsanschluss des gleichen Typs an.</li> </ul>	–
Während der Anzeige des Menüs wird kein Video auf dem Fernseher angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn das Menü während der Wiedergabe von einigen 3D-Videoinhalten oder von Video mit einigen Computerauflösungen (z. B. VGA) angezeigt wird, wird im Hintergrund des Menüs kein Video angezeigt.</li> </ul>	–
Bei Verwendung von HDMI ZONE2 wird die Videoausgabe in der MAIN ZONE unterbrochen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn ZONE2 bedient wird, während für MAIN ZONE und ZONE2 die gleiche Eingangsquelle ausgewählt ist, wird Video in der MAIN ZONE möglicherweise unterbrochen.</li> </ul>	–



## ■ Der Menübildschirm wird nicht auf dem Fernseher angezeigt.

Symptom	Ursache/Lösung	Seite
Der Menü- oder Statusbildschirm wird nicht auf dem Fernseher angezeigt.	• Für einige 3D-Videos oder Videos mit Computerauflösungen wie VGA werden keine Statusinformationen angezeigt.	<a href="#">173</a>
	• Wenn 2D-Video auf dem Fernseher zu 3D-Video konvertiert wird, werden der Menübildschirm oder die Statusanzeige nicht richtig angezeigt.	–
	• Im Wiedergabemodus Pure Direct werden der Menübildschirm oder Statusinformationen nicht angezeigt. Wechseln Sie in einen anderen Klangmodus als Pure Direct.	<a href="#">99</a> , <a href="#">100</a>
	• Stellen Sie im Menü unter "TV-Format" einen für den Fernseher geeigneten Wert ein.	<a href="#">145</a>

## ■ Der iPod kann nicht wiedergegeben werden.

Symptom	Ursache/Lösung	Seite
Der iPod kann nicht angeschlossen werden.	• Wenn der iPod über den USB-Anschluss angeschlossen wird, werden einige iPod-Modelle nicht unterstützt.	<a href="#">39</a>
	• Wenn ein iPod nicht über das Originalkabel angeschlossen wird, wird der iPod möglicherweise nicht erkannt. Verwenden Sie ein Original-USB-Kabel.	–
Das AirPlay-Symbol  wird in iTunes oder auf dem iPhone/iPod touch/iPad nicht angezeigt.	• Dieses Gerät, der Computer und das iPhone/iPod touch/iPad sind nicht mit dem gleichen Netzwerk (LAN) verbunden. Verbinden Sie diese mit dem gleichen Netzwerk wie das Gerät.	<a href="#">41</a>
	• Die Firmware von iTunes/iPhone/iPod touch/iPad ist nicht kompatibel mit AirPlay. Aktualisieren Sie die Firmware auf die aktuelle Version.	–
Es wird kein Ton ausgegeben.	• Die Lautstärke von iTunes/iPhone/iPod touch/iPad ist vollständig heruntergedreht. Die Lautstärke von iTunes/iPhone/iPod touch/iPad ist mit der Lautstärke dieses Geräts verknüpft. Stellen Sie die richtige Lautstärke ein.	–
	• Es erfolgt keine AirPlay-Wiedergabe, oder dieses Gerät ist nicht ausgewählt. Klicken Sie auf das AirPlay-Symbol  in iTunes oder auf dem iPhone/iPod touch/iPad, und wählen Sie dieses Gerät aus.	<a href="#">87</a>



Symptom	Ursache/Lösung	Seite
Der Ton wird bei der AirPlay-Wiedergabe auf dem iPhone/iPod touch/iPad unterbrochen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beenden Sie die auf dem iPhone/iPod touch/iPad im Hintergrund ausgeführte Anwendung, und starten Sie dann die Wiedergabe mit AirPlay.</li> <li>• Auf die WLAN-Verbindung können sich mehrere externe Faktoren auswirken. Verändern Sie die Netzwerkkumgebung, indem Sie beispielsweise den Abstand zum WLAN-Access Point reduzieren.</li> </ul>	– –
iTunes kann mithilfe der Fernbedienung nicht wiedergegeben werden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktivieren Sie die Einstellung "Allow iTunes control from remote speakers" in iTunes. Anschließend können Sie mithilfe der Fernbedienung Wiedergabe, Pause und das Überspringen von Titeln steuern.</li> </ul>	–



## ■ USB-Speichergeräte können nicht wiedergegeben werden.

Symptom	Ursache/Lösung	Seite
“No Connection” wird angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Gerät erkennt den USB-Speicher nicht. Trennen Sie das USB-Speichergerät, und schließen Sie es wieder an.</li> <li>• Es werden USB-Speichergeräte der Massenspeicherklasse unterstützt und solche, die mit MTP kompatibel sind.</li> <li>• Dieses Gerät unterstützt keine Anschlüsse über einen USB-Hub. Schließen Sie den USB-Speicher direkt an den eingestellten USB-Anschluss an.</li> <li>• Das USB-Speichergerät muss mit FAT16 oder FAT32 formatiert sein.</li> <li>• Es kann nicht garantiert werden, dass alle USB-Speichergeräte funktionieren. Einige USB-Speichergeräte werden nicht erkannt. Wenn Sie eine mobile Festplatte an den USB-Anschluss anschließen, die über einen Netzadapter mit Strom versorgt werden kann, schließen Sie diesen Netzadapter an.</li> </ul>	<p><u>38</u></p> <p>–</p> <p>–</p> <p>–</p> <p>–</p>
Dateien auf dem USB-Speichergerät werden nicht angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Von diesem Gerät nicht unterstützte Dateitypen werden nicht angezeigt.</li> <li>• Dieses Gerät kann eine Dateistruktur mit einer Tiefe von bis zu 8 Ebenen und insgesamt bis zu 5000 Unterordner und Dateien anzeigen. Ändern Sie gegebenenfalls die Ordnerstruktur des USB-Speichergeräts.</li> <li>• Wenn das USB-Speichergerät mehrere Partitionen enthält, werden nur Dateien auf der ersten Partition angezeigt.</li> </ul>	<p><u>52</u></p> <p>–</p> <p>–</p>
Dateien auf einem USB-Speichergerät können nicht wiedergegeben werden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dateien wurden in einem von diesem Gerät nicht unterstützten Format erstellt. Überprüfen Sie, welche Formate von diesem Gerät unterstützt werden.</li> <li>• Die Datei ist kopiergeschützt. Kopiergeschützte Dateien können auf diesem Gerät nicht wiedergegeben werden.</li> </ul>	<p><u>200</u></p> <p>–</p>



## ■ Dateinamen auf dem iPod/USB-Speichergerät werden nicht ordnungsgemäß angezeigt.

Symptom	Ursache/Lösung	Seite
Die Dateinamen werden nicht richtig angezeigt ("..." usw.).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es wurden Zeichen verwendet, die nicht angezeigt werden können. Hierbei handelt es sich nicht um eine Fehlfunktion. Zeichen, die auf diesem Gerät nicht angezeigt werden können, werden durch "." (Punkt) angezeigt.</li> </ul>	–

## ■ Das Internetradio kann nicht wiedergegeben werden.

Symptom	Ursache/Lösung	Seite
Es wird keine Liste der Radiosender angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Das LAN-Kabel ist nicht richtig angeschlossen, oder das Netzwerk ist getrennt. Überprüfen Sie den Verbindungsstatus.</li> <li>• Führen Sie den Netzwerk-Diagnosemodus aus.</li> </ul>	<p><u>41</u></p> <p>–</p>
Das Internetradio kann nicht wiedergegeben werden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der ausgewählte Radiosender sendet in einem Format, das von diesem Gerät nicht unterstützt wird. Auf diesem Gerät können die Formate MP3, WMA und AAC wiedergegeben werden.</li> <li>• Die Firewall-Funktion ist auf dem Router aktiviert. Überprüfen Sie die Firewall-Einstellungen.</li> <li>• Die IP-Adresse ist nicht richtig eingestellt.</li> <li>• Überprüfen Sie, ob der Router eingeschaltet ist.</li> <li>• Aktivieren Sie zum automatischen Abrufen der IP-Adresse die DHCP-Serverfunktion auf dem Router. Stellen Sie auf diesem Gerät außerdem für DHCP "Ein" ein.</li> <li>• Wenn Sie die IP-Adresse manuell abrufen möchten, stellen Sie die IP-Adresse und den Proxy auf diesem Gerät ein.</li> <li>• Einige Radiosender senden zu bestimmten Zeiten kein Programm. In diesem Fall wird kein Audio ausgegeben. Warten Sie einige Zeit, und versuchen Sie es erneut, oder wählen Sie einen anderen Radiosender aus.</li> </ul>	<p><u>202</u></p> <p>–</p> <p><u>166</u></p> <p>–</p> <p><u>166</u></p> <p><u>166, 167</u></p> <p><u>65</u></p>
Es kann keine Verbindung zu gespeicherten Radiosendern hergestellt werden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Radiosender ist außer Betrieb. Speichern Sie Radiosender, die in Betrieb sind.</li> </ul>	–
Bei manchen Radiosendern wird "Connection down" angezeigt, und es ist keine Verbindung mit diesen möglich.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der ausgewählte Radiosender ist nicht in Betrieb. Wählen Sie einen Radiosender aus, der in Betrieb ist.</li> </ul>	–



## ■ Musikdateien auf dem Computer oder NAS können nicht wiedergegeben werden.

Symptom	Ursache/Lösung	Seite
Dateien, die auf einem Computer gespeichert wurden, können nicht wiedergegeben werden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Datei wurde in einem inkompatiblen Format aufgezeichnet. Nehmen Sie die Datei in einem Format auf, das unterstützt wird.</li> <li>• Die Datei ist kopiergeschützt. Kopiergeschützte Dateien können auf diesem Gerät nicht wiedergegeben werden.</li> <li>• Das Gerät ist mit einem USB-Kabel an den Computer angeschlossen. Der USB-Anschluss des Geräts kann nicht zum Anschluss an einen Computer verwendet werden.</li> <li>• Die Einstellungen für die Medienfreigabe sind fehlerhaft. Ändern Sie die Einstellungen für die Medienfreigabe, sodass das Gerät auf die Ordner auf dem Computer zugreifen kann.</li> </ul>	<p><u>201</u></p> <p>–</p> <p>–</p> <p><u>69</u></p>
Der Server wird nicht gefunden, oder es ist keine Verbindung zum Server möglich.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Firewall des Computers oder des Routers ist aktiviert. Überprüfen Sie die Einstellungen der Computer- oder Router-Firewall.</li> <li>• Der Computer ist nicht eingeschaltet. Schalten Sie das Gerät ein.</li> <li>• Der Server ist ausgeschaltet. Schalten Sie den Server ein.</li> <li>• Die IP-Adresse des Geräts ist falsch. Überprüfen Sie die IP-Adresse des Geräts.</li> </ul>	<p>–</p> <p>–</p> <p>–</p> <p><u>165</u></p>
Musikdateien auf dem Computer können nicht wiedergegeben werden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selbst wenn der Computer an den USB-Anschluss dieses Geräts angeschlossen ist, können keine Musikdateien von diesem wiedergegeben werden. Verbinden Sie den Computer oder den NAS über das Netzwerk mit diesem Gerät.</li> </ul>	<u>41</u>
Dateien auf dem Computer oder NAS werden nicht angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Von diesem Gerät nicht unterstützte Dateitypen werden nicht angezeigt.</li> </ul>	<u>201</u>
Musik, die auf einem NAS gespeichert wurde, kann nicht wiedergegeben werden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn Sie ein mit dem DLNA-Standard kompatiblen NAS verwenden, aktivieren Sie die DLNA-Serverfunktion in den NAS-Einstellungen.</li> <li>• Wenn Sie einen NAS verwenden, der nicht mit dem DLNA-Standard kompatibel ist, geben Sie die Musik über einen Computer wieder. Richten Sie die Medienfreigabe von Windows Media Player ein, und fügen Sie dem ausgewählten Wiedergabeordner den NAS hinzu.</li> <li>• Wenn die Verbindung eingeschränkt ist, legen Sie das Audiogerät als Verbindungsziel fest.</li> </ul>	<p>–</p> <p><u>69</u></p> <p>–</p>



## ■ Die HDMI-Steuerfunktion funktioniert nicht.

Symptom	Ursache/Lösung	Seite
Die HDMI-Steuerfunktion funktioniert nicht.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überprüfen Sie, dass im Menü für "HDMI Steuerung" die Option "Ein" eingestellt ist.</li> <li>• Sie können keine Geräte bedienen, die nicht mit der HDMI-Steuerfunktion kompatibel sind. Darüber hinaus funktioniert die HDMI-Steuerfunktion in Abhängigkeit von dem angeschlossenen Gerät oder den Einstellungen möglicherweise nicht. Bedienen Sie das externe Geräte in diesem Fall direkt.</li> <li>• Überprüfen Sie, dass die HDMI-Steuerfunktion auf allen an das Gerät angeschlossenen Geräten aktiviert ist.</li> <li>• Wenn Sie Änderungen an den Verbindungen vornehmen, wie das Anschließen eines weiteren HDMI-Geräts, werden die Einstellungen für die Bedienungsverkettung möglicherweise initialisiert. Schalten Sie dieses Gerät und über HDMI angeschlossene Geräte aus, und schalten Sie sie wieder ein.</li> </ul>	<p><a href="#">142</a></p> <p><a href="#">110</a></p> <p><a href="#">110</a></p> <p><a href="#">110</a></p>

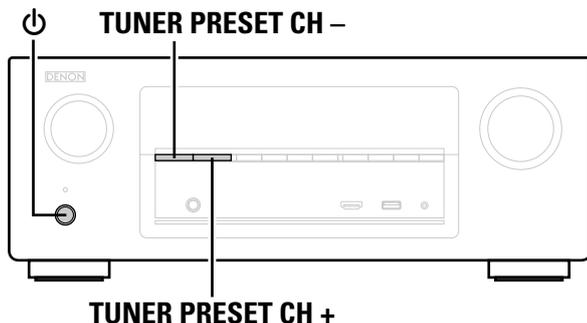
## ■ Bei Verwendung von HDMI ZONE2 funktionieren die Geräte nicht ordnungsgemäß

Symptom	Ursache/Lösung	Seite
Bei Verwendung von MAIN ZONE wird die Videoausgabe in HDMI ZONE2 unterbrochen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn MAIN ZONE bedient wird, während für MAIN ZONE und ZONE2 die gleiche Eingangsquelle ausgewählt ist, wird Video in HDMI ZONE2 möglicherweise unterbrochen.</li> </ul>	–
Bei Verwendung von HDMI ZONE2 wird über den Fernseher in ZONE2 kein Video oder Audio ausgegeben.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vergewissern Sie sich, dass ZONE2 eingeschaltet ist.</li> <li>• Überprüfen Sie die Eingangsquelle für ZONE2.</li> <li>• Der AUX-HDMI-Anschluss an der Vorderseite unterstützt die HDMI ZONE2-Funktion nicht.</li> <li>• In ZONE2 ist eine Wiedergabe nur dann möglich, wenn die Eingangssignale HDMI-Signale sind.</li> <li>• Wenn der Fernseher das Eingangsaudioformat nicht unterstützt, wird kein Audio ausgegeben. Stellen Sie in diesem Fall auf dem Wiedergabegerät das Audioformat "PCM" ein. Wählen Sie alternativ im Menü unter "ZONE2 einrichten" – "HDMI-Audio" die Option "PCM" aus.</li> <li>• Wenn der Fernseher mit der Auflösung des eingehenden Videos nicht kompatibel ist, wird kein Video ausgegeben. Stellen Sie auf dem Wiedergabegerät eine mit dem Fernseher kompatible Ausgangsauflösung ein.</li> </ul>	<p><a href="#">119</a></p> <p><a href="#">119</a></p> <p>–</p> <p>–</p> <p><a href="#">170</a></p> <p>–</p>
Bei Verwendung von HDMI ZONE2 wird Audio in der MAIN ZONE als PCM wiedergegeben.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn für MAIN ZONE und ZONE2 die gleiche Eingangsquelle ausgewählt ist, wird das Audioformat entsprechend den Spezifikationen des Fernsehers in ZONE2 begrenzt.</li> </ul>	–



## Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen

Setzen Sie den Mikroprofessor zurück, wenn das Display nicht normal anzeigt oder wenn Bedienvorgänge nicht ausgeführt werden können. Beachten Sie, dass beim Zurücksetzen des Mikroprozessors alle Einstellungen auf ihre Standardwerte zurückgesetzt werden, und die Einrichtung erneut ausgeführt werden muss.



- 1** Schalten Sie das Gerät mit ⏻ aus.
- 2** Drücken Sie gleichzeitig ⏻, TUNER PRESET CH - und TUNER PRESET CH +.
- 3** Lassen Sie die beiden Tasten los, sobald das Display im Sekundentakt zu blinken beginnt.



- Wenn in Schritt 3 das Display nicht in Intervallen von ca. 1 Sekunde aufleuchtet, wiederholen Sie alles ab Schritt 1.



# Anhang

## Informationen zu HDMI

HDMI ist eine Abkürzung für High-Definition Multimedia Interface (hochauflösende Multimedia-Schnittstelle), eine digitale AV-Schnittstelle, die an einen Fernseher oder einen Verstärker angeschlossen werden kann.

Über einen HDMI-Anschluss lassen sich hochauflösende Videoformate und Audioformate in hoher Qualität wie von Blu-ray Disc-Playern (Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, DTS-HD, DTS-HD Master Audio) übertragen, was über eine analoge Videoübertragung nicht möglich wäre.

Darüber hinaus können bei einem HDMI-Anschluss Audio- und Videosignale über ein einziges HDMI-Kabel übertragen werden, während bei einer konventionellen Verbindung separate Audio- und Videokabel für die Verbindung von Geräten erforderlich sind.

Auf diese Weise lässt sich die häufig komplexe Verkabelung von Heimkinosystemen vereinfachen.

Dieses Gerät unterstützt die folgenden HDMI-Funktionen.

### • **Deep Color**

Eine von HDMI unterstützte Bildtechnologie. Im Gegensatz zu RGB oder YCbCr, bei denen 8 Bit (256 Abstufungen) pro Farbe genutzt werden, können hier 10 Bit (1024 Abstufungen), 12 Bit (4096 Abstufungen) oder 16 Bit (65536 Abstufungen) genutzt werden, um Farben in höherer Auflösung zu erzeugen. Die beiden über HDMI miteinander verbundenen Geräte müssen Deep Color unterstützen.

### • **“x.v.Color”**

Diese Funktion sorgt für eine genauere Farbdarstellung auf HD-Fernsehgeräten. Sie ermöglicht Darstellungen mit natürlichen, lebendigen Farben.

“x.v.Color” ist eine Marke der Sony Corporation.

### • **3D**

Dieses Gerät unterstützt die Einspeisung und die Ausgabe von 3D (3-dimensionalen)-Videosignalen nach HDMI Standard.

Zur Wiedergabe von 3D-Video benötigen Sie einen Fernseher und einen Player, die HDMI-3D-Funktion unterstützen, um eine 3D-Brille.

### • **4K**

Dieses Gerät unterstützt die Ein- und Ausgabe von 4K Ultra HD-Videosignalen (3840 x 2160 Pixel) nach HDMI-Standard.

### • **Inhaltstyp**

Nimmt automatisch geeignete Einstellungen für den jeweiligen Video-Ausgabebetyp (Inhaltsinformationen) vor.

### • **Adobe RGB color, Adobe YCC601 color**

Der von Adobe Systems Inc. definierte Farbraum. Da dieser Farbraum weiter ist als RGB, können lebendigere und natürlichere Bilder wiedergegeben werden.

### • **sYCC601 color**

Alle diese Farbräume definieren eine Anzahl verfügbarer Farben, die über das herkömmliche RGB-Farbmodell hinausgehen.

### • **Auto Lip Sync**

Diese Funktion kann automatisch Verzögerungen zwischen Audio und Video korrigieren.

Verwenden Sie einen mit der Auto Lip Sync-Funktion kompatiblen Fernseher.

### • **HDMI PassThrough**

Selbst wenn sich dieses Gerät im Standby-Modus befindet, werden Signale, die über den HDMI-Eingangsanschluss eingehen, an einen Fernseher oder ein anderes an den HDMI-Ausgangsanschluss angeschlossenenes Gerät ausgegeben.



**• HDMI steuerung**

Wenn Sie das Gerät mithilfe eines HDMI-Kabels an einen mit der HDMI-Steuerfunktion kompatiblen Fernseher oder ein entsprechendes Wiedergabegerät anschließen und auf jedem Gerät die HDMI-Steuerfunktion aktivieren, können sich die Geräte untereinander steuern.

**• Ausschaltkontrolle**

Die Abschaltung dieses Gerätes kann an die Abschaltung des Fernsehers gekoppelt werden.

**• Umschalten des Audioausgabeziels**

Am Fernseher können Sie umschalten, ob Audio über den Fernseher oder den AV-Verstärker ausgegeben werden soll.

**• Lautstärkeregelung**

Die Lautstärke dieses Gerätes können Sie über die Lautstärkeeinstellung des Fernsehers festlegen.

**• Wechsel der Eingangsquelle**

Die Eingangsquellen dieses Gerätes können Sie durch Kopplung an die Fernsehereingabe umschalten.

Beim Starten der Wiedergabe schalten die Eingangsquellen dieses Gerätes auf die jeweilige Player-Funktion um.

**• ARC (Audio Return Channel)**

Diese Funktion überträgt Audiosignale vom Fernseher über das HDMI-Kabel zu diesem Gerät und gibt das Audio des Fernsehers basierend auf der HDMI-Steuerfunktion auf diesem Gerät wieder.

Wenn ein Fernseher ohne ARC-Funktion über einen HDMI-Anschluss angeschlossen wird, werden Videosignale des an dieses Gerät angeschlossenen Wiedergabegeräts an den Fernseher übertragen, dieses Gerät kann jedoch nicht den Ton des Fernsehers wiedergeben. Wenn Sie Fernsehsendungen mit Surround-Audio wiedergeben möchten, ist ein separates Audiokabel erforderlich. Wenn Sie jedoch einen Fernseher mit ARC-Funktion über HDMI-Anschlüsse anschließen, ist kein Audiokabel erforderlich. Audiosignale vom Fernseher können über das HDMI-Kabel an dieses Gerät übermittelt werden. Mit dieser Funktion können Sie über dieses Gerät für den Fernseher Surround-Audio wiedergeben.



## ■ Unterstützte Audioformate

2-Kanal, linearer PCM	2-Kanal, 32 kHz – 192 kHz, 16/20/24 Bit
Mehrkanal, linearer PCM	7.1-Kanal, 32 kHz – 192 kHz, 16/20/24 Bit
Bitstream	Dolby Digital / DTS / Dolby TrueHD / Dolby Digital Plus / DTS-HD Master Audio / DTS-HD High Resolution Audio / DTS Express
DSD	2-Kanal – 5.1-Kanal, 2,8224 MHz

## ■ Unterstützte Videosignale

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

## Kopierschutz

Um die Wiedergabe digitaler Video- und Audioinhalte wie etwa BD-Video (Blu-ray Disc) oder DVD-Video über eine HDMI-Verbindung zu ermöglichen, muss der Urheberrechtsschutz HDCP (High-Bandwidth Digital Content Protection System) sowohl von diesem Gerät als auch vom Fernseher unterstützt werden. Bei HDCP handelt es sich um ein Kopierschutzverfahren, das mit einer Datenverschlüsselung und Authentifizierung des angeschlossenen AV-Geräts arbeitet. Dieses Gerät unterstützt HDCP.

- Wenn ein Gerät ohne HDCP-Unterstützung angeschlossen ist, werden Video und Audio nicht korrekt ausgegeben. Weitere Informationen finden Sie auch in den Bedienungsanleitungen zu Ihrem Fernsehgerät.

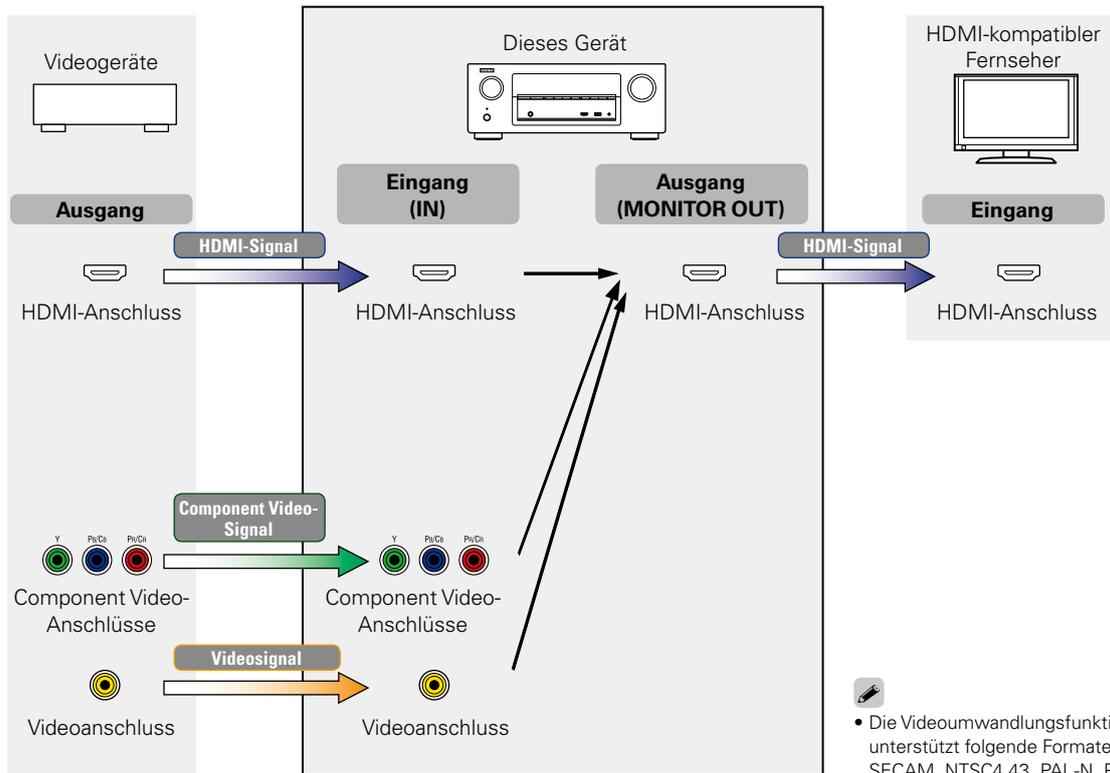


- Bei Anschluss eines Gerätes, das mit den Funktionen Deep Color, 4K und ARC kompatibel ist, verwenden Sie ein "High Speed HDMI-Kabel mit Ethernet".



# Videoumwandlungsfunktion

Dieses Gerät konvertiert die Eingangsvideosignale vor der Ausgabe an den Fernseher wie im folgenden Diagramm dargestellt.



- Die Videoumwandlungsfunktion der Hauptzone unterstützt folgende Formate: NTSC, PAL, SECAM, NTSC4.43, PAL-N, PAL-M und PAL60.



Dieses Gerät kann die Eingangsvideosignale vor deren Ausgabe an den Fernseher in die unter "Auflösung" (Seite 144) im Menü eingestellte Auflösung konvertieren.

Ausgabesignal Eingangssignal		HDMI						
		480i/576i	480p/576p	720p	1080i	1080p	1080p 24Hz	4K 30/25/24Hz
HDMI	480i/576i	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	480p/576p		✓	✓	✓	✓	✓	✓
	720p			✓	✓	✓	✓	✓
	1080i			✓	✓	✓	✓	✓
	1080p 24Hz					✓	✓	✓
	1080p					✓	✓	✓
	4K 30/25/24Hz							✓
Component Video	480i/576i	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	480p/576p		✓	✓	✓	✓	✓	✓
	720p			✓	✓	✓	✓	✓
	1080i			✓	✓	✓	✓	✓
	1080p					✓	✓	✓
Video	480i/576i	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓



## Wiedergabe von USB-Speichergeräten

- Dieses Gerät unterstützt den Standard MP3 ID3-Tag (Ver. 2).
- Illustrationen, die über die MP3 ID3-Tags in der Version 2.3 oder 2.4 eingebettet sind, können von dem Gerät angezeigt werden.
- Dieses Gerät unterstützt WMA META-Tags.
- Wenn die Bildgröße (Pixel) einer Albumgrafik 500 × 500 (WMA/MP3/WAV/FLAC) oder 349 × 349 (MPEG-4 AAC) überschreitet, wird die Musik möglicherweise nicht ordnungsgemäß wiedergegeben.

### ■ Kompatible Formate

	Abtastfrequenz	Bitrate	Erweiterung
<b>WMA</b> (Windows Media Audio)*1	32/44,1/48 kHz	48 – 192 KBit/s	.wma
<b>MP3</b> (MPEG-1 Audio Layer-3)	32/44,1/48 kHz	32 – 320 KBit/s	.mp3
<b>WAV</b>	32/44,1/48/88,2/96/ 176,4/192 kHz	–	.wav
<b>MPEG-4 AAC</b> *2	32/44,1/48 kHz	16 – 320 KBit/s	.aac/ .m4a/ .mp4
<b>FLAC</b> (Free Lossless Audio Codec)	32/44,1/48/88,2/96/ 176,4/192 kHz	–	.flac
<b>ALAC</b> (Apple Lossless Audio Codec)*3	32/44,1/48/88,2/96 kHz	–	.m4a

- \*1 Dateien mit Kopierschutz können auf bestimmten, tragbaren Geräten abgespielt werden, die mit MTP kompatibel sind.
- \*2 Auf diesem Gerät können nur Dateien wiedergegeben werden, die nicht kopiergeschützt sind.  
Daten, die von kostenpflichtigen Internetseiten heruntergeladen wurden, sind kopiergeschützt. Auch Dateien, die von einer CD usw. im Format WMA auf einen Computer aufgenommen wurden, können je nach Einstellungen auf dem Computer u. U. kopiergeschützt sein.
- \*3 Copyright [2012] [D&M Holdings, Inc.]  
Unterliegt der Apache License, Version 2.0 ("Lizenz"); Sie dürfen diese Datei nur gemäß der Lizenz verwenden. Eine Kopie der Lizenz erhalten Sie unter <http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>

### ■ Maximale Anzahl der abspielbaren Dateien und Ordner

Dieses Gerät kann maximal die folgende Anzahl von Ordnern und Dateien anzeigen.

Element	Medien	USB-Speicher
Speicherkapazität		FAT16 : 2 GB, FAT32 : 2 TB
Anzahl der Ordnerstufen eines Verzeichnisses *1		8 Ebenen
Anzahl der Ordner		500
Anzahl der Dateien*2		5000

- \*1 Die begrenzte Anzahl enthält bereits das Stammverzeichnis.
- \*2 Die zulässige Anzahl von Dateien kann sich entsprechend der Kapazität und der Dateigröße des USB-Speichergeräts unterscheiden.



## Wiedergeben von auf einem Computer oder auf einem NAS gespeicherten Dateien

- Dieses Gerät unterstützt den Standard MP3 ID3-Tag (Ver. 2).
- Illustrationen, die über die MP3 ID3-Tags in der Version 2.3 oder 2.4 eingebettet sind, können von dem Gerät angezeigt werden.
- Dieses Gerät unterstützt WMA META-Tags.
- Wenn die Bildgröße (Pixel) einer Albumgrafik 500 × 500 (WMA/MP3/WAV/FLAC) oder 349 × 349 (MPEG-4 AAC) überschreitet, wird die Musik möglicherweise nicht ordnungsgemäß wiedergegeben.
- Zur Wiedergabe von Musikdateien über ein Netzwerk ist ein Server oder Serversoftware mit der Fähigkeit, die entsprechenden Formate zu verteilen, notwendig.

### ■ Spezifikationen unterstützter Dateien

	Abtastfrequenz	Bitrate	Erweiterung
<b>WMA</b> (Windows Media Audio)	32/44,1/48 kHz	48 – 192 KBit/s	.wma
<b>MP3</b> (MPEG-1 Audio Layer-3)	32/44,1/48 kHz	32 – 320 KBit/s	.mp3
<b>WAV</b>	32/44,1/48/88,2/96/ 176,4/192 kHz	–	.wav
<b>MPEG-4 AAC*1</b>	32/44,1/48 kHz	16 – 320 KBit/s	.aac/ .m4a/ .mp4
<b>FLAC</b> (Free Lossless Audio Codec)	32/44,1/48/88,2/96/ 176,4/192 kHz	–	.flac
<b>ALAC</b> (Apple Lossless Audio Codec)*2	32/44,1/48/88,2/96 kHz	–	.m4a

\*1 Auf diesem Gerät können nur Dateien wiedergegeben werden, die nicht kopiergeschützt sind.

Daten, die von kostenpflichtigen Internetseiten heruntergeladen wurden, sind kopiergeschützt. Auch Dateien, die von einer CD usw. im Format WMA auf einen Computer aufgenommen wurden, können je nach Einstellungen auf dem Computer u. U. kopiergeschützt sein.

\*2 Copyright [2012] [D&M Holdings, Inc.]

Unterliegt der Apache License, Version 2.0 ("Lizenz"); Sie dürfen diese Datei nur gemäß der Lizenz verwenden. Eine Kopie der Lizenz erhalten Sie unter <http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>



## Wiedergeben von Internetradio

### ■ Wiedergabefähige Radiosenderspezifikationen

	Abtastfrequenz	Bitrate	Erweiterung
<b>WMA</b> (Windows Media Audio)	32/44,1/48 kHz	48 – 192 KBit/s	.wma
<b>MP3</b> (MPEG-1 Audio Layer-3)	32/44,1/48 kHz	32 – 320 KBit/s	.mp3
<b>MPEG-4 AAC</b>	32/44,1/48 kHz	16 – 320 KBit/s	.aac/ .m4a/ .mp4

## Persönliche Speicher-Plus-Funktion

Über diese Funktion werden die für die einzelnen Eingangsquellen zuletzt ausgewählten Einstellungen (Eingangsmodus, Klangmodus, HDMI-Ausgangsmodus, MultEQ® XT, Dynamic EQ, Audio Delay usw.) angewendet.



- Die Surround-Parameter und die Einstellung für die Klangregelung werden für die einzelnen Klangmodi gespeichert.

## Speicher der letzten Funktion

Mit dieser Funktion werden die Einstellungen gespeichert, die verwendet wurden, bevor das Gerät in den Standby-Modus geschaltet wurde. Wenn das Gerät wieder eingeschaltet wird, werden diese Einstellungen wiederhergestellt.



# Klangmodi und Kanalausgang

- Zeigt die Audioausgangskanäle oder Surround-Parameter an, die eingestellt werden können.  
 ◎ Zeigt die Audioausgangskanäle an. Die Ausgangskanäle sind von den Einstellungen unter "Lautspr.-Konfig." (☞ Seite 160) abhängig.

Soundmodus (☞ Seite 98)	Kanalausgang						
	Front L/R	Center	Surround L/R	Surround-Back L/R	Front hoch L/R	Front-Wide L/R	Subwoofer
DIRECT/PURE DIRECT (2-Kanal)	○						◎*4
DIRECT/PURE DIRECT (Mehrkanal)	○	◎	◎	◎*1	◎*1	◎*1	◎
DSD DIRECT (2-Kanal)	○						◎*4
DSD DIRECT (Mehrkanal)	○	◎	◎				◎
STEREO	○						◎
MULTI CH IN	○	◎	◎	◎*1	◎*2		◎
DOLBY PRO LOGIC IIz	○	◎	◎		◎		◎
DOLBY PRO LOGIC IIx	○	◎	◎	◎			◎
DOLBY PRO LOGIC II	○	◎	◎				◎
DOLBY PRO LOGIC II A-DSX	○	◎	◎		◎*3	◎*3	◎
DTS NEO:X	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎
Audyssey DSX®	○	◎	◎		◎*3	◎*3	◎
DOLBY DIGITAL	○	◎	◎	◎	◎*2		◎
DOLBY DIGITAL Plus	○	◎	◎	◎*1	◎*1	◎*1	◎
DOLBY TrueHD	○	◎	◎	◎*1	◎*1	◎*1	◎
DTS SURROUND	○	◎	◎	◎	◎*2		◎
DTS 96/24	○	◎	◎	◎	◎*2		◎
DTS-HD	○	◎	◎	◎*1	◎*1	◎*1	◎
DTS Express	○	◎	◎	◎	◎*2		◎
MULTI CH STEREO	○	◎	◎	◎		◎	◎
ROCK ARENA	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎
JAZZ CLUB	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎
MONO MOVIE	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎
VIDEO GAME	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎
MATRIX	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎
VIRTUAL	○						◎

- \*1 Für jeden Kanal eines Eingangssignals wird ein Signal als Audiosignal ausgegeben.  
 \*2 Audio wird ausgegeben, wenn der Name des Klangmodus "+PLIIz" enthält.  
 \*3 Audio wird über die unter "Audyssey DSX®" (☞ Seite 138) festgelegten Lautsprecher ausgegeben.  
 \*4 Audio wird ausgegeben, wenn im Menü für "Subwoofer-Modus" (☞ Seite 164) die Option "LFE+Main" eingestellt ist.



# Klangmodi und Surround-Parameter

Soundmodus (☞ Seite 98)	Surround-Parameter (☞ Seite 131)									
	Dialog-Pegel (☞ Seite 130)	Subwoofer-Pegel (☞ Seite 130)	Cinema EQ (☞ Seite 131)	Loudness-Management *1 (☞ Seite 131)	Dynamikkompression *2 (☞ Seite 131)	LFE-Pegel *5 (☞ Seite 132)	Verzögerungszeit (☞ Seite 133)	Effektpegel (☞ Seite 133)	Raumgröße (☞ Seite 133)	Height-Verstärkung *4 (☞ Seite 133)
DIRECT/PURE DIRECT (2-Kanal)*5		○*6		○	○					
DIRECT/PURE DIRECT (Mehrkanal)*5	○	○		○	○	○				
DSD DIRECT (2-Kanal)*5		○*6								
DSD DIRECT (Mehrkanal)*5	○	○				○				
STEREO		○		○	○	○				
MULTI CH IN	○	○	○*7			○				○
DOLBY PRO LOGIC IIz	○	○	○	○	○					○
DOLBY PRO LOGIC IIx	○	○	○*8	○	○					
DOLBY PRO LOGIC II	○	○	○*8	○	○					
DOLBY PRO LOGIC II A-DSX	○	○	○*8	○	○					
DTS NEO:X	○	○	○*8	○	○					
Audyssey DSX®	○	○	○	○	○	○				
DOLBY DIGITAL	○	○	○*7	○	○	○				○
DOLBY DIGITAL Plus	○	○	○*7	○	○	○				○
DOLBY TrueHD	○	○	○*7	○	○	○				○
DTS SURROUND	○	○	○*7		○	○				○
DTS 96/24	○	○	○*7			○				○
DTS-HD	○	○	○*7			○				○
DTS Express	○	○	○*7			○				○
MULTI CH STEREO	○	○		○	○	○				
ROCK ARENA	○	○		○	○	○		○	○	
JAZZ CLUB	○	○		○	○	○		○	○	
MONO MOVIE	○	○		○	○	○		○	○	
VIDEO GAME	○	○		○	○	○		○	○	
MATRIX	○	○		○	○	○	○			
VIRTUAL	○	○		○	○	○				

\*1 – \*8: ☞ Seite 206



Soundmodus (☞ Seite 98)	Surround-Parameter (☞ Seite 131)				Klang *9 (☞ Seite 134)	Audyssey (☞ Seite 136)				Restorer *12 (☞ Seite 134)
	PRO LOGIC II/IIx – Nur Musikmodus			Nur Modus NEO:X		MultEQ® XT *10 (☞ Seite 136)	Dynamic EQ *11 (☞ Seite 136)	Dynamic Volume *11 (☞ Seite 137)	Audyssey DSX® (☞ Seite 138)	
	Panorama- Modus (☞ Seite 132)	Dimension (☞ Seite 132)	Center-Breite (☞ Seite 133)	Center-Breite (☞ Seite 132)						
DIRECT/PURE DIRECT (2-Kanal)*5										
DIRECT/PURE DIRECT (Mehrkanal)*5										
DSD DIRECT (2-Kanal)*5										
DSD DIRECT (Mehrkanal)*5										
STEREO					<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>
MULTI CH IN					<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
DOLBY PRO LOGIC IIz					<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>
DOLBY PRO LOGIC IIx	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>
DOLBY PRO LOGIC II	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
DOLBY PRO LOGIC II A-DSX	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
DTS NEO:X				<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>
Audyssey DSX®					<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
DOLBY DIGITAL					<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
DOLBY DIGITAL Plus					<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
DOLBY TrueHD					<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
DTS SURROUND					<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
DTS 96/24					<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
DTS-HD					<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
DTS Express					<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
MULTI CH STEREO					<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>
ROCK ARENA					<input type="radio"/> *13	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>
JAZZ CLUB					<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>
MONO MOVIE					<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>
VIDEO GAME					<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>
MATRIX					<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>
VIRTUAL					<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>

\*5, \*9 – \*13: ☞ Seite 206



- \*1 Dieser Punkt kann bei Wiedergabe eines Dolby TrueHD-Signals ausgewählt werden.
- \*2 Dieser Punkt kann bei Wiedergabe eines Dolby Digital- oder DTS-Signals ausgewählt werden.
- \*3 Dieser Punkt kann bei Wiedergabe eines Dolby Digital-, DTS- oder DVD-Audio-Signals ausgewählt werden.
- \*4 Diese Einstellung ist verfügbar, wenn der Name des eingestellten Klangmodus "+PLIIz" enthält.
- \*5 Während der Wiedergabe im PURE DIRECT-Modus sind die Surround-Parameter die gleichen wie im DIRECT-Modus.
- \*6 Audio wird ausgegeben, wenn im Menü für "Subwoofer-Modus" ( Seite 164) die Option "LFE+Main" eingestellt ist.
- \*7 Diese Einstellung ist nicht verfügbar, wenn der Name des eingestellten Soundmodus "+PLII Music" oder "+NEO:X Music" enthält.
- \*8 Diese Einstellung kann im Soundmodus "Cinema" verwendet werden.
- \*9 Diese Einstellung kann nicht vorgenommen werden, wenn für "Dynamic EQ" ( Seite 136) "Ein" ausgewählt ist.
- \*10 Diese Einstellung kann nicht vorgenommen werden, wenn die Audyssey®-Einmessung (Lautsprecherkalibrierung) nicht ausgeführt wurde.
- \*11 Diese Einstellung kann nicht vorgenommen werden, wenn für "MultEQ® XT" ( Seite 136) die Option "Aus" oder "Grafik-EQ" ausgewählt ist.
- \*12 Diese Einstellung kann vorgenommen werden, wenn das Eingangssignal analog ist bzw. bei einem PCM-Signal von 48 kHz oder 44,1 kHz.
- \*13 In diesem Klangmodus ist die Einstellung für Bass +6 dB und für die Höhen +4 dB. (Standard)



# Eingangssignaltypen und zugehörige Klangmodi

- Zeigt den Standard-Klangmodus an
- Zeigt auswählbaren Klangmodi an.

Soundmodus (☞ Seite 98)	HINWEIS	2-Kanal-Signal			Mehrkanalsignal										
		Analog/ PCM	Dolby Digital (+/HD) / DTS (-HD)	DSD (Super Audio CD)	PCM Multi	DTS-HD	DTS Express	DTS ES DSCRT 6.1	DTS ES MTRIX 6.1	DTS	DOLBY TrueHD	DOLBY DIGITAL Plus	DOLBY DIGITAL EX	DOLBY DIGITAL	DSD (Super Audio CD)
<b>DTS SURROUND</b>															
DTS-HD MSTR						●*6									
DTS-HD HI RES						●*7									
DTS ES DSCRT6.1	*1						●								
DTS ES MTRX6.1	*1							●							
DTS SURROUND							○	○							
DTS 96/24										●*8					
DTS (-HD) + PLIIx	*1 *2					○	○			○					
DTS (-HD) + PLIIz	*3					○	○	○	○	○					
DTS Express							●								
DTS (-HD) + NEO:X	*4					○	○	○	○	○					
DTS NEO:X	*5	○	○												
<b>DOLBY SURROUND</b>															
DOLBY TrueHD											●				
DOLBY DIGITAL+												●			
DOLBY DIGITAL EX	*1												○	○	
DOLBY (D+) (HD) +EX	*1										○	○			
DOLBY DIGITAL													●	●	
DOLBY (D) (D+) (HD) + PLIIx	*1 *2										○	○	○	○	
DOLBY (D) (D+) (HD) + PLIIz	*3										○	○	○	○	
DOLBY (D) (D+) (HD) + NEO:X	*4										○	○	○	○	
DOLBY PRO LOGIC II/IIx	*5	○	○	○											
DOLBY PRO LOGIC IIz	*3	○	○	○											

\*1 – \*8: ☞ Seite 209



Soundmodus (☞ Seite 98)	HINWEIS	2-Kanal-Signal			Mehrkanalsignal										
		Analog/ PCM	Dolby Digital (+/HD) / DTS (-HD)	DSD (Super Audio CD)	PCM Multi	DTS-HD	DTS Express	DTS ES DSCRT 6.1	DTS ES MATRIX 6.1	DTS	DOLBY TrueHD	DOLBY DIGITAL Plus	DOLBY DIGITAL EX	DOLBY DIGITAL	DSD (Super Audio CD)
MULTI CH IN															
MULTI CH IN					●										●
MULTI CH IN + DOLBY EX	*1				○										○
MULTI CH IN + PLIIx	*1 *2				○										○
MULTI CH IN + PLIIz	*3				○										○
MULTI CH IN + NEO:X	*4				○										
MULTI CH IN 7.1	*1				● *10										
Audyssey															
Audyssey DSX®					○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
DOLBY PLII A-DSX	*5	○	○												
DIRECT															
DIRECT		○ *9	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PURE DIRECT															
PURE DIRECT		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
DSP SIMULATION															
MULTI CH STEREO		○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
ROCK ARENA		○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
JAZZ CLUB		○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
MONO MOVIE		○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
VIDEO GAME		○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
MATRIX		○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
VIRTUAL		○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
STEREO															
STEREO		●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

\*1 – \*5, \*9, \*10: ☞ Seite 209



- \*1 Diese Einstellung kann vorgenommen werden, wenn Surround-Back-Lautsprecher verwendet werden.
- \*2 Der Cinema-Modus oder der Music-Modus kann ausgewählt werden. Bei Verwendung eines einzigen Surround-Back-Lautsprechers wird der Music-Modus verwendet.
- \*3 Diese Einstellung kann vorgenommen werden, wenn Fronthochtöner verwendet werden.
- \*4 Der Cinema-Modus, der Music-Modus oder der Game-Modus kann ausgewählt werden. Diese Einstellung kann vorgenommen werden, wenn einer der Surround-Back-Lautsprecher, Fronthochtöner oder Front-Wide-Lautsprecher verwendet wird.
- \*5 Der Cinema-Modus, der Music-Modus oder der Game-Modus kann ausgewählt werden.
- \*6 Diese Einstellung kann vorgenommen werden, wenn das Eingangssignal DTS-HD MASTER AUDIO ist.
- \*7 Diese Einstellung kann vorgenommen werden, wenn das Eingangssignal DTS-HD HI RESOLUTION ist.
- \*8 Diese Einstellung kann vorgenommen werden, wenn das Eingangssignal DTS 96/24 ist.
- \*9 Der Standard-Klangmodus für die AirPlay-Wiedergabe ist DIRECT. (Standard)
- \*10 Diese Einstellung kann vorgenommen werden, wenn die Eingangssignale Surround-Back-Signale enthalten.



# Erklärung der Fachausdrücke

## A

### Abtastfrequenz

Bei der Abtastung wird eine Tonamplitude (analoges Signal) in regelmäßigen Abständen eingelesen. Die Amplitudenhöhe wird bei jedem Einlesen in einen digitalen Wert umgewandelt (dadurch entsteht ein digitales Signal). Die Anzahl der Einlesungen pro Sekunde stellen die "Abtastfrequenz" dar. Je höher der Wert, desto originalgetreuer klingt der reproduzierte Ton.

### AirPlay

AirPlay sendet in iTunes oder auf einem iPhone/iPod touch/iPad aufgenommene Inhalte über das Netzwerk an ein kompatibles Gerät (gibt diese wieder).

### ALAC (Apple Lossless Audio Codec)

Hierbei handelt es sich um einen von Apple Inc. entwickelten verlustfreien Audio-Codec. Dieser Codec kann in iTunes, auf dem iPod oder auf dem iPhone wiedergegeben werden. Die auf ca. 60–70 % komprimierten Daten können vollkommen verlustfrei dekomprimiert werden.

### App Store

App Store ist eine Website, auf der Anwendungssoftware für Geräte wie das iPhone oder iPod touch verkauft wird, und die von Apple Inc. betrieben wird.

### Audyssey Dynamic EQ®

Mit der Funktion Dynamic EQ wird das Problem der abnehmenden Klangqualität bei sinkender Lautstärke gelöst, indem die akustische Wahrnehmung des Menschen und die Raumakustik einkalkuliert werden. Die Einstellung Audyssey Dynamic EQ® arbeitet gemeinsam mit der Einstellung Audyssey MultEQ® XT, um bei jeder Lautstärke ein gut ausgewogenes Klangbild für jedes Publikum zu erzeugen.

### Audyssey Dynamic Surround Expansion (A-DSX)

Audyssey DSX® ist ein skalierbares System zum Hinzufügen zusätzlicher Lautsprecher für natürlichere Surround-Effekte.

Im 5.1-System fügt Audyssey DSX® zunächst Wide-Kanäle hinzu, die den größten Einfluss auf das Klangempfinden haben. Studien über das menschliche Gehör haben bewiesen, dass Informationen von Wide-Kanälen für eine realistische Klangumgebung sehr viel wichtiger sind, als ein Back-Surround-Kanal, wie man ihn bei traditionellen 7.1-Kanal-Systemen findet. Audyssey DSX® schafft weitere Höhenkanäle, um die nächst wichtigsten akustischen und wahrnehmbaren Einsätze zu erzielen. Zusätzlich zu diesen neuen Wide- und Height-Kanälen fügt Audyssey DSX® Surround Envelopment Processing hinzu, mit dem der Übergang von den vorderen auf die Surround-Kanäle verbessert wird.

### Audyssey Dynamic Volume®

Mit Dynamic Volume wird das Problem großer Lautstärkeunterschiede zwischen den Fernsehsendungen, Werbeblöcken sowie zwischen leisen und lauten Passagen eines Films behoben. Dank der vollständigen Integration von Audyssey Dynamic EQ® in Dynamic Volume wird die Wiedergabelautstärke automatisch angepasst. Die wahrgenommene Bassansprache, die Tonbalance, der Raumklangeindruck und die klare Dialogwiedergabe bleiben dabei unverändert.

### Audyssey MultEQ® XT

MultEQ® XT ist eine Lösung zum Raumklangleichgewicht, bei der jedes Audiosystem so eingemessen wird, dass es für jeden Hörer in einem großen Hörbereich optimale Klangleistung erzielt. Auf der Grundlage mehrerer Raummessungen berechnet MultEQ® XT eine Klangabgleichlösung, bei der Probleme mit Zeitverzögerungen und Frequenzdurchgängen im Hörbereich korrigiert werden, und das Raumklangsystem automatisch eingestellt wird.



## D

**DLNA**

DLNA und DLNA CERTIFIED sind Marken oder Gebrauchszzeichen von Digital Living Network Alliance.

Einige Inhalte sind möglicherweise nicht mit anderen DLNA CERTIFIED®-Produkten kompatibel.

**Dolby Digital**

Dolby Digital ist ein digitales Mehrkanal-Signalformat, das von Dolby Laboratories entwickelt wurde.

Es werden insgesamt 5.1 Kanäle wiedergegeben: 3 Frontkanäle ("FL", "FR" und "C"), 2 Surround-Kanäle ("SL" und "SR") und der "LFE"-Kanal für LFE-Pegel.

Aus diesem Grund kommt es nicht zu einer Kreuzkopplung zwischen den Kanälen. Es wird ein realistisches Klangfeld mit einem Gefühl von "Dreidimensionalität" (Entfernungs-, Bewegungs- und Positionsgefühl) erzielt. Auf diese Weise wird ein überwältigender Surround-Klang in der Wohnung erzeugt.

**Dolby Digital EX**

Dolby Digital EX ist ein von Dolby Laboratories angebotenes 6.1-Kanal-Surround-Format, mit dem Benutzer das gemeinsam von Dolby Laboratories und Lucasfilm entwickelte "DOLBY DIGITAL SURROUND EX"-Audioformat Zuhause genießen können.

Der 6.1-Kanal-Klang, einschließlich Surround-Back-Kanäle, ermöglicht verbesserte Klangpositionierung und eine Erweiterung des Surround-Klangfeldes.

**Dolby Digital Plus**

Dolby Digital Plus ist ein verbessertes Dolby Digital-Signalformat, das diskreten digitalen Klang mit bis zu 7.1 Kanälen unterstützt und die Klangqualität dank zusätzlicher Datenbitrate-Leistung erhöht. Es ist mit herkömmlichen Dolby Digital-Formaten aufwärtskompatibel, sodass es je nach Quellsignal und den Bedingungen der Wiedergabeumgebung größere Flexibilität bietet.

**Dolby Pro Logic II**

Dolby Pro Logic II ist ein matrix-kodiertes Verfahren, das von Dolby Laboratories entwickelt wurde.

Normale Musik, wie z. B. auf einer CD, wird in 5 Kanäle kodiert, um einen exzellenten Surround-Effekt zu erreichen.

Die Surround-Kanal-Signale werden in Stereo- und Full-Band-Signale (mit einem Frequenzgang von 20 Hz bis 20 kHz oder mehr) umgewandelt, um ein "dreidimensionales" Klangbild mit einem satten Präsenzgefühl für alle Stereoquellen zu erhalten.

**Dolby Pro Logic IIx**

Dolby Pro Logic IIx ist eine weiterentwickelte Version des Matrix-Kodierungsverfahrens Dolby Pro Logic II.

Audiosignale, die mit 2 Kanälen aufgenommen wurden, werden dekodiert, um einen natürlichen Klang mit bis zu 7.1 Kanälen zu erzielen.

Es gibt drei Modi: "Music" ist für die Wiedergabe von Musik geeignet, "Cinema" ist für die Wiedergabe von Filmen geeignet, und "Game" ist für Spiele optimiert.



### Dolby Pro Logic IIz

Dolby Pro Logic IIz stellt eine neue Dimension des Home Entertainments vor und zwar durch die Hinzufügung eines Front-Height-Kanalpaars. Sie sind mit Inhalten von Stereo, 5.1-Kanal und 7.1-Kanal kompatibel, Dolby Pro Logic IIz liefert erweiterte Geräumigkeit, Tiefe und Dimensionen zu Filmen, Konzertvideos und Videospielwiedergaben, während die ganze Vollständigkeit der Quellmischung erhalten bleibt.

Dolby Pro Logic IIz erkennt und entschlüsselt Raumeinsätze, die auf natürliche Weise in allen Inhalten vorkommen, und leitet diese Informationen an die Front-Height-Kanäle weiter, und komplementiert die Leistung der linken und rechten Surround-Sound-Lautsprecher. Ein Inhalt, der mit der Dolby Pro Logic IIz Height-Kanalinformation kodiert wird, kann mit wahrnehmender separater Height-Kanalinformation, die dem Home Entertainment eine aufregende neue Dimension bringt, sogar noch enthüllender sein.

Dolby Pro Logic IIz mit Front-Height-Kanälen, ist außerdem eine ideale Alternative für Haushalte, die keinen Platz für Back-Surround-Lautsprecher eines typischen 7.1-Kanalsystems haben, die aber eventuell noch Platz im Bücherregal haben, um die zusätzlichen Height-Lautsprecher unterzubringen.

### Dolby TrueHD

Dolby TrueHD ist ein hochauflösendes Audioverfahren, das von Dolby Laboratories entwickelt wurde und verlustfreie Kodierungsverfahren verwendet, um den Klang der Studio-Masteraufnahme originalgetreu wiederzugeben.

Dieses Format bietet die Möglichkeit, bis zu 8 Audiokanäle mit einer Abtastfrequenz von 96 kHz/24 Bit Auflösung und bis zu 6 Audiokanäle mit einer Abtastfrequenz von 192 kHz/24 Bit Auflösung zu unterstützen. Dolby TrueHD wird für Anwendungen eingesetzt, bei denen die Klangqualität sehr wichtig ist.

### DTS

Das ist eine Abkürzung für DigitalTheater System, ein von DTS entwickeltes digitales Audio-System.

Das in den besten Kinos und Vorführräumen der Welt eingesetzte DTS ermöglicht ein kraftvolles und dynamisches Surround-Klangerlebnis.

#### DTS 96/24

DTS 96/24 ist ein digitales Audioformat, das die Audiowiedergabe von 5.1-Kanälen mit einer Abtastfrequenz von 96 kHz und 24-Bit-Quantisierung auf DVD-Video mit höchster Qualität ermöglicht.

#### DTS Digital Surround

DTS Digital Surround ist das digitale Standard-Surround-Format von DTS, Inc., das eine Abtastfrequenz von 44,1 oder 48 kHz und bis zu digitalen diskreten Surround-Klang mit 5.1-Kanälen unterstützt.

#### DTS-ES™ Discrete 6.1

DTS-ES™ Discrete 6.1 ist ein diskretes digitales Audioformat mit 6.1-Kanälen, das den digitalen DTS-Surround-Klang um einen Surround-Back-Kanal (SB) erweitert.

Die Dekodierung von herkömmlichen 5.1-Kanal-Audiosignalen ist je nach Decoder ebenfalls möglich.

#### DTS-ES™ Matrix 6.1

DTS-ES™ Matrix 6.1 ist ein 6.1-Kanal-Audioformat, das den digitalen DTS-Surround-Klang durch Matrix-Kodierung um einen Surround-Back-Kanal (SB) erweitert. Die Dekodierung von herkömmlichen 5.1-Kanal-Audiosignalen ist je nach Decoder ebenfalls möglich.



**DTS Express**

DTS Express ist ein Audioformat, das niedrige Bit-Raten (max. 5.1-Kanäle, 24 bis 256 KBit/s) unterstützt.

**DTS-HD**

Diese Audio-Technologie bietet höhere Tonqualität und erweiterte Funktionalität als die konventionelle DTS-Technologie. Sie wurde als optionale Audio-Funktion für Blu-ray-Discs aufgenommen. Diese Technologie unterstützt Mehrkanal, Hochgeschwindigkeits-Datenübertragung, hohe Abtastraten und verlustfreie Audio-Wiedergabe. Maximal 7.1-Kanäle werden auf Blu-ray-Discs unterstützt.

**DTS-HD High Resolution Audio**

DTS-HD High Resolution Audio ist eine verbesserte Version der herkömmlichen Signalfomate DTS, DTS-ES und DTS 96/24, die Abtastraten von 96 oder 48 kHz und diskreten Digitalklang mit bis zu 7.1 Kanälen unterstützt. Durch die hohe Daten-Bitrate-Leistung wird eine hohe Klangqualität erzielt. Dieses Format ist mit herkömmlichen Produkten wie z. B. Daten im herkömmlichen digitalen DTS 5.1-Kanal-Surround-Format vollständig kompatibel.

**DTS-HD Master Audio**

DTS-HD Master Audio ist ein von DigitalTheater System (DTS) entwickeltes verlustfreies Audioformat. Dieses Format bietet die Möglichkeit, bis zu 8 Audiokanäle mit einer Abtastraten von 96 kHz/24 Bit Auflösung und bis zu 6 Audiokanäle mit einer Abtastraten von 192 kHz/24 Bit Auflösung zu unterstützen. Dieses Format ist mit herkömmlichen Produkten wie z. B. Daten im herkömmlichen digitalen DTS 5.1-Kanal-Surround-Format vollständig kompatibel.

**DTS Neo:X**

Diese Matrix-Dekodierungstechnologie verwendet den DTS NEO:X-Decoder für die Wiedergabe von 2-Kanalquellen oder 5.1/6.1/7.1-Kanal-Surround-Quellen bis maximal 7.1-Kanal-Surround-Klang. Es gibt 3 Modi: "Music" ist für die Wiedergabe von Musik geeignet, "Cinema" ist für die Wiedergabe von Filmen geeignet, und "Game" ist für Spiele optimiert.

**Dynamischer Bereich**

Die Differenz zwischen dem maximalen unverzerrten Klangpegel und dem minimalen Klangpegel, der über dem vom Gerät ausgesendeten Geräusch wahrnehmbar ist.



## F

**FLAC**

FLAC steht für "Free Lossless Audio Codec" und ist ein verlustfreies kostenloses Audio-Dateiformat. "Lossless" bedeutet, dass der Audioinhalt ohne Verlust an Qualität komprimiert wird.

Die Bedingungen der FLAC-Lizenz gelten wie unten dargestellt.

Copyright (C) 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009 Josh Coalson

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of the Xiph.org Foundation nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE FOUNDATION OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

## H

**HDPCP**

Bei der Übertragung digitaler Signale zwischen Geräten verschlüsselt diese Kopierschutz-Technologie die Signale, um das Kopieren der Inhalte ohne Autorisierung zu verhindern.

**Heruntermischen**

Diese Funktion konvertiert die Anzahl der Kanäle des Surround-Audios in eine geringere Anzahl von Kanälen und gibt diese entsprechend der Systemkonfiguration wieder.

## I

**iTunes**

iTunes ist der Name des von Apple Inc. bereitgestellten Multimedia-Players. Er ermöglicht die Verwaltung und Wiedergabe von Multimediainhalten wie Musik und Filmen. iTunes unterstützt die wichtigsten Dateiformate wie AAC, WAV und MP3.



## L

**Lautsprecher-Impedanz**

In  $\Omega$  (Ohm) angegebener Widerstandswert. Umso kleiner dieser Wert ist, desto größer ist die Leistung.

**LFE**

Dies ist eine Abkürzung für Low Frequency Effect (Niedrigfrequenz-Effekt), ein Ausgangskanal, der Klang mit Niedrigfrequenz-Effekten betont. Surround-Audio wird durch die Ausgabe von 20 Hz bis 120 Hz tiefen Bässen an die System-Subwoofer integriert.

## M

**MAIN ZONE**

Der Raum, in dem dieses Gerät aufgestellt wird, wird als MAIN ZONE bezeichnet.

**Modem**

Gerät zur Verbindung mit Ihrem Breitband-Internetanbieter, das häufig von diesem bereitgestellt wird.

Es gibt auch häufig Geräte, die mit einer Routerfunktion kombiniert sind.

**MP3 (MPEG Audio Layer-3)**

Dies ist ein international standardisiertes Komprimierungsverfahren für Audiodaten, bei dem der Videokomprimierungsstandard "MPEG-1" verwendet wird. Die Datenmenge wird dabei auf etwa ein Elftel der ursprünglichen Größe reduziert. Die Tonqualität bleibt dabei vergleichbar mit einer Musik-CD.

**MPEG (Moving Picture Experts Group,****"Expertengruppe für bewegte Bilder"), MPEG-2, MPEG-4**

Diese Bezeichnungen stehen für digitale Komprimierungsstandards zur Kodierung von Video- und Audiodaten. Die Videostandards umfassen "MPEG-1 Video", "MPEG-2 Video", "MPEG-4 Visual", "MPEG-4 AVC". Die Audiostandards umfassen "MPEG-1 Audio", "MPEG-2 Audio", "MPEG-4 AAC".

## P

**Progressiv (sequentielle Abtastung)**

Dies ist ein Abtastsystem des Videosignals, das ein Einzelbild des Videos als ein Bild darstellt. Verglichen mit dem Zeilensprungverfahren bietet dieses System Bilder mit geringerem Flimmern und weniger ausgezackten Kanten.

## U

**Überlastschutz**

Diese Funktion verhindert Schäden an den Bauteilen innerhalb des Netzteils bei Auftreten einer Störgröße wie einer Überlastung, Überspannung oder Überhitzung.

Bei diesem Gerät blinkt die Netzanzeige, und das Gerät wechselt im Störfall in den Standby-Modus.

## V

**vTuner**

Hierbei handelt es sich um einen kostenlosen Online-Inhalte-Server für Internetradio. Beachten Sie, dass in den Aktualisierungsgebühren Nutzungsgebühren enthalten sind.

Weitere Informationen zu diesem Dienst finden Sie auf der vTuner-Website (s. u.).

vTuner-Website: <http://www.radiodonen.com>

Dieses Produkt unterliegt bestimmten Rechten an geistigem Eigentum von Nothing Else Matters Software und BridgeCo. Die Verwendung oder Weitergabe dieser Technologien ohne Lizenz von Nothing Else Matters Software und BridgeCo oder einer befugten Tochtergesellschaft ist nicht zulässig.



## W

**Windows Media DRM**

Hierbei handelt es sich um ein Kopierschutzverfahren, das von Microsoft entwickelt wurde.

Inhaltsanbieter verwenden die digitale Rechteverwaltung für Windows Media, die in dieses Gerät integriert ist (WM-DRM), um die Integrität ihrer Daten zu schützen (geschützte Inhalte), sodass ihr geistiges Eigentum (einschließlich Urheberrechte) an diesen Daten nicht widerrechtlich verwendet werden kann. Dieses Gerät verwendet WM-DRM-Software zur Wiedergabe von geschützten Inhalten (WM-DRM-Software). Wenn die Sicherheit der WM-DRM-Software in diesem Gerät verletzt wurde, können die Eigentümer von geschützten Inhalten Microsoft dazu auffordern, das Recht der WM-DRM-Software zum Erwerb neuer Lizenzen zum Kopieren, Anzeigen oder zur Wiedergabe von geschützten Inhalten zu widerrufen. Eine Widerrufung beeinflusst die Fähigkeit der WM-DRM-Software zur Wiedergabe von ungeschützten Inhalten nicht. Ein Verzeichnis der widerrufenen WM-DRM-Software wird an Ihr Gerät übermittelt, wenn Sie eine Lizenz für geschützte Inhalte aus dem Internet oder von einem Computer herunterladen. Microsoft kann im Namen der Eigentümer geschützter Inhalte zusammen mit einer solchen Lizenz auch eine Widerrufsliste auf Ihr Gerät laden.

**Windows Media Player 11 oder höher**

Hierbei handelt es sich um eine Wiedergabesoftware, die kostenlos von der Microsoft Corporation vertrieben wird.

Mit dieser Software können Wiedergabelisten, die mit Windows Media Player 11 erstellt wurden, ebenso wiedergegeben werden wie Dateien in den Formaten WMA, DRM WMA, MP3 und WAV.

**WMA (Windows Media Audio)**

Dies ist ein Audio-Komprimierungsverfahren, das von Microsoft Corporation entwickelt wurde.

WMA-Daten können mithilfe von Windows Media® Player decodiert werden.

Zur Kodierung von WMA-Dateien dürfen nur Anwendungen genutzt werden, die von Microsoft Corporation genehmigt sind. Bei Verwendung einer nicht genehmigten Anwendung besteht die Gefahr, dass die Datei unbrauchbar ist.

## Z

**ZONE2**

Es ist eine Wiedergabe dieses Geräts in einem anderen möglich, als dem Raum, in dem es aufgestellt wurde (MAIN ZONE) (ZONE2-Wiedergabe). Der Raum für die ZONE2-Wiedergabe wird als ZONE2 bezeichnet.



## Informationen zu Marken



In Lizenz von der Firma Audyssey Laboratories™ hergestellt. Internationale und US-Patente beantragt. Audyssey MultEQ® XT, Audyssey Dynamic EQ®, Audyssey Dynamic Volume® und Audyssey DSX® sind eingetragene Marken der Audyssey Laboratories.



Hergestellt unter Lizenz von Dolby Laboratories. "Dolby", "Pro Logic" und das Doppel-D-Symbol sind Warenzeichen von Dolby Laboratories.



Hergestellt unter Lizenz der folgenden US-Patente: 5,956,674; 5,974,380; 5,978,762; 6,487,535; 6,226,616; 7,212,872; 7,272,567; 7,668,723; 7,392,195; 7,930,184; 7,333,929; 7,548,853; 7,003,467 und 7,283,634. DTS, das Symbol und DTS und das Symbol zusammen sind eingetragene Marken, und DTS Neo:X | 7.1 ist eine Marke von DTS, Inc. ©2012 DTS, Inc. Alle Rechte vorbehalten.

## HDMI

Die Begriffe HDMI und High-Definition Multimedia Interface sowie das HDMI-Logo sind Marken oder eingetragene Marken von HDMI Licensing LLC in den USA und anderen Ländern.



InstaPrevue und das InstaPrevue-Logo sind Marken oder eingetragene Marken von Silicon Image, Inc. in den USA und anderen Ländern.





“Made for iPod” and “Made for iPhone” mean that an electronic accessory has been designed to connect specifically to iPod, or iPhone, respectively, and has been certified by the developer to meet Apple performance standards.

Apple is not responsible for the operation of this device or its compliance with safety and regulatory standards. Please note that the use of this accessory with iPod, or iPhone, may affect wireless performance.

AirPlay, the AirPlay logo, iPad, iPhone, iPod, iPod classic, iPod nano, iPod shuffle and iPod touch are trademarks of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries.

- Einzelbenutzer dürfen iPhone, iPod, iPod classic, iPod nano, iPod shuffle und iPod touch für private Kopien und die Wiedergabe von nicht urheberrechtlich geschützten Inhalten und Inhalten nutzen, für die das Kopieren und die Wiedergabe gesetzlich gestattet sind. Urheberrechtsverletzungen sind gesetzlich verboten.



Windows Media und das Windows-Logo sind Marken oder eingetragene Marken von Microsoft Corporation in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern.



Adobe, das Adobe-Logo und Reader sind eingetragene Marken oder Marken von Adobe Systems in den USA und/oder anderen Ländern.



# Technische Daten

## ■ Audiodbereich

### • Leistungsverstärker

#### Nennausgang:

Front:

105 W + 105 W (8 Ω/Ohm, 20 Hz – 20 kHz mit 0,08 % Gesamtklirrfaktor)

135 W + 135 W (6 Ω/Ohm, 1 kHz mit 0,7 % Gesamtklirrfaktor)

Center:

105 W (8 Ω/Ohm, 20 Hz – 20 kHz mit 0,08 % Gesamtklirrfaktor)

135 W (6 Ω/Ohm, 1 kHz mit 0,7 % Gesamtklirrfaktor)

Surround:

105 W + 105 W (8 Ω/Ohm, 20 Hz – 20 kHz mit 0,08 % Gesamtklirrfaktor)

135 W + 135 W (6 Ω/Ohm, 1 kHz mit 0,7 % Gesamtklirrfaktor)

Surround back:

105 W + 105 W (8 Ω/Ohm, 20 Hz – 20 kHz mit 0,08 % Gesamtklirrfaktor)

135 W + 135 W (6 Ω/Ohm, 1 kHz mit 0,7 % Gesamtklirrfaktor)

6–16 Ω/Ohm

#### Ausgänge:

### • Analog

**Eingangsempfindlichkeit/Eingangsimpedanz:**

200 mV/47 kΩ/kOhm

**Frequenzgang:**

10 Hz – 100 kHz — +1, –3 dB (DIRECT-Modus)

**Störabstand:**

100 dB (IHF-A bewertet, DIRECT-Modus)

### • Digital

**D/A-Ausgang:**

Nennleistung — 2 V (bei 0 dB Wiedergabe)

Harmonische Gesamtverzerrung (T.H.D.) — 0,008 % (1 kHz, bei 0 dB)

Signal-Rausch-Verhältnis — 102 dB

Dynamikbereich — 100 dB

**Digitaler Eingang:**

Format — Digitale Audioschnittstelle



## ■ Tuner

**Empfangsfrequenzbereich:**

**Empfangsempfindlichkeit:**

**50 dB-Empfindlichkeit:**

**Störabstand :**

**Gesamtklirrfaktor:**

## [UKW]

(Hinweis:  $\mu\text{V}$  bei  $75 \Omega/\text{Ohm}$ ,  $0 \text{ dBf} = 1 \times 10^{-15} \text{ W}$ )

87,5 MHz – 108,0 MHz

1,2  $\mu\text{V}$  (12,8 dBf)

MONO 2,8  $\mu\text{V}$  (20,2 dBf)

MONO 70 dB (IHF-A bewertet, DIRECT-Modus)

STEREO 67 dB (IHF-A bewertet, DIRECT-Modus)

MONO 0,7 % (1 kHz)

STEREO 1,0 % (1 kHz)

## ■ Allgemein

**Netzteil:**

230 V Wechselstrom, 50/60 Hz

**Leistungsaufnahme:**

600 W

**Leistungsaufnahme im Standby-Modus:**

0,1 W

**Leistungsaufnahme im CEC-Standby-Modus:**

0,5 W

**Leistungsaufnahme im Netzwerk-Standby-Modus:** 2,7 W (Standard)

Änderung der technischen Angaben und des Designs zum Zwecke der Verbesserung ohne Ankündigung vorbehalten.



# Index

## Ziffern

3D .....	195
4K .....	195
5.1-Kanal .....	23
6.1-Kanal .....	22
7.1-Kanal .....	22, 23, 27, 28

## A

Abtastfrequenz .....	210
AirPlay .....	87, 210
ALAC .....	210
Anschluss	
Fernseher .....	32, 33
Heimnetzwerk (LAN) .....	41
iPod (USB) .....	38
Lautsprecher .....	24
Leistungsverstärker .....	30
Netzkabel .....	44
REMOTE CONTROL .....	43
TRIGGER OUT .....	43
UKW .....	40
USB-Speichergerät .....	38
Videokamera .....	37
App Store .....	210
Audioeinstellungen .....	130
Audyssey Dynamic EQ® .....	210
Audyssey Dynamic Surround Expansion .....	210
Audyssey Dynamic Volume® .....	210
Audyssey®-Einmessung .....	150
Audyssey-Einstellungen .....	136, 152
Audyssey MultEQ® XT .....	210
Auswählen der Eingangsquelle .....	46

## B

Bi-Amp .....	29
--------------	----

## C

Content Type .....	195
--------------------	-----

## D

Deep Color .....	195
Display .....	13
DLNA .....	211
Dolby	
Dolby Digital .....	101, 211
Dolby Digital EX .....	101, 211
Dolby Digital Plus .....	101, 211
Dolby Pro Logic II .....	101, 211
Dolby Pro Logic IIx .....	101, 211
Dolby Pro Logic IIz .....	101, 212
Dolby TrueHD .....	101, 212
DTS .....	212
DTS 96/24 .....	102, 212
DTS Digital Surround .....	212
DTS-ES Discrete 6.1 .....	102, 212
DTS-ES Matrix 6.1 .....	102, 212
DTS Express .....	102, 213
DTS-HD .....	102, 213
DTS-HD High Resolution Audio .....	213
DTS-HD Master Audio .....	213
DTS Neo:X .....	102, 213
Dynamischer Bereich .....	213

## E

Eingangssignal .....	207
Einschlaffunktion .....	113
Einstellung der Hauptlautstärke .....	47

## F

Features hinzufügen .....	175
Fehlermeldungen (Audyssey®-Einmessung) .....	157
Fehlersuche .....	181
Fernbedienung .....	18
Einlegen der Batterien .....	7
Firmware-Update .....	174
FLAC .....	214
Flickr .....	77
Front-Hochtöner .....	22, 28
Front-Wide-Lautsprecher .....	23, 28

## H

HDCP .....	197, 214
HDMI steuerung .....	110, 142
Heruntermischen .....	214
Hörposition .....	151

## I

Informationen .....	172
Audio .....	172
Firmware .....	173
Meldungen .....	173
Video .....	173
ZONE .....	173
InstaPrevue .....	111
iPod-Navigations-Modus .....	50
iTunes .....	214

## K

Kabel .....	20
Kopfhörer .....	11



 <b>L</b>		 <b>P</b>		 <b>T</b>	
Last.fm .....	72	Praktische Funktionen Menü		Tipps .....	179
Lautsprecher		All-Zone-Stereo .....	97	TP .....	59
Anschluss .....	24	Bildmodus .....	96	Tuner-Bedienungsmenü	
Einrichtung .....	150	Diashow .....	94	Abstimm-Modus .....	60
Installation .....	21	Diashow-Interval .....	95	Autom. Senderspeicher .....	62
Lautsprecher-Impedanz .....	215	Textsuche .....	93	Direkte Abstimmung .....	57
LFE .....	215	Video-Quelle .....	95	Sendername .....	62
		Von Favoriten entfernen .....	93	Senderspeicher .....	61
		Wiederholen .....	91	Überspringen .....	63
		Zufallswiedergabe .....	91		
		Zu Favoriten hinzufügen .....	92	 <b>U</b>	
		PTY .....	58	Überlastschutz .....	215
 <b>M</b>				UKW .....	55
MAIN ZONE .....	215	 <b>R</b>		UKW-Zimmerantenne .....	40
Menüplan .....	121	Radiotext .....	60		
Allgemein .....	126, 169	RDS .....	58	 <b>V</b>	
Audio .....	121, 130	Rückseite .....	15	Videoeinstellungen .....	140
Eingänge .....	124, 146			Videokonvertierung .....	198
Einrichtungsassistent .....	127	 <b>S</b>		Vorderseite .....	10
Lautsprecher .....	125, 150	Schnellwahl .....	114	Vorübergehendes Ausschalten des Tons .....	47
Netzwerk .....	125, 165	Soundmodus .....	98, 105, 204	vTuner .....	67, 215
Video .....	123, 140	Audyssey DSX® .....	103		
Modem .....	215	DIRECT .....	100, 104		
MP3 .....	215	Dolby .....	101		
MPEG .....	215	DTS .....	102		
		Original .....	103		
		PCM-Mehrkanal .....	102		
		PURE DIRECT .....	100, 104		
		STEREO .....	104		
 <b>N</b>		Spotify .....	81		
Netzwerkeinstellungen .....	165	Standby-Automatik .....	172		
		Stromversorgung einschalten .....	46		
		Surround-Back-Lautsprecher .....	22, 27		



**W**

Websteuerung .....	115
Wiedergabe	
ALAC .....	52, 68
Blu-ray Disc-Player .....	47
Computer .....	68
DVD-Player .....	47
FLAC .....	52, 68
Flickr .....	77
Internet Radio .....	64
iPod (USB) .....	48
JPEG .....	52, 68
Last.fm .....	72
MP3 .....	52, 64, 68
MPEG-4 AAC .....	52, 64, 68
NAS .....	68
PTY .....	58
Radiotext .....	60
RDS .....	58
Spotify .....	81
TP .....	59
UKW .....	56
USB-Speichergerät .....	52
WAV .....	52, 68
WMA .....	52, 64, 68
ZONE2 .....	119
Wiederholen .....	51, 91
Windows Media DRM .....	216
Windows Media Player .....	216
WMA .....	216

**Z**

Zeicheneingabe .....	129
ZONE2 .....	13, 117, 216
Zubehör .....	6
Zufallswiedergabe .....	51, 91
Zurücksetzen des Mikroprozessors .....	194



# Lizenz

**Dieser Abschnitt enthält die Softwarelizenz für dieses Gerät. Zur Erhaltung des ursprünglichen Wortlauts wird der Originaltext (Englisch) wiedergegeben.**

## □ Boost

<http://www.boost.org/>

Boost Software License - Version 1.0 - August 17th, 2003

Permission is hereby granted, free of charge, to any person or organization obtaining a copy of the software and accompanying documentation covered by this license (the "Software") to use, reproduce, display, distribute, execute, and transmit the Software, and to prepare derivative works of the Software, and to permit third-parties to whom the Software is furnished to do so, all subject to the following:

The copyright notices in the Software and this entire statement, including the above license grant, this restriction and the following disclaimer, must be included in all copies of the Software, in whole or in part, and all derivative works of the Software, unless such copies or derivative works are solely in the form of machine-executable object code generated by a source language processor.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, TITLE AND NON-INFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS OR ANYONE DISTRIBUTING THE SOFTWARE BE LIABLE FOR ANY DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

## □ Expat

<http://www.jclark.com/xml/expat.html>

Expat License. Copyright (c) 1998, 1999, 2000 Thai Open Source Software Center Ltd

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NON-INFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

## □ FastDelegate

<http://www.codeproject.com/KB/cpp/FastDelegate.aspx>

THE WORK (AS DEFINED BELOW) IS PROVIDED UNDER THE TERMS OF THIS CODE PROJECT OPEN LICENSE ("LICENSE"). THE WORK IS PROTECTED BY COPYRIGHT AND/OR OTHER APPLICABLE LAW. ANY USE OF THE WORK OTHER THAN AS AUTHORIZED UNDER THIS LICENSE OR COPYRIGHT LAW IS PROHIBITED.

BY EXERCISING ANY RIGHTS TO THE WORK PROVIDED HEREIN, YOU ACCEPT AND AGREE TO BE BOUND BY THE TERMS OF THIS LICENSE. THE AUTHOR GRANTS YOU THE RIGHTS CONTAINED HEREIN IN CONSIDERATION OF YOUR ACCEPTANCE OF SUCH TERMS AND CONDITIONS. IF YOU DO NOT AGREE TO ACCEPT AND BE BOUND BY THE TERMS OF THIS LICENSE, YOU CANNOT MAKE ANY USE OF THE WORK.

### 1. Definitions.

- a. "Articles" means, collectively, all articles written by Author which describes how the Source Code and Executable Files for the Work may be used by a user.
- b. "Author" means the individual or entity that offers the Work under the terms of this License.
- c. "Derivative Work" means a work based upon the Work or upon the Work and other pre-existing works.
- d. "Executable Files" refer to the executables, binary files, configuration and any required data files included in the Work.
- e. "Publisher" means the provider of the website, magazine, CD-ROM, DVD or other medium from or by which the Work is obtained by You.
- f. "Source Code" refers to the collection of source code and configuration files used to create the Executable Files.



- g. "Standard Version" refers to such a Work if it has not been modified, or has been modified in accordance with the consent of the Author, such consent being in the full discretion of the Author.
- h. "Work" refers to the collection of files distributed by the Publisher, including the Source Code, Executable Files, binaries, data files, documentation, whitepapers and the Articles.
- i. "You" is you, an individual or entity wishing to use the Work and exercise your rights under this License.
2. Fair Use/Fair Use Rights. Nothing in this License is intended to reduce, limit, or restrict any rights arising from fair use, fair dealing, first sale or other limitations on the exclusive rights of the copyright owner under copyright law or other applicable laws.
3. License Grant. Subject to the terms and conditions of this License, the Author hereby grants You a worldwide, royalty-free, non-exclusive, perpetual (for the duration of the applicable copyright) license to exercise the rights in the Work as stated below:
- You may use the standard version of the Source Code or Executable Files in Your own applications.
  - You may apply bug fixes, portability fixes and other modifications obtained from the Public Domain or from the Author. A Work modified in such a way shall still be considered the standard version and will be subject to this License.
  - You may otherwise modify Your copy of this Work (excluding the Articles) in any way to create a Derivative Work, provided that You insert a prominent notice in each changed file stating how, when and where You changed that file.
  - You may distribute the standard version of the Executable Files and Source Code or Derivative Work in aggregate with other (possibly commercial) programs as part of a larger (possibly commercial) software distribution.
- e. The Articles discussing the Work published in any form by the author may not be distributed or republished without the Author's consent. The author retains copyright to any such Articles. You may use the Executable Files and Source Code pursuant to this License but you may not repost or republish or otherwise distribute or make available the Articles, without the prior written consent of the Author.
- Any subroutines or modules supplied by You and linked into the Source Code or Executable Files this Work shall not be considered part of this Work and will not be subject to the terms of this License.
4. Patent License. Subject to the terms and conditions of this License, each Author hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable (except as stated in this section) patent license to make, have made, use, import, and otherwise transfer the Work.
5. Restrictions. The license granted in Section 3 above is expressly made subject to and limited by the following restrictions:
- You agree not to remove any of the original copyright, patent, trademark, and attribution notices and associated disclaimers that may appear in the Source Code or Executable Files.
  - You agree not to advertise or in any way imply that this Work is a product of Your own.
  - The name of the Author may not be used to endorse or promote products derived from the Work without the prior written consent of the Author.
  - You agree not to sell, lease, or rent any part of the Work. This does not restrict you from including the Work or any part of the Work inside a larger software distribution that itself is being sold. The Work by itself, though, cannot be sold, leased or rented.
- e. You may distribute the Executable Files and Source Code only under the terms of this License, and You must include a copy of, or the Uniform Resource Identifier for, this License with every copy of the Executable Files or Source Code You distribute and ensure that anyone receiving such Executable Files and Source Code agrees that the terms of this License apply to such Executable Files and/or Source Code. You may not offer or impose any terms on the Work that alter or restrict the terms of this License or the recipients' exercise of the rights granted hereunder. You may not sublicense the Work. You must keep intact all notices that refer to this License and to the disclaimer of warranties. You may not distribute the Executable Files or Source Code with any technological measures that control access or use of the Work in a manner inconsistent with the terms of this License.
- f. You agree not to use the Work for illegal, immoral or improper purposes, or on pages containing illegal, immoral or improper material. The Work is subject to applicable export laws. You agree to comply with all such laws and regulations that may apply to the Work after Your receipt of the Work.



6. Representations, Warranties and Disclaimer. THIS WORK IS PROVIDED "AS IS"; "WHERE IS" AND "AS AVAILABLE"; WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES OR CONDITIONS OR GUARANTEES. YOU, THE USER, ASSUME ALL RISK IN ITS USE, INCLUDING COPYRIGHT INFRINGEMENT, PATENT INFRINGEMENT, SUITABILITY, ETC. AUTHOR EXPRESSLY DISCLAIMS ALL EXPRESS, IMPLIED OR STATUTORY WARRANTIES OR CONDITIONS, INCLUDING WITHOUT LIMITATION, WARRANTIES OR CONDITIONS OF MERCHANTABILITY, MERCHANTABLE QUALITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, OR ANY WARRANTY OF TITLE OR NON-INFRINGEMENT, OR THAT THE WORK (OR ANY PORTION THEREOF) IS CORRECT, USEFUL, BUG-FREE OR FREE OF VIRUSES. YOU MUST PASS THIS DISCLAIMER ON WHENEVER YOU DISTRIBUTE THE WORK OR DERIVATIVE WORKS.
7. Indemnity. You agree to defend, indemnify and hold harmless the Author and the Publisher from and against any claims, suits, losses, damages, liabilities, costs, and expenses (including reasonable legal or attorneys' fees) resulting from or relating to any use of the Work by You.
8. Limitation on Liability. EXCEPT TO THE EXTENT REQUIRED BY APPLICABLE LAW, IN NO EVENT WILL THE AUTHOR OR THE PUBLISHER BE LIABLE TO YOU ON ANY LEGAL THEORY FOR ANY SPECIAL, INCIDENTAL, CONSEQUENTIAL, PUNITIVE OR EXEMPLARY DAMAGES ARISING OUT OF THIS LICENSE OR THE USE OF THE WORK OR OTHERWISE, EVEN IF THE AUTHOR OR THE PUBLISHER HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.
9. Termination.
- This License and the rights granted hereunder will terminate automatically upon any breach by You of any term of this License. Individuals or entities who have received Derivative Works from You under this License, however, will not have their licenses terminated provided such individuals or entities remain in full compliance with those licenses. Sections 1, 2, 6, 7, 8, 9, 10 and 11 will survive any termination of this License.
  - If You bring a copyright, trademark, patent or any other infringement claim against any contributor over infringements You claim are made by the Work, your License from such contributor to the Work ends automatically.
  - Subject to the above terms and conditions, this License is perpetual (for the duration of the applicable copyright in the Work). Notwithstanding the above, the Author reserves the right to release the Work under different license terms or to stop distributing the Work at any time; provided, however that any such election will not serve to withdraw this License (or any other license that has been, or is required to be, granted under the terms of this License), and this License will continue in full force and effect unless terminated as stated above.
10. Publisher. The parties hereby confirm that the Publisher shall not, under any circumstances, be responsible for and shall not have any liability in respect of the subject matter of this License. The Publisher makes no warranty whatsoever in connection with the Work and shall not be liable to You or any party on any legal theory for any damages whatsoever, including without limitation any general, special, incidental or consequential damages arising in connection to this license. The Publisher reserves the right to cease making the Work available to You at any time without notice
11. Miscellaneous
- This License shall be governed by the laws of the location of the head office of the Author or if the Author is an individual, the laws of location of the principal place of residence of the Author.
  - If any provision of this License is invalid or unenforceable under applicable law, it shall not affect the validity or enforceability of the remainder of the terms of this License, and without further action by the parties to this License, such provision shall be reformed to the minimum extent necessary to make such provision valid and enforceable.
  - No term or provision of this License shall be deemed waived and no breach consented to unless such waiver or consent shall be in writing and signed by the party to be charged with such waiver or consent.
  - This License constitutes the entire agreement between the parties with respect to the Work licensed herein. There are no understandings, agreements or representations with respect to the Work not specified herein. The Author shall not be bound by any additional provisions that may appear in any communication from You. This License may not be modified without the mutual written agreement of the Author and You.



<http://www.xiph.org/ogg/>

Copyright (c) 2002, Xiph.org Foundation

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.



- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of the Xiph.org Foundation nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE FOUNDATION OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

### libvorbis

<http://www.xiph.org/vorbis/>

Copyright (c) 2002-2004 Xiph.org Foundation

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of the Xiph.org Foundation nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE FOUNDATION OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

### Tremolo

<http://wss.co.uk/pinknoise/tremolo>

Copyright (C) 2002-2009 Xiph.org Foundation  
Changes Copyright (C) 2009-2010 Robin Watts for Pinknoise Productions Ltd

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of the Xiph.org Foundation nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE FOUNDATION OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.



## Tremor

<http://wiki.xiph.org/index.php/Tremor>

Copyright (c) 2002, Xiph.org Foundation

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of the Xiph.org Foundation nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE FOUNDATION OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

## Mersenne Twister

<http://www.math.sci.hiroshima-u.ac.jp/~m-mat/MT/MT2002/CODES/mt19937ar.c>

Copyright (C) 1997 - 2002, Makoto Matsumoto and Takuji Nishimura,  
All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. The names of its contributors may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.



**zlib**

<http://www.zlib.net/>

zlib.h – interface of the 'zlib' general purpose compression library version 1.2.3, July 18th, 2005

Copyright (C) 1995-2004 Jean-loup Gailly and Mark Adler

This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:

1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required.
2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.
3. This notice may not be removed or altered from any source distribution.

Jean-loup Gailly [jloup@gzip.org](mailto:jloup@gzip.org), Mark Adler [madler@alumni.caltech.edu](mailto:madler@alumni.caltech.edu)

**cURL**

<http://curl.haxx.se>

COPYRIGHT AND PERMISSION NOTICE

Copyright (c) 1996 - 2011, Daniel Stenberg, <[daniel@haxx.se](mailto:daniel@haxx.se)>.

All rights reserved.

Permission to use, copy, modify, and distribute this software for any purpose with or without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice and this permission notice appear in all copies.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT OF THIRD PARTY RIGHTS. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of a copyright holder shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization of the copyright holder.

**c-ares**

<http://c-ares.haxx.se>

Copyright 1998 by the Massachusetts Institute of Technology.

Permission to use, copy, modify, and distribute this software and its documentation for any purpose and without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name of M.I.T. not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. M.I.T. makes no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.



## ■ Lizenzinformationen zu der in diesem Gerät verwendeten Software

### Informationen zu den Lizenzen GPL (GNU- General Public License) und LGPL (GNU Lesser General Public License)

In diesem Produkt wird Software nach GPL/  
LGPL-Lizenz sowie Software anderer Hersteller  
verwendet.

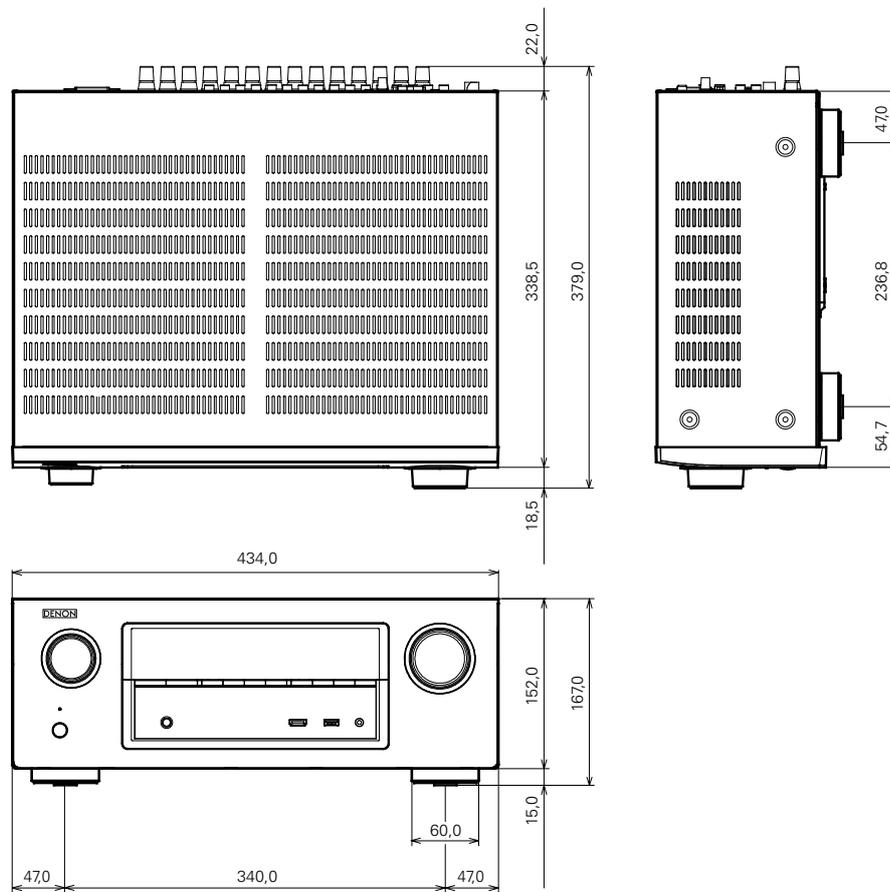
Nach dem Kauf dieses Produkts dürfen Sie sich den  
Quellcode der in diesem Produkt verwendeten GPL/  
LGPL-Software verschaffen und diesen verändern  
und weitergeben.

Denon stellt den auf den GPL- und LGPL-  
Lizenzen basierenden Quellcode auf Anfrage  
beim Kundendienst zum Selbstkostenpreis zur  
Verfügung. Beachten Sie jedoch, dass wir keine  
Garantien in Bezug auf den Quellcode übernehmen.  
Zudem stellen wir keine Unterstützung zum Inhalt  
des Quellcodes zur Verfügung.



## ■ Abmessungen

Einheit: mm



■ Gewicht: 10,7 kg

Vorderseite

Display

Rückseite

231

Fernbedienung

Index



**DENON**

[www.denon.com](http://www.denon.com)

D&M Holdings Inc.  
3520 10220 00AD