# DEUTSCH

# AVR 3650, AVR 365 AVR 2650, AVR 265

Audio/Video-Receiver

Bedienungsanleitung



harman/kardon<sup>®</sup> by HARMAN

EINLEITUNG	3	STROMVERSORGUNG HERSTELLEN	23
Zubehör im Lieferumfang	3	INBETRIEBNAHME DER FERNBEDIENUNG	23
WICHTIGE SICHERHEITS-INFORMATION	3	BATTERIE IN DIE FERNSTEUERUNG EINLEGEN	23
AUFSTELLUNGSORT	3	PROGRAMMIERUNG DER FERNBEDIENUNG	
Bedienelemente an der gerätefront	4	zur Steuerung ihrer Quellgeräte	23
anschlüsse auf der geräterückseite	6	AVR KONFIGURIEREN	25
FUNKTIONEN DER SYSTEM-FERNBEDIENUNG	8	RECEIVER EINSCHALTEN	25
Funktionen der Zone 2- Fernbedienung		BENUTZUNG DES BILDSCHIRM-MENÜSYSTEMS	25
(NUR AVR 3650/AVR 365)	10	DEN AVR FÜR IHRE LAUTSPRECHER KONFIGURIEREN	25
HEIMKINO - EINE KURZE EINFÜHRUNG	12	EINRICHTEN IHRER QUELLEN-EINGÄNGE	26
DAS TYPISCHE HEIMKINOSYSTEM	12	NETZWERKEINSTELLUNGEN	27
MEHRKANAL-TON	12	BEDIENUNG IHRES AVRS	28
SURROUND-MODI	12	STUMMCHALTUNG (MUTE)	28
PLATZIEREN DER LAUTSPRECHER	13	STUMMCHALTUNG (MUTE)	28
AUFSTELLEN DER FRONT-LAUTSPRECHER	10	DOLBY VOLUME	28
UND DES CENTERS	13	ÜBER KOPFHÖRER HÖREN	28
AUFSTELLUNG DER SURROUND-LAUTSPRECHER IN EINEM 5.1-SYSTEM	13	QUELLEN-AUSWAHL	28
AUFSTELLUNG DER SURROUND-LAUTSPRECHER		LISTENING TO FM AND AM RADIO	29
IN EINEM 7.1-SYSTEM	13	SIRIUS-SATELLITENRADIO HÖREN	29
AUFSTELLUNG DER FRONT-HIGHT-LAUTSPRECHER IN EINEM 7.1-SYSTEM	13	MUSIK VON EINEM USB-DATENTRÄGER HÖREN (AVR3650/AVR 365)	30
PLATZIERUNG DES SUBWOOFERS	13	MUSIK VOM IPOD/IPHONE HÖREN	30
VERBINDUNGSARTEN BEI HEIMKINO-SYSTEMEN	14	INTERNETRADIO HÖREN	31
LAUTSPRECHERVERBINDUNGEN	14	ZUGRIFF AUF MEDIEN ÜBER IHR HEIMNETZWERK	32
SUBWOOFER-VERBINDUNGEN	14	EINEN SURROUND-MODUS AUSWÄHLEN	32
VERBINDUNGEN MIT QUELLGERÄTEN	14	AUDIOEFFEKTE (AUDIO EFFECTS)	32
VIDEO-VERBINDUNGEN	15	VIDEOMODI (VIDEO MODES)	32
RADIOANSCHLÜSSE	16	ERWEITERTE FUNKTIONEN	33
NETWORK CONNECTOR	16	AUDIO-VERARBEITUNG UND SURROUND SOUND	33
USB-ANSCHLUSS	16	VIDEOVERABREITUNG	34
RS-232-ANSCHLUSS	16	MANUELLE KONFIGURATION DER LAUTSPRECHER	36
VERBINDUNGEN HERSTELLEN	17	IM NEBENRAUM (ZONE 2) MUSIK HÖREN	39
LAUTSPRECHER VERKABELN	17	SYSTEMEINSTELLUNGEN	39
SCHLIESSEN SIE IHREN SUBWOOFER AN	17	SETTINGS LOCK (SPERRE DER EINSTELLUNGEN)	40
ANSCHLUSS EINES FERNSEHGERÄTS BZW. VIDEO-DISPLAYS	17	ERWEITERTES PROGRAMMIEREN DER FERNBEDIENUNG	41
ANSCHLUSS IHRER QUELLGERÄTE	18	AUFNEHMEN	41
VERKABELUNG DES THE BRIDGE IIIP-DOCKS	20	ABSCHLATAUTOMATIK (SLEEP TIMER)	41
ANSCHLUSS AN IHR HEIMNETZWERK	20	ZURÜCKSETZEN DER FERNBEDIENUNG	42
RADIO-ANTENNE ANSCHLIESSEN	20	ZURÜCKSETZEN DES AVR	42
EIN MEHRRAUM-SYSTEM EINRICHTEN	21	FEHLERBESEITIGUNG	43
FERNBEDIENUNGS-ZUBEHÖR ANSCHLIESSEN		TECHNISCHE DATEN	44
(NUR AVR 3650/AVR 365)	22	ANHANG	45
ANSCHLUSS DES 12V TRIGGER ANSCHLUSS	23		



# **Einleitung**

# Vielen Dank, dass Sie sich für ein Produkt von Harman Kardon® entschieden haben!

Seit über 50 Jahren sieht Harman Kardon seine Aufgabe darin, die bestmögliche Klangwiedergabe zu ermöglichen – und nutzt hierfür konsequent die jeweils verfügbare Spitzentechnik. Sidney Harman und Bernard Kardon waren die Erfinder des Receivers, beim dem ein einziges Gerät alles enthält, was den Genuss von musikalischen (und mittlerweile auch audiovisuellen) Unterhaltungsangeboten so einfach wie nur irgend möglich macht – und das ohne auch nur den geringsten Kompromiss bezüglich Wiedergabequalität und maximaler Leistung. So wurden die Produkte von Harman Kardon im Lauf der Zeit immer bedienungsfreundlicher, obwohl sie während dessen ständig immer mehr Ausstattung bieten, und obendrein besser klingen als ie zuvor.

Der AVR3650, AVR 2650, AVR 365 und der AVR265 sind 7.1-Kanal Audio-Video-Receiver (AVR) die diese Tradition mit einigen der fortschrittlichsten Audio- und Video-Verarbeitungsmöglichkeiten und einer wahren Fülle an Klang- und Bild-Optionen weiter fortsetzen.

Damit dem Höchstgenuss mit Ihrem AVR nichts im Wege steht, lesen Sie bitte diese Anleitung einmal komplett durch und bewahren Sie sie für späteres Nachlesen auf.

Falls Sie Fragen zu diesem Produkt, seiner Inbetriebnahme oder Bedienung haben sollten, wenden Sie sich bitte an Ihren Harman Kardon Fachhändler oder besuchen Sie die Homepage von Harman Kardon unter der Internet-Adresse www.harmankardon.com.

# Zubehör im Lieferumfang

Im Lieferumfang Ihres AVR sind folgende Komponenten enthalten. Sollte etwas fehlen, wenden Sie sich bitte an Ihren Harman Kardon Händler, oder den Harman Kardon Kundendienst auf www.harmankardon.com.

- · System-Fernbedienung
- Zone2 Fernbedienung (nur AVR 3650/AVR 365)
- EzSet/EQ™ Mikrofon
- Rahmenantenne für Mittelwelle (AM)
- Drahtantenne für UKW (FM)
- Sechs Batterien Typ AAA (AVR 3650/AVR 365); vier Batterien (AVR 2650/AVR 265)
- Netzkabel

# **WICHTIGE SICHERHEITS-INFORMATION**

### Überprüfen Sie die Versorgungsspannung vor Inbetriebnahme

Der AVR 3650 und der AVR 2650 wurden für den Betrieb an 120V Wechselspannung entwickelt. Der AVR 365 und der AVR 265 wurden für die Verwendung mit 220-240 Volt Wechselspannung (AC) entworfen. Bei Betrieb an anderen Betriebsspannungen als der, für die Ihr AVR entworfen wurde, besteht Gesundheits- sowie Brandgefahr und das Gerät kann beschädigt werden. Sollten Sie Fragen zur Betriebsspannung für Ihr spezielles Modell oder zur Versorgungsspannung in Ihrer Region haben, befragen Sie Ihren Händler, bevor Sie das Gerät an eine Steckdose anschließen.

### Keine Verlängerungskabel verwenden

Aus Sicherheitsgründen verwenden Sie bitte nur das mitgelieferte Netzkabel. Die Benutzung von Verlängerungskabeln wird nicht empfohlen. Wie bei anderen elektrischen Geräten, gilt auch hier: Verlegen Sie auf keinen Fall elektrische Kabel unter Läufern oder Teppichen, und stellen Sie keine schweren Gegenstände darauf ab. Beschädigte Stromkabel sollten umgehend durch ein autorisiertes Service-Center oder Ihren Fachhändler ersetzt werden.

### Mit dem Netzkabel sachgemäß umgehen

Beim Ziehen des Netzsteckers aus der Steckdose achten Sie bitte darauf, dass Sie nicht am Kabel, sondern am Stecker anfassen. Werden Sie das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht benutzen (z.B. Urlaub). sollten Sie das Netzkabel abziehen.

#### Das Gehäuse nicht öffnen

Im Inneren des Gerätes befinden sich keine Bauelemente, die vom Benutzer gewartet oder eingestellt werden müssen. Beim Öffnen des Gehäuses besteht Stromschlaggefahr. Nehmen Sie keinerlei Änderungen am Gerät vor – dadurch erlischt die Garantie. Sollte versehentlich Wasser oder ein Metallgegenstand (Büroklammer, Heftklammer, Draht) in das Gehäuse gelangen, ziehen Sie bitte sofort den Netzstecker, und konsultieren Sie eine autorisierte Vertragswerkstatt.

### KABEL-TV oder Antennen-Erdung (AVR 3650/AVR 2650)

Sollte das Gerät an eine Außenantenne oder eine Kabelanlage angeschlossen sein, stellen Sie bitte sicher, dass es als Schutz vor Spannungsspitzen und statische Aufladung geerdet ist. Nähere Informationen dazu und zu ausreichender Erdung des Antennenmastes und der Stützkonstruktion sowie weiterführende Informationen entnehmen Sie Section 810 of the United States National Electrical Code, ANSI/NFPA No. 70-1984.

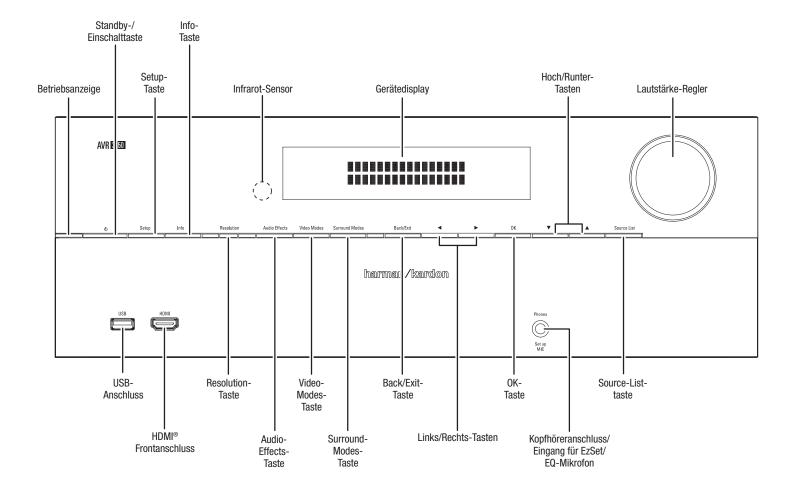
HINWEIS FÜR INSTALLATEURE VON KABEL-FERNSEHEN: Diese Erinnerung richtet sich an Kabel-TV-(CATV)-Installteure, den Artikel 820 der NEC zu berücksichtgen. Dieser liefert Richtlinien für ausreichende Erdung und beschreibt im Besonderen, dass die Kabel-Erdung mit der Haus-Erdung verbunden werden sollte - und zwar so dicht wie möglich am Eintrittspunkt des Kabels.

# **Aufstellungsort**

- Stellen Sie den Receiver auf eine stabile, waagerechte Oberfläche. Achten Sie bitte darauf, dass diese Oberfläche und deren Befestigung das Gewicht des Receivers tragen können.
- Sorgen Sie dafür, dass zur Belüftung des Gerätes oben und an den Seiten genügend Freiraum bleibt. Stellen Sie den Receiver in einem geschlossenen Schrank auf, müssen Sie für ausreichende Luftzirkulation sorgen. Installieren Sie notfalls einen Ventilator.
- Sie dürfen die Ventilationsschlitze an der Geräteoberseite nicht mit anderen Objekten oder Decken verdecken, sonst wird sich das Gerät überhitzen.
- Bitte stellen Sie das Gerät nicht direkt auf einen Teppich.
- Nehmen Sie den Receiver nicht in feuchten, extrem kalten oder heißen Räumen, in der Nähe von Wärmestrahlern oder Heizungen in Betrieb. Setzen Sie das Gerät nicht direkter Sonnenstrahlung aus.



# Bedienelemente an der Gerätefront



Fortsetzung auf nächster Seite



# Bedienelemente an der Gerätefront - Fortsetzung

Betriebsanzeige: Diese LED zeigt drei Betriebsarten an:

- Die LED ist aus: Wurde das Netzkabel vom Stromnetz getrennt oder der Receiver mithilfe des Netzschalters vollständig ausgeschaltet bleibt die LED dunkel.
- Die LED leuchtet orange: Leuchtet die LED orange befindet sich der AVR im Standby-Modus und lässt sich jederzeit per Fernbedienung vollständig einschalten.
- Die LED leuchtet weiß: Ist der AVR vollständig eingeschaltet leuchtet die LED weiß.

WICHTIGER HINWEIS: Sollte im Display der Schriftzug "PROTECT" auftauchen, müssen Sie den Receiver SOFORT ausschalten und vom Stromnetz trennen. Prüfen Sie alle Lautsprecherkabel auf möglichen Kurzschluss (die Leiter von "+" und "-" dürfen sich weder direkt, noch ein gemeinsames Metallstück berühren). Sollten Sie nicht fündig werden, sollten Sie das Gerät zum nächsten autorisierten Harman Kardon Service-Center bringen, bevor Sie es wieder benutzten.

Standby-/Einschalttaste: Mit dieser Taste schalten Sie den Receiver vollständig ein oder wechseln in den Standby-Modus.

Setup-Taste: Mit dieser Taste öffnen Sie das Hauptmenü des AVR.

Info-Taste: Mit dieser Taste gelangen Sie direkt das Untermenü "Quelle einrichten" des AVR – hier können Sie die Einstellungen zur gerade spielenden Quelle ändern. Nutzen Sie die Hoch/Runter-Tasten um durch die verschiedenen Einstellungen zu scrollen.

Gerätedisplay: In diesem zweizeiligen Display erscheinen wichtige Meldungen, die Sie beispielsweise über Änderungen am ankommenden Signal informieren. Im Normalbetrieb zeigt das Gerätedisplay in der oberen Zeile die aktuelle Quelle und den gerade aktiven Surround-Modus in der unteren Zeile an. Ist das Bildschirmmenü (OSD) in Betrieb, erscheint im Gerätedisplay die aktuelle Menüeinstellung.

Infrarot-Sensor: Dieser Sensor empfängt die Infrarotsignale (IR) Ihrer Fernbedienung. Richten Sie die Fernbedienung stets auf diesen Bereich, und achten Sie darauf, dass er nicht verdeckt wird. Nur AVR 3650/AVR 365: Läßt es sich nicht vermeiden, dass der IR-Sensor verdeckt wird (z.B. wenn der Receiver in einen Schrank eingebaut wird), schließen Sie einen externen Infrarot-Empfänger an den Remote-IR-Anschluss auf der Rückseite des AVR an.

**Hoch/Runter-Tasten:** Mit diesen Tasten können Sie durch die Menüs des Receivers navigieren.

Lautstärkeregler: Mit diesem Regler wird die Lautstärke am Receiver erhöht bzw. verringert.

**USB-Anschluss:** Dieser Anschluss kann für etwaige zukünftige Software-Upgrades für den Receiver verwendet werden. Schließen Sie hier kein Massenspeichergerät, Peripheriegerät oder Computer an, außer, wenn Sie während der Upgrade-Prozedur dazu aufgefordert werden.

**HDMI (High Definition Multimedia Interface) Frontanschluss:** Schließen Sie hier HDMI-fähige Geräte an, die Sie nur temporär nutzen wollen - wie Camcorder oder Spielekonsolen.

Resolution-Taste (Auflösung): Drücken Sie diese Taste, können Sie mit die Auflösung am Videoausgang des AVR ändern – zur Verfügung stehen folgende Einstellungen: 576i, 576p, 720p. 1080i und 1080p.

WICHITGER HINWEIS: Sollten Sie aus Versehen die Auflösung der Videoausgabe des AVRs höher einstellen, als es die aktuelle Verkabelung zwischen AVR und TV technisch erlaubt, werden Sie kein Bild sehen. Sollten Sie beispielsweise eine Composite-Videoverbindung zwischen AVR und TV eingerichtet haben (siehe *Verbinden Sie Ihren TV oder Ihr Videodisplay* auf Seite 17), drücken Sie die Resolution-Taste und nutzen anschließend die Hoch/Runter-Tasten, um die Auflösung auf 480i einzustellen.

Audio Effect (Audioeffekte): Drücken Sie diese Taste lässt sich das Audio Effect-Menü direkt aufrufen – hier können Sie die Höher und Bässe justieren sowie andere Klangänderungen vornehmen. Mehr Informationen dazu finden Sie im Kapitel Einrichtung Ihrer Quellgeräte auf Seite 26.

**Video-Modes-Taste:** Drücken Sie diese taste, gelangen Sie direkt in das Untermenü "Video Modes" in welchem Sie Einstellungen zur Bildanpassung vornehmen können. Durch Druck auf die OK-Taste scrollen Sie durch die verschiedenen Modi und mit den Links/Rechts-Tasten können Sie Anpasungen innerhalb jeden Modus vornehmen. Mehr Informationen dazu finden Sie im Kapitel *Einrichtung Ihrer Quellgeräte* auf Seite 26.

Surround-Modes-Taste: Drücken Sie auf diese Taste, können Sie den Abhörmodus einstellen. Das Menü "Surround Modes" wird auf dem Bildschirm erscheinen und die Menüzeile wird im Gerätedisplay angezeigt. Mit den Hoch/Runter-Tasten wählen Sie die Sourround-Mode-Kategorie und mit den Links/Rechts-Tasten können Sie einen Surround-Modus aus dieser Kategorie wählen. Mehr Informationen dazu finden Sie im Kapitel Einrichtung Ihrer Quellgeräte auf Seite 26.

Back/Exit: Mit dieser Taste gelangen Sie zur vorherigen Menüebene oder beenden das gesamte Menüsystem.

**Links/Rechts-Tasten:** Mit diesen Tasten können Sie durch die Menüs des Receivers navigieren.

**OK-Taste:** Mit dieser Taste wählen Sie den gerade markierten Eintrag aus.

Kopfhöreranschluss / EzSet/EQ-Mikrofoneingang: Schließen Sie hier einen Kopfhörer mit Stereo-Klinkenstecker mit 6,3mm (1/4") Durchmesser an. Hier wird auch das mitgelieferte Mikrofon für die im Kapitel *Den AVR für Ihre Lautsprecher konfigurieren* auf Seite 25 beschriebene EzSet/EQ-Kalibrierung angeschlossen.

Source-List-Taste (Liste der Quellgeräte): Drücken Sie auf diese Taste, können Sie ein Quellgerät auswählen welches Sie anschauen/anhören möchten. Mit den Hoch/Runter-Tasten können Sie durch die Liste scrollen und mit OK das gerade angezeigte Quellgerät auswählen.



#### Anschlüsse auf der Geräterückseite Composite-Monitor-Ausgang SIRIUS Radio-Anschluss Video-(nur AVR 3650/AVR 2650) Composite-Video Eingänge Aufnahme-Analoger Ausgang für Digitale Audio-Eingänge 12V-Trigger-Anschluss Tonausgang für Composite-Video Aufnahmen Komponenten-Zone 2-IR-Eingang HDMI-The Bridge IIIP Video-(nur AVR 3650/ Monitor-Anschluss Eingänge **AVR 365**) HDMI-Eingänge Ausgang Antennen-Subwoofer-Optischer Lautsprecher-Netzwerk-Stromanschluss Ein-& Ausgang für Infrarot Anschluss (IR) Fernbedienung (nur anschlüsse Digital-Anschlüsse **Anschluss** Ausgang AVR 3650/AVR 365) Zone 2 Lüfter-Eingänge für Netzschalter RS-232-Tonausgänge analogen Ton Anschluss Öffnungen

Anschlüsse an der Geräterückseite (Illustration zeigt den AVR 3650)

Analoger Tonausgang für Aufnahmen (REC OUT): Verbinden Sie diesen analogen Tonausgang mit dem analogen Eingang eines Aufnahmegerätes. Sobald Sie eine analoge Quelle abspielen leitet der Receiver das Signal an beide Anschlüsse weiter.

HDMI-Monitor-Ausgang (HDMI-Monitor-Out): Besitzt Ihr TV einen HDMI-Eingang und verwenden Sie Quellgeräte mit HDMI- oder Component-Video-Anschluss, verbinden Sie ihn über ein HDMI-Kabel (nicht im Lieferumfang enthalten) mit dem HDMI-Monitor-Out-Anschluss an Ihrem AVR. Der AVR wandelt automatisch analoges Composite- und Komponenten-Video in das HDMI-Format (und skaliert es auf bis zu 1080p), sodass Sie keine weiteren Kabelverbindungen für die Video-Wiedergabe zwischen AVR und TV herstellen müssen.

### Hinweise zur Verwendung des HDMI-Monitor-Out-Anschlusses:

- Ist Ihr Flachbildfernseher nur mit einem DVI-Anschluss versehen, verwenden Sie einen HDMI-zu-DVI-Adapter und stellen Sie eine separate Verbindung zur Tonübertragung her.
- Stellen Sie bitte sicher, dass der Fernseher HDCP-konform ist. Ist dies nicht der Fall, sollten Sie den Fernseher nicht an den HDMI-Ausgang anschließen. Verwenden Sie in diesem Fall eine analoge Video-Verbindung und stellen Sie eine separate Verbindung zur Tonübertragung her.

HDMI-Eingänge (HDMI-Input): HDMI (High-Definition Multimedia Interface®) ist eine Schnittstelle zur Übertragung digitaler Ton- und Bildsignale zwischen zwei Geräten. Hat Ihr Quellgerät HDMI-Anschlüsse, verwenden Sie diese, um die bestmögliche Video- und Tonqualität zu erhalten. Da HDMI Kabel sowohl digitale Bild- als Tonsignale übertragen, ist kein weiteres Kabel zur Soundübertragung notwendig. Für weitere Informationen dazu lesen Sie Verbinden Sie Ihre Quellgeräte auf Seite 18.

Composite Video Eingänge (COMPOSITEIN): Nutzen Sie Composite-Video-Verbindungen, wenn Quellgeräte keine HDMI- oder Component-Video-Anschlüsse besitzen. Sie werden zusätzlich eine Tonverbindung vom Abspielgerät zum AVR herstellen müssen. Für weitere Informationen dazu lesen Sie *Verbinden Sie Ihre Quellgeräte* auf Seite 18.

Digitale Audio-Eingänge (DIGITAL AUDIO): Haben Sie Geräte, die mit digitalen Tonausgängen jedoch keinem HDMI-Anschluss ausgestattet Sind, können Sie diese mit einem dieser digitalen Toneingänge verbinden. HINWEIS: Stellen Sie immer nur eine digitale Verbindung von jedem Quellgerät her (entweder HDMI, optisch oder coaxial). Für weitere Informationen dazu lesen Sie Verbinden Sie Ihre Quellgeräte auf Seite 18.

Fortsetzung auf nächster Seite



# Anschlüsse auf der Geräterückseite - Fortsetzung

Monitor-Ausgang für Composite-Video (COMPOSITE MONITOR OUT): Sollte Ihr TV oder Video-Display keinen HDMI-Anschluss besitzen, nutzen Sie bitte ein Composite-Video-Kabel (nicht im Lieferumfang) und verbinden den Anschluss Composite Video Monitor Out am AVR mit einem Composite- Video-Eingang am Bildschirm. HINWEIS: Es sollte immer die HDMI-Verbindung bevorzugt werden. Bei Verwendung der Composite-Videoverbindung stehen Ihnen die Bildschirm-Menüs Ihres AVR nicht zur Verfügung.

Aufnahme-Ausgang für Composite-Video (COMPOSITE REC OUT): Verbinden Sie diese Buchse mit dem analogen Video-Eingang Ihres Videorecorders oder eines anderen Aufnahmegerätes. Sie können damit jedes Composite-Video-Signal zur Aufnahme weiterleiten. HINWEIS: Um gleichzeitig Ton und Bild von einem Quellgerät aufzunehmen, verbinden Sie bitte zusätzlich den analogen Tonausgang für Aufnahmen des AVRs mit dem analogen Ton-Eingang des Videorekorders.

Komponenten-Video-Eingänge (COMPONENT VIDEO): Sollte leines Ihrer Abspielgeräte einen Komponenten-Video-Anschluss aufweisen (aber keinen HDMI-Ausgang besitzen), verwenden Sie diesen Eingang, um ebenfalls eine exzellente Video-Qualität zu erhalten. Sie werden zusätzlich eine Tonverbindung vom Abspielgerät zum AVR herstellen müssen. Für weitere Informationen dazu lesen Sie Verbinden Sie Ihre Quellgeräte auf Seite 18.

SIRIUS Radio-Anschluss (nur AVR 3650/AVR 2650): Schließen Sie dort einen SIRIUSConnect-Empfänger für Satellitenradio an (Nicht im Lieferumfang. Verfügbar über www.sirius.com). Für weitere Informationen dazu lesen Sie Verbinden Sie *Ihre Quellgeräte* auf Seite 18.

**12V-Trigger-Anschluss (TRIGGER):** Dieser Anschluss liefert 12V Gleichspannung (DC) sobald der AVR eingeschaltet ist. Er kann genutzt werden, um andere Geräte (wie aktive Subwoofer etc.) an- und abzuschalten.

**Zone 2-Tonausgänge:** Verbinden Sie diese Buchsen mit einer externen Endstufe, um die Lautsprecher im Nebenraum einer Mehrraum-Installation zu versorgen.

The Bridge IIIP-Eingang: Schließen Sie die optional erhältliche Harman Kardon Docking-Station The Bridge IIIP hier an. Drücken Sie den Stecker des Anschlusskabels fest in die Buchse, bis er einrastet. WICHTIG: Schließen Sie die Docking-Station The Bridge IIIP nur bei ausgeschaltetem AVR an.

Antennenanschlüsse für Radio (RADIO ANTENNAS): Schließen Sie hier die beigelegten Antennen für UKW (FM) und Mittelwelle (AM) an.

**Zone 2-Tonausgänge:** Verbinden Sie diese Buchsen mit einer externen Endstufe, um die Lautsprecher im Nebenraum einer MehrraumInstallation zu versorgen.

Subwoofer-Ausgang (Subwoofer Pre-Out): Haben Sie einen aktiven Subwoofer mit Cinch-Eingang (Line-In), können Sie ihn an die Buchse Subwoofer anschließen. Für weitere Informationen dazu lesen Sie "Anschluss Ihres Subwoofers" auf Seite 17.

Analog Audio Input connectors: Eingänge für analogen Ton (ANALOG AUDIO IN):Nutzen Sie die Anschlüsse für Analogen Ton, wenn Quellgeräte keine HDMI- oder digitale Audio-Anschlüsse besitzen. Für weitere Informationen dazu lesen Sie Verbinden Sie Ihre Quellgeräte auf Seite 18.

Optischer Digital-Ausgang (OPTICAL OUT): Schließen Sie hier den passenden optischen Digitaleingang eines digitalen Aufnahmegerätes an den AVR an. Sie können darüber digitale PCM-Audio-Signale sowohl von coaxialen oder optischen Eingängen aufnehmen (Datenströme mit Dolby Digital oder DTS® stehen darüber nicht zur Aufnahme zur Verfügung).

Lautsprecherausgänge (Front, Center und Surround): Verwenden Sie zweiadrige Kabel um die Lautsprecher hier anzuschließen. Für weitere Informationen dazu lesen Sie "Anschluss Ihrer Lautsprecher" auf Seite 17.

HINWEIS: Die Lautsprecher-Anschlüsse für die Surround-Back-Kanäle (die auch zuweisbare Lautsprecheranschlüsse heissen) können entweder in einem 7.1 Heimkino-System als hintere Surround-Lautsprecher, als direkter Laustsprecher-Anschluss für den Nebenraum (Zone 2) in einer Mehrraum-Installation oder auch als Front-Hight-Kanäle im Dolby Pro Logic IIz Betrieb genutzt werden.

Netzwerk-Anschluss (NETWORK): An diesen Anschluss können Sie ein Netzwerkkabel (Cat. 5 oder Cat. 5E) anschließen, um den AVR mit Ihrem Heimnetzwerk zu verbinden. Darüber können Sie Internet-Radio hören und Inhalte von DNLA-kompatiblen Geräten in Ihrem Heimnetzwerk abspielen. Für weitere Informationen dazu lesen Sie Verbindung mit Ihrem Heimnetzwerk herstellen auf Seite 20.

**Netzschalter:** Mit diesem mechanischen Schalter schalten Sie das Netzteil des AVR ein bzw. aus. Im Normalbetrieb sollten Sie diesen Schalter an lassen, damit Sie per Fernbedienung den Receiver ein- und ausschalten können.

Stromanschluss (Main Power): Haben Sie alle Kabelverbindungen hergestellt, können Sie hier das Stromkabel anschließen und das andere Ende in eine ungeschaltete, Strom führende Steckdose einstecken.

RS-232-Anschluss: Über diesen Anschluss lassen sich externe Steuergeräte anschließen. Für genaue Informationen dazu befragen Sie einen professionellen Haussystem-Installateur.

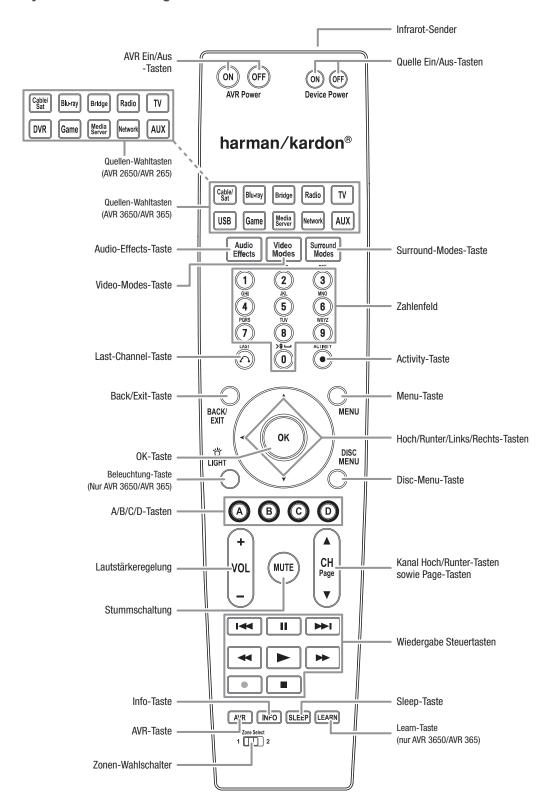
Ein-& Ausgang für Infrarot Fernbedienung (nur AVR 3650/AVR 365): Wird die Gerätevorderseite des AVR durch Gegenstände (z.B. wenn der AVR in einen Schrank eingebaut ist) oder Türen verdeckt, können Sie einen zusätzlich erhältlichen Infrarot-Empfänger mit dem Remote IR-Eingang verbinden. Den Remote IR-Ausgang können Sie mit dem Remote IR-Eingang eines kompatiblen Gerätes verbinden, um es durch den AVR fernzusteuern.

Lüfter-Öffnungen: Hinter diesen Schlitzen befindet sich der Lüfter des AVR der das System kühlt. Achten Sie bitte darauf, dass hinter der Lüfteröffnung mindestens acht Zentimeter freier Platz zur Verfügung steht, um eine Überhitzung des Geräts zu vermeiden. Solange der Receiver bei Zimmerlautstärke spielt, bleibt der Lüfter ausgeschaltet – das ist normal und kein Zeichen eines technischen Fehlers. Ein Sensor im Gehäuseinneren schaltet den Lüfter automatisch ein sobald er gebraucht wird.

**WICHTIGER HINWEIS:** Verdecken Sie niemals die Lüfter-Öffnungen. Wird die Luftzirkulation verhindert, könnte das Gerät überhitzen.



# Funktionen der System-Fernbedienung





# Funktionen der System-Fernbedienung, Fortsetzung

Die Systemfernbedienung des AVR kann neben dem Receiver selbst bis zu acht weitere Geräte steuern, darunter einen in die Bridge IIIP-Dockingstation eingesteckten iPod. Während der Erstinstallation müssen Sie unter Umständen die Fernbedienung mit Infrarot-Codes einzelner Heimkino-Komponenten programmieren (Für weitere Informationen dazu lesen Sie "*Programmierung der Fernbedienung zur Steuerung Ihrer Geräte und Ihres TVs*" auf Seite 23). Möchten Sie eine Heimkino-Komponente steuern, müssen Sie zuerst die entsprechende Eingangswahl-Taste betätigen.

Die Funktion einer Taste hängt von der Komponente ab, die damit gesteuert werden soll. Lesen Sie in Tabelle A10 im Anhang welche Funktionen für welche Geräteart zur Verfügung stehen. Die meisten Tasten auf der Fernbedienung haben zu Ihrer Bezeichnung zugehörige Steuerfunktionen, obgleich der präzise Code, der übermittelt wird, je nach Gerät abweichen kann. Auf Grund der großen Vielfalt an möglichen Steuerfunktionen und verschiedener Geräte, haben wir die Fernbedienung auf die am häufigsten benutzten Funktionen beschränkt: Die Zifferntasten, die Wiedergabesteuerung, die Kanalwahltasten für TVs, die Menü-Tasten sowie zum Ein- und Ausschalten des Gerätes. Folgende Tasten zur Steuerung des AV-Receivers sind immer verfügbar – selbst dann, wenn gerade eine andere Quelle aktiviert ist: AVR Power On/Off, Audio Effects, Video Modes, Surround Modes, Volume, Mute und Sleep. Drücken Sie auf die AVR-Taste, um die Fernbedienung in den AVR-Modus zu schalten.

**AVR Ein/Aus-Tasten (AVR Power On/Off):** Drücken Sie eine dieser Tasten, um den Receiver ein- oder auszuschalten. Der Netzschalter auf der Geräterückseite muss eingeschaltet sein damit diese Tasten wirksam sind.

Infrarot-Sender: Sobald eine Taste auf der Fernbedienung gedrückt wird, wird ein Infrarot-Code durch diesen Sender abgegeben.

Quelle Ein/Aus-Tasten (Device Power On/Off): Wählen Sie zuerst die gewünschte Quelle und drücken Sie anschließend auf eine dieser Taste, um das entsprechende Gerät ein- oder auszuschalten.

Quellen-Wahltasten: Drücken Sie eine dieser Tasten, um ein Quellgerät, zum Beispiel Bluray-Spieler, Kabel- oder Satellitenempfänger, Radio etc. auszuwählen. Dadurch wird der AVR eingeschaltet und gleichzeitig wird die Fernbedienung auf die Bedienung des jeweiligen Quellgeräts umgeschaltet. HINWEIS: Beim ersten Drücken der Auswahltaste für den Radioempfänger wird der AVR auf den zuletzt benutzten Empfangsbereich (MW, UKW oder SIRIUS) geschaltet. Bei jedem weiteren Drücken wird der Empfangsbereich umgeschaltet.

**Audio-Effects-Taste (Klangeffekte):** Mit dieser Taste öffnen Sie das Untermenü "Audio Effects" in welchem Sie Einstellungen vornehmen können die den Klang beeinflussen. Weitere Details finden Sie im Kapitel *Einrichten Ihrer Quellen-Eingänge* auf Seite 26.

Video-Modes-Taste: Mit dieser Taste öffnen Sie das Untermenü "Video Modes" in welchem Sie die Bildwiedergabe beeinflussen können nachdem Sie die Bildeinstellungen am TV oder video-Display vorgenommen haben. Mehr Informationen dazu finden Sie im Kapitel Erweiterte Funktionen auf Seite 33.

Surround-Modes-Taste: Mit dieser Taste öffnen Sie das Untermenü "Surround Modes". Wählen Sie eine Surround-Mode-Kategorie: Auto Select, Virtual Surround, Stereo, Movie, Music oder Game. Der gerade aktive Surround-Modus wechselt sobald ein neuer im Menü markiert wird

Um den Surround-Modus für die gewählte Gruppe zu ändern, bewegen Sie den Cursor in die gewünschte Menüzeile, drücken die OK-Taste und wählen mit den Tasten Hoch/Runter eine der verfügbaren Surround-Modus-Optionen. Drücken Sie die OK- oder die Back/Exit-Taste , um das Menü "Surround Modes" (Surround-Modi) zu schließen und das nächsthöhere Menü des Menüsystems anzuzeigen. Mehr Informationen dazu finden Sie im Kapitel *Erweiterte Funktionen* auf Seite 33.

Zahlenfeld (Nummerntasten): Verwenden Sie diese Tasten, um die Frequenzen von Radiosendern direkt einzugeben, oder Senderspeicherplätze anzuwählen.

Last Channel-Taste (Zuletzt ausgewählter Sender): Wenn Sie einen Kabel-, Satelliten oder HDTV-Empfänger oder ein Fernsehgerät steuern, drücken Sie diese Taste, um zum vorherigen Sender oder Fernsehkanal zurückzukehren.

Activity-Taste (Aktivität): Mit dieser Taste können Sie bis zu 11 Makros (Activities) programmieren. Dabei werden mit nur einem Tastendruck gleich mehrere zuvor programmierte Infrarot-Befehle abgesetzt. Gehen Sie wie folgt vor, um eine Aktivität aufzurufen: Drücken Sie zuerst auf diese Taste und danach die Taste in Zahlenfeld (oder eine der Tasten AVR Power On bzw. Off), die das gewünschte Makro enthält. Mehr Informationen dazu finden Sie im Kapitel Programmierung von Macro-Befehlen (Activities) auf Seite 41.

Back/Exit-Taste (Zurück/Beenden): Mit dieser Taste gelangen Sie zur vorherigen Menüebene oder beenden das gesamte Menüsystem.

**Menu-Taste (Menü):** Diese Taste wird im Menü "Now Playing" (Aktueller Titel) des Radioempfängers (inklusive SIRIUS-Radio), für The Bridge IIIP und zum Anzeigen des Hauptmenüs bei manchen Quellgeräten verwendet. Drücken Sie die AVR-Taste, um das Hauptmenü des AVRs anzuzeigen.

**Hoch/Runter/Links/Rechts-Tasten:** Diese Tasten dienen der Navigation durch das Menüsystem des AVR und zur Bedienung des Radios.

OK-Taste: Diese Taste wird benutzt, um Einträge des Menüsystems auszuwählen.

Beleuchtung-Taste (nur AVR 3650/AVR 365): Mit dieser Taste können Sie die Tastenbeleuchtung auf der Systemfernbedienung aktivieren. Drücken Sie diese Taste erneut, um die Beleuchtung auszuschalten. Betätigen Sie 5 Sekunden lang keine weitere Taste, erlischt die Beleuchtung automatisch.

**Disc-Menu-Taste (Diskmenü):** Wird gerade eine DVD oder Blu-ray Disk wiedergegeben, können Sie durch Drücken auf den Blu-ray-Quellen-Wahlschalter und anschließend auf die Disc-Menu-Taste das Hauptmenü der eingelegten Disk aufrufen.

A/B/C/D-Tasten: Diese Tasten können als zusätzliche Quellen-Wahltasten genutzt werden und besitzen bei einigen Quellgeräten zusätzliche Aufgaben. Details hierzu finden Sie in Tabelle A13 im Anhang. Darüber hinaus werden diese Tasten auch für die Anzeige von Teletext-Seiten verwendet.

Lautstärkeregelung: Mit diesen Tasten wird die Lautstärke am Receiver erhöht bzw. verringert.

Kanal Hoch/Runter-Tasten sowie Page-Tasten: Wird das Radio als Programmquelle ausgewählt, drücken Sie diese Tasten, um einen gespeicherten Radiosender auszuwählen. Haben Sie dagegen einen Kabel- oder Satelliten-Empfänger oder einen Fernseher als Quellgerät gewählt, schalten Sie mit diesen Tasten durch die TV-Kanäle.

Mute-Taste (Stummschaltung): Drücken Sie diese Taste, werden die Lautsprecherausgänge und der Kopfhöreranschluss an Ihrem AVR stummgeschaltet. Um die Stummschaltung zu beenden drücken Sie die Mute-Taste erneut oder verwenden die Lautstärkeregelung.

Wiedergabe Steuertasten: Diese Tasten steuern Quellgeräte und die Bridge IIIP Dockingstation.

Info-Taste: Drücken Sie diese taste, erscheint das Menü "Quelle einrichten" des AVR, das die Einstellungen für die aktuelle Quelle enthält.

**AVR-Taste:** Drücken Sie diese Taste, wenn Sie das sich das Hauptmenü (Main Menu) des AVRs anzeigen lassen wollen, oder wenn Sie die Fernbedienung in den AVR-Kontrollmodus umschalten möchten.

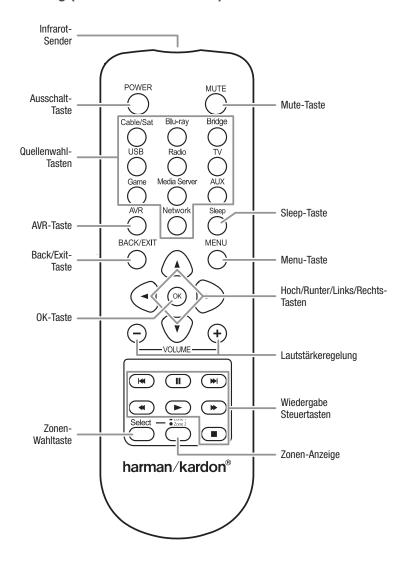
**Slep-Tatse (Abschaltautomatik)):** Drücken Sie auf diese Taste, um die Abschaltautomatik zu aktivieren. Sie schaltet den Receiver nach einer zu programmierenden Zeit (bis zu 90 Minuten) in den Standby-Modus. Bei jedem Tastendruck auf Sleep wird die Wartezeit um 10 Minuten verringert. Erscheint SLEEP OFF ist die Abschaltautomatik deaktiviert.

Learn-Taste (Nur bei AVR 3650/AVR 365): Die Fernbedienung des AVR 3650/AVR 365 kann Infrarot-Codes von Originalfernbedienungen von Quellgeräten "lernen". Mehr Informationen dazu finden Sie im Kapitel *Programmierung der Fernbedienung zur Kontrolle Ihrer Quellgeräte und Ihres TVs* auf Seite 23.

**Zonen-Wahlschalter (Zone Select):** Mit diesem Schalter bestimmen Sie, ob die Fernbedienung Infrarot-Kommandos im Hauptraum (Zone 1) oder Befehle zur Steuerung von Komponenten im Nebenraum einer Mehrraum-Installation (Zone 2) sendet. Im Normalbetrieb sollten Sie diesen Schalter in der Position "1" belassen.



# Funktionen der Zone 2- Fernbedienung (nur AVR 3650/AVR 365)



Fortsetzung auf nächster Seite



# Funktionen der Zone 2- Fernbedienung (nur AVR 3650/AVR 365) - Fortsetzung

Verwenden Sie einen separaten Infrarot-Sensor im Nebenraum einer Mehrraum-Installation, der mit dem Zone 2 IR-Eingang auf der Rückseite AVRs verbunden ist, können Sie mit der Zone-2-Fernbedienung des Receivers die Steuerung des Sounds im Nebenraum übernehmen, ohne zum AVR in den Hauptraum gehen zu müssen. Sie können dann mit der Zone-2-Fernbedienung den AVR ein- oder ausschalten, die Lautstärke regeln, die Stummschaltung bedienen, eine Quelle für die Wiedergabe im Nebenraum wählen sowie Harman-Kardon-Quellgeräte (welche über den Remote IR-Ausgang des AVR verbunden sind)fernbedienen. Mehr Informationen dazu finden Sie im Kapitel *Infrarot-Equipment anschließen* auf Seite 22.

Sie können die Zone 2-Fernbedienung auch im Hauptraum verwenden: Sie steuert den AVR selbst, Ihren Harman Kardon Blu-ray-, DVD- und CD-Spieler sowie Ihren kompatiblen Kassettenrecorder. Haben Sie mit der Zonen-Wahltaste die Fernbedienung in den Zone 1-Modus geschaltet (die Zonen-Anzeige leuchtet grün), haben die Power- und Lautstärketasten sowie die Taste Mute (Stummschaltung) nur Auswirkungen auf den Hauptraum. Möchten Sie wieder den Nebenraum steuern, müssen Sie mit der Zonen-Wahltaste die Fernbedienung in den Zone 2-Modus schalten (die Zonen-Anzeige leuchtet rot)

Infrarot-Sender: Sobald eine Taste auf der Fernbedienung gedrückt wird, wird ein Infrarot-Code durch diesen Sender abgegeben.

Ausschalt-Taste (POWER): Drücken Sie diese Taste, um den AVR auszuschalten.

Mute-Tatse (Stummschaltung): Drücken Sie auf diese Taste um die Tonausgabe der Nebenraum-Lautspecher stummzuschalten. Betätigen Sie erneut die Taste, um die Stummschaltung zu deaktivieren. Achten Sie darauf, dass Sie die Fernbedienung in den Zone-Z-Modus geschaltet haben, damit die Stummschaltung nur Auswirkung auf den Nebenraum hat.

Quellenwahl-Tasten: Ist die Fernbedienung im Zone-2-Modus und Sie drücken eine dieser Tasten, wird ein Quellgerät für die Wiedergabe im Nebenraum ausgewählt. Durch das Drücken einer dieser Tasten wird zusätzlich das Mehrraum-System angeschaltet und die Fernbedienung in den Betriebsmodus für das Quellgerät geschaltet. Sie können zwar ein anderes externes Quellgerät wählen, als aktuell im Hauptraum spielt, nicht jedoch einen anderen Radiosender. Haben Sie das gleiche Quellgerät für den Nebenraum wie für den Hauptraum ausgewählt, beeinflussen jegliche Steuerbefehle an das Quellgerät beide Hörzonen. HINWEIS: Beim ersten Drücken der Auswahltaste für den Radioempfänger wird der AVR auf den zuletzt benutzten Empfangsbereich (MW, UKW oder SIRIUS) geschaltet. Bei jedem weiteren Drücken wird der Empfangsbereich umgeschaltet.

Slep-Tatse (Abschaltautomatik)): Drücken Sie auf diese Taste, um die Abschaltautomatik zu aktivieren. Sie schaltet den Receiver nach einer zu programmierenden Zeit (bis zu 90 Minuten) in den Standby-Modus. Bei jedem Tastendruck auf Sleep wird die Wartezeit um 10 Minuten verringert. Erscheint SLEEP OFF ist die Abschaltautomatik deaktiviert.

**AVR-Taste:** Drücken Sie diese Taste, wenn Sie den AVR einschalten möchten und die zuletzt verwendete Quelle hören möchten oder wenn Sie die Fernbedienung in den AVR-Kontrollmodus umschalten möchten.

Back/Exit-Taste (Zurück/Beenden): Mit dieser Taste gelangen Sie zur vorherigen Menüebene oder beenden das gesamte Menüsystem.

**Menu-Taste (Menü):** Diese Taste wird im Menü "Now Playing" (Aktueller Titel) des Radioempfängers (inklusive SIRIUS-Radio), für The Bridge IIIP und zum Anzeigen des Hauptmenüs bei manchen Quellgeräten verwendet. Drücken Sie die AVR-Taste, um das Hauptmenü des AVRs anzuzeigen.

**Hoch/Runter/Links/Rechts-Tasten:** Diese Tasten dienen der Navigation durch das Menüsystem des AVR und zur Bedienung des Radios.

OK-Taste: Diese Taste wird benutzt, um Einträge des Menüsystems auszuwählen.

Lautstärkeregelung: Mit diesen Tasten wird die Lautstärke am Receiver erhöht bzw. verringert.

**Wiedergabe Steuertasten:** Diese Tasten steuern Quellgeräte und die Bridge IIIF Dockingstation

Zonen-Wahltaste und Zonen-Anzeige: Jeder Druck auf die Zonenwahl-Taste bestimmt, ob die Fernbedienung auf den Hauptraum (Zone 1) oder den Nebenraum (Zone 2) Einfluss nimmt. Die Zone-Anzeige leuchtet grün wenn Zone 1 und rot wenn Zone 2 ausgewählt ist. Außerdem blinkt sie kurz auf wenn der Tasten dieser Fernbedienung gedrückt wird.



# Heimkino - Eine kurze Einführung

In diesem Abschnitt möchten wir Ihnen helfen, sich etwas mit den Grundkonzepten vertraut zu machen, die allen Mehrkanal-Surround-Receivern gemein sind. Das Folgende wird es Ihnen einfacher machen, Ihren AVR einzurichten und zu bedienen.

### Das typische Heimkinosystem

Ein typisches Heimkino besteht aus einem Audio-/Video-Receiver (AVR), der als Steuerzentrale und gleichzeitig als Verstärker dient; einem CD-, DVD- und/oder Blu-ray-Spieler; einem TV-Empfänger (Kabel-, Satelliten- oder HDTV-Set-Top-Box oder eine Kabel-TV-Antenne zum Fernseher); einem Flachbildfernseher oder Video-Projektor sowie mehreren Lautsprechern.

### Mehrkanal-Ton

Das herausragende Merkmal einer Heimkino-Anlage ist die Mehrkanal-Tonwiedergabe, auch "Surround-Sound" genannt. Surround-Sound nutzt mehrere, Lautsprecher- und Verstärker-Kanäle gleichzeitig und umgibt Sie mit einer räumlichen Klangbühne, so dass das Erlebnis des Films noch viel dramatischer und realistischer wirkt.

An Ihren AVR können bis zu sieben Lautsprecher und ein Subwoofer direkt angeschlossen werden. Jeder dieser Lautsprecher erhält sein Signal von einem eigenen, im Receiver eingebauten Verstärkerkanal. Ein System mit mehr als zwei Lautsprechern nennt man Mehrkanal-System. Die wichtigsten Lautsprecherbezeichnungen und-Typen in einem Heimkino-System sind:

- Linker und rechter Frontlautsprecher: Die beiden Frontlautsprecher haben die gleiche Funktion wie in einem konventionellen Stereo-System. Bei vielen Surround-Betriebsarten spielen diese Boxen jedoch nur eine untergeordnete Rolle, da das Hauptgeschehen (speziell Dialoge) vom Center-Lautsprecher wiedergegeben wird.
- Center-Lautsprecher: Schauen Sie Video-Filme und Fernsehsendungen, gibt der Center den überwiegenden Teil der Dialoge und des Soundgeschehens zu dem ab, was gerade auf dem Bildschirm passiert. Hören Sie Musik in Surround-Sound, trägt der Center zu einer glaubhaften Klangbühne bei und fördert damit den Eindruck leibhaftig auf einem Konzert zu sein.
- Linker und rechter Surround-Lautsprecher: Die beiden Surround-Lautsprecher sind für Umgebungsgeräusche zuständig, die dafür sorgen, dass Sie sich inmitten des Soundgeschehens befinden. Zugleich entlasten sie die beiden Frontlautsprecher bei der Wiedergabe besonders dynamischer Soundereignisse (wie bei über Sie hinweg fliegenden Flugzeugen etc.).
- Surround Back Links und Rechts: Surround-Back-Lautsprecher werden für die folgenden Surround-Modes verwendet: Dolby Digital EX, Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, DTS-ES (Diskret und Matrix), DTS-HD High Resolution Audio, DTS-HD Master Audio und Logic 7 7.1-Modi die für 7.1-Systeme konzipiert sind.

Die Surround-Back-Lautsprecher benötigen Sie nicht UNBEDINGT. Werden Sie in Ihrer Anlage nicht verwendet, können Sie Ihren AVR im Hauptraum als 5.1-System konfigurieren und die beiden zusätzlichen Endstufen zur Beschallung eines Nebenraumes (Mehrraum-Installation) verwenden (Alternativ können Sie die Surround-Back-Lautsprecher auch als Front-Hight-Kanäle (vordere Deckenlautsprecher) konfigurieren und sie so für die Verwendung mit Dolby Pro Logic Ilz vorsehen. Mehr Informationen dazu finden Sie im Kapitel Manuelle Konfiguration der Lautsprecher auf Seite 36.

Viele Benutzer erwarten, dass die Surround-Boxen genau so laut spielen wie die beiden Frontlautsprecher. Zwar sorgen Sie mit der Lautsprecher-Kalibrierung dafür, dass grundsätzlich alle Lautsprecher gleich laut spielen könnten; im Heimkinobetrieb geben die Surround-Lautsprecher jedoch nur Umgebungsgeräusche von sich, die verglichen mit dem restlichen Soundgeschehen im Film wesentlich leiser sind.

• Subwoofer: Subwoofer sind ausschließlich für die Wiedergabe tiefster Töne (Tiefbass) konzipiert. Deswegen können alle anderen Lautsprecher, die nur wesentlich höhere Frequenzen wiedergeben müssen, deutlich kompakter ausfallen. Digitales Programmmaterial (z.B. Blu-ray-Filme) enthält eine separate Tonspur ausschließlich für tiefe Töne - den Bass-Kanal oder auch LFE genannt (LFE = Low Frequency Effect). Dieser LFE-Kanal wird vom AV-Receiver direkt an den Subwoofer weitergeleitet. Der LFE-Kanal enthält Zwerchfellerschütternde Töne wie der eines eines rollenden Zuges, eines startenden Flugzeugs oder die Kraftl einer Explosion. Auf diese Weise entsteht auch in Ihrem Heimkino eine beeindruckende Klangkulisse und knisternde Atmosphäre. Manch ein Kinofan installiert gleich zwei Subwoofer für noch mehr Kraft und zur besseren Soundverteilung im Hörraum.

# Surround-Modi

Es gibt viele Meinungen darüber welcher Surround-Modus am besten für die Darstellung einer räumlichen Klangbühne geeignet ist. In den letzten Jahren wurden hierzu einige Techniken ausgetüftelt, die für natürlichen Raumklang sorgen sollen, wie wir Ihn aus der realen Welt kennen. Dabei haben verschiedene Unternehmen Surround-Sound-Technologien entwickelt, die allesamt auch von Ihrem AVR wiedergegeben können:

- Dolby Laboratories: Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus, Dolby Digital, Dolby Digital EX, Dolby Pro Logic IIx und IIz.
- DTS: DTS-HD High Resolution Audio, DTS-HD Master Audio, DTS, DTS-ES (Discrete und Matrix), DTS Neo:6, DTS 96/24.
- HARMAN International (der Mutterkonzern von Harman Kardon): Logic 7, Harman Virtual Speaker, Harman Headphone.
- Stereo-Modi: 2-Kanal Stereo und 5-Kanal-Stereo

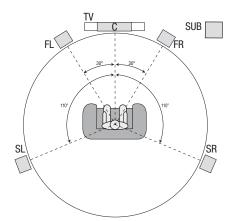
Tabelle A12 im Anhang auf Seite 50 enthält detaillierte Beschreibungen, welche unterschidelichen Sourround-Sound-Optionen Ihr AVR ermöglicht. Digitale Surround-Betriebsarten wie Dolby Digital und DTS sind nur bei Wiedergabe speziell codierter Inhalte (z.B. HD-TV, Blu-ray-Disks, digitales Kabel- oder Satelliten-TV usw.) verfügbar. Andere Surround-Modi lassen sich sowohl für die Wiedergabe digitaler als auch analoger Signale verwenden. Welchen Surround-Modus Sie verwenden können hängt also von der Anzahl verfügbarer Lautsprecher, dem vorliegenden Programmmaterial und – natürlich – Ihrem persönlichen Geschmack ab.



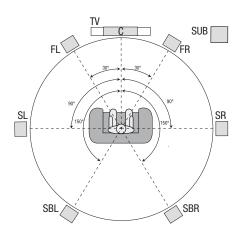
# Platzieren der Lautsprecher

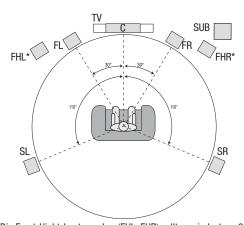
Lesen Sie zuerst bitte in der Bedienungsanleitung zu Ihren Lautsprechern nach, wie diese in Ihrem Wohnraum aufgestellt werden müssen. Die untere Darstellung soll Ihnen als Orientierungshilfe für ein 5.1-Kanal- und ein 7.1-Kanal-System dienen.

Um die bestmögliche Sourround-Soundkulisse zu erhalten, sollten Sie die Lautsprecher kreisförmig um den Hörplatz verteilen und sie dorthin ausrichten. Der Soundeindruck entsteht dann im Zentrum dieses Kreises. Nutzen Sie die unteren Darstsellungen zur Orientierung.



Lautsprecher-Positionierung in einem 5.1-System





\* Die Front-Hight-Lautsprecher (FHL, FHR) sollten mindestens 0,9m oberhalb der Frontlautsprecher (FL, FR) angebracht werden.

Lautsprecher-Positionierung in einem 5.1-System (Oben: mit Surround-Back-Lautsprechern; Unten: Mit Front-Height-Lautsprechern) **HINWEIS:** In einem 7.1-System können Sie entweder Surround-Back-ODER Front-Hight-Lautsprecher nutzen. Eine simultane Verwendung beider Varianten ist nicht möglich.

# Aufstellen der Front-Lautsprecher und des Centers

Platzieren Sie den Center mittig ober- oder unterhalb des Flachbildschirms. Stellen Sie den linken und rechten Frontlautsprecher auf einem Kreisbogen um den Hörplatz in einem Winkel von 30° zum Center auf un richten Sie sie auf den Zuhörer aus.

Der Abstand zur Hörposition sollte gleich sein und die drei Lautsprecher sollten sich möglichst auf Ohrhöhe, des sitzenden Zuhörers befinden. Der Center sollte nach Möglichkeit nicht mehr als maximal 60cm höher oder tiefer als die Frontlautsprecher platziert werden. Sollten Sie lediglich zwei Lautsprecher an Ihrem AVR betreiben wollen, stellen Sie diese bitte auf die Positionen der Frontlautsprecher links und rechts vor Ihnen.

### Aufstellung der Surround-Lautsprecher in einem 5.1-System

Die Surround-Boxen sollten Sie möglichst in einem Winkel von ca. 110° zum Center nur leicht hinter Ihrer Hörposition aufstellen und zum Hörplatz ausrichten. Ist dies nicht möglich, können Sie sie auch weiter hinter der Hörposition platzieren und dann in Richtung des engegengesetzten Frontlautsprechers ausrichten (z. B.: der linke Surround-Lautsprecher wird auf den rechten Frontlautsprecher ausgerichtet usw.). Surround-Lautsprecher sollten ca. 60cm-180cm über der Ohrhöhe des Zuhörers angebracht werden.

# Aufstellung der Surround-Lautsprecher in einem 7.1-System

In einem 7.1- oder 7.2-Kanal-System stehen die Surround-Lautsprecher in einem Winkel von 90° zum Center direkt neben Ihrer Hörposition. Die Surround-Back-Boxen kommen in einem Winkel von 150° zum Center hinter Ihr Sofa in Richtung des entgegengesetzten Frontlautsprechers. Surround-Back-Lautsprecher sollten ca. 60cm-180cm über der Ohrhöhe des Zuhörers angebracht werden.

# Aufstellung der Front-Hight-Lautsprecher in einem 7.1-System

Ihr AVR verfügt über das Dolby Pro Logic IIz – Dekodierungsverfahren, welches die zuweisbaren Lautsprecher (Surround-Back-Anschlüsse) als Front-Hight-Kanäle nutzt. Das Hinzufügen der Front-Hight-Kanäle (ein zusätzliches Paar Lautsprecher oberhalb der üblichen Frontlautsprecher) produziert ein natürliches Raumklangerlebnis mit erweiterter Tiefe und Dimension durch eine zusätzliche, lebensnah wirkende Soundkomponente, die Ihnen den Eindruck von Höhe und Größe vermittelt.

Wir empfehlen, dass Sie die Front-Height-Lautsprecher wenigstens 90cm höher anbringen als den linken und rechten Frontlautsprecher und sie entweder direkt oberhalb oder weiter außerhalb der Frontlautsprecher platzieren. Je höher und weiter Sie die Front-Height-Lautsprecher anbringen, je weiter müssen diese in Richtung des Hörplatzes angewinkelt werden.

**HINWEIS:** Ihr AVR klingt am Besten, wenn Sie auf allen Lautsprecher-Positionen das gleiche Lautsprecher-Modell vom gleichen Hersteller verwenden.

# Platzierung des Subwoofers

Die Form und die Größe des Hörraumes kann einen entscheidenden Einfluss auf den Klang und die Performance eines Subwoofers haben. Daher ist es ratsam, ein wenig bei der Aufstellung des Subwoofers zu experimentieren, um seinen optimalen Standort zu finden. Folgende Hinweise können dabei hilfreich sein:

- Platziert man den Subwoofer nahe einer Wand, werden Bässe leicht verstärkt.
- Platziert man den Subwoofer in einer Raumecke, werden die Bässe maximal verstärkt er kann aber auch schnell wummrig klingen.
- In den meisten Räumen die Platzierung des Subwoofers entlang der gleichen Linie wie die Frontlautsprecher (Vorn entweder zwischen oder weiter seitlich der Frontlautsprecher) zur besten Integration in das Klangbild.
- In einigen Räumen kann die Platzierung des Subwoofers auch hinter der Hörposition zum Erfolg führen.

Unser Tipp: Stellen Sie einen Subwoofer dort auf, wo normalerweise Ihre Hörposition ist. Starten Sie die Musikwiedergabe (am Besten ein Titel mit viel Bassanteil) und gehen Sie im Wohnraum herum während die Musik spielt, bis Sie die Stelle finden, an der der Bass am Besten klingt. Stellen Sie dort den Subwoofer auf.



# Verbindungsarten bei Heimkino-Systemen

Es gibt ganz unterschiedliche Kabelverbindungen für Ton- und Bildsignale zwischen dem Receiver, den Lautsprechern, dem Fernseher bzw. Videoprojektor und den anderen Heimkino-Komponenten. Die Consumer Electronics Association hat den CEA® Standard für farbcodierte Verbindungsstecker definiert, der die Verkabelung Ihres Heimkino-Systems vereinfacht.

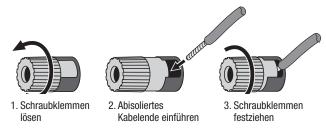
Analoge Tonverbindungen	Farbe
Front (FL/FR) Links/Rechts	Weiß/Rot
Center (C)	Grün
Surround Links/Rechts (SL/SR)	Blau/Grau
Surround Back/Front Height Links/Rechts	Braun/Hellbraun
Subwoofer (SUB)	Lila
Digitale Tonverbindungen	Farbe
Koaxial (Eingang oder Ausgang)	Orange
Optischer Eingang	Schwarz
Optischer Ausgang	Grau
Analoge Video-Verbindungen	Farbe
Komponenten Video	Rot/Grün/Blau
Composite	Gelb

# Lautsprecherverbindungen

Lautsprecherkabel übertragen das verstärkte Tonsignal vom AVRs zu den Lautsprechern. Es handelt sich hierbei um zweipolige Kabel, die sich optisch z.B. durch Farbstreifen unterscheiden.

Diese Markierung soll bei der polrichtigen Verkabelung der Boxen helfen – werden die Lautsprecher verpolt betrieben, leidet die Basswiedergabe. Jeder Lautsprecher wird über einen positiven (+) und negativen (-) Pol mit dem AVR verbunden. Verbinden Sie immer den Plus-Pol am Lautsprecher (meist rot gekennzeichnet) mit dem Plus-Anschlussterminal am AVR (beachten Sie dabei die Farbcodierung der Klemmen – siehe Farbcode-Tabelle für die Verkabelungund weiter oben). Der Minus-Pol am Lautsprecher und am AVR sind schwarz.

Ihr AVR verfügt über Lautsprecheranschlüsse, die sowohl abisolierte Kabel als auch Banana-Stecker aufnehmen. Abisolierte Lautsprecherkabel werden wie in der Abbildung unten gezeigt installiert:



Banana-Stecker werden in die Öffnungen der Anschluss-Kappen gesteckt – siehe Abbildung unten:



Verbinden Sie stets die rot markierte (+)-Klemme am AVR mit dem (+)-Pol am Lautsprecher (meist ebenfalls rot markiert), und die schwarze (–)-Klemme am AVR mit dem (–)-Pol am Lautsprecher (ebenfalls schwarz).

WICHTIG: Achten Sie bitte darauf, dass die beiden Lautsprecherleitungen (+) und (-) weder sich noch die Kabel anderer Anschlussterminals berühren. Sich berührende Kabel können einen Kurzschluss erzeugen und Ihren AVR oder Verstärker beschädigen.

# Subwoofer-Verbindungen

Der Subwoofer ist ausschließlich für die Basswiedergabe konzipiert – wofür wesentlich mehr Energie benötigt wird. Um beste Ergebnisse zu erzielen, bieten die meisten Lautsprecherhersteller aktive Subwoofer an, welche einen eigenen, eingebauten Verstärker beinhalten. Verwenden Sie ein Mono-Chinch-Kabel (nicht im Lieferumfang), um eine Line-Level-Verbindung (unverstärkt) zischen dem Subwoofer-Ausgang des AVRs zum entsprechenden Eingang am Subwoofer herzustellen.



Auch wenn die lila Buchse für den Subwoofer üblichen Hifi-Anschlüssen sehr ähnlich sieht, liegt hier ausschließlich das gefilterte Basssignal an. Schließen Sie also keine andere Hifi-Komponente an diese Buchse an.

# Verbindungen mit Quellgeräten

Ton- und Bildsignale aus Quellgeräten (Komponenten von denen ein Wiedergabesignal kommt) wie Blu-ray-, DVD- und CD-Spieler, digitale Videorecorder, Kassettenrecorder, Spielekonsolen, Kabel-, Satelliten- und HD-TV-Empfänger, iPod oder iPhone (eingedockt in die optionale Dockingstation The Bridge IIP) oder MP3-Player liefern in einem Heimkino-System die nötigen Ton- und Bildsignale. Auch der im AVR integrierte UKW/MW-Radioempfänger gilt als Quellgerät obwohl er keine gesonderte Verkabelung benötigt (außer den entspr. Antennen nattrilich und evtl. dem entspr. SIRIUS-Empfänger). Für Videoquellen benötigen Sie zwei separate Kabelverbindungen: eine für den Ton und eine für das Bild. Ausgenommen sind dabei digitale Videoquellen mit einem HDMI-Anschluss. Welche Verkabelungsvariante Sie nutzen hängt von den Möglichkeiten Ihres Quellgerätes und Ihres Bildschirmes bzw. Video-Projektor ab.

### Digitale Tonverbindungen - HDMI

Grundsätzlich gibt es zwei Tonsignalarten: digital und analog. Digitale Tonverbindungen werden bei Quellgeräten benötigt, die Tonspuren mit Dolby Digital und DTS oder unkomprimierte PCM-Mehrkanal-Tonsignale liefern. Ihr AVR unterstüzt drei Arten digitaler Verbindungen: HDMI, koaxial und optisch. Verwenden Sie bitte immer nur eine digitale Tonverbindung pro Quellgerät. Allerdings können Sie mit einem Quellgerät problemlos eine digitale und gleichzeitig eine analoge Verbindung herstellen.

Ihr AVR ist mit fünf HDMI-Eingängen und einem HDMI-Ausgang ausgestattet (die Geräte AVR 3650/AVR 365 haben zusätzlich einen HDMI-Eingang auf der Gerätefront). Dank HDMI lassen sich über ein einziges Kabel sowohl Ton- als auch Bildsignale vom Quellgerät zum AVR in höchster Qualität übertragen. Wenn Ihr TV oder Video-Display einen HDMI-Anschluss besitzt, brauchen Sie nur ein einziges HDMI-Kabel vom jeweiligen Quellgerät zum AVR ziehen - der AVR dient dann als Schaltzentrale. Gewöhnlich wird also bei HDMI KEIN weiteres Verbindungskabel für den Ton benötigt.

Der HDMI-Monitor-Ausgang (HDMI-Monitor-Out) Ihres AVRs ist mit einem Audio-Rückkanal ausgestattet (ARC-Audio Return Channel), der den Ton Ihres Fernsehers "rückwärts" durch das HDMI-Kabel zum AVR übertragen kann. Das erlaubt Ihnen auch den Ton von Geräten zu hören, die direkt mit dem Fernseher verbunden sind (z.B. digitale Camcorder), ohne dass eine zusätzliche Verbindung dieser Geräte mit dem AVR hergestellt werden muss. Der Audio-Rückkanal ist aktiv, wenn TV als Quelle am AVR eingestellt wird. Für weitere Informationen dazu lesen Sie "Systemeinstellungen" auf Seite 39.

Der HDMI-Stecker ist mit Hinsicht auf einfachsten Anschluss (siehe Illustration unten) geformt und das Kabel kann bis zu 3m lang sein. Hat Ihr HDCP-konformes Videodisplay nur einen DVI-Eingang, benötigen Sie einen passenden HDMI-zu-DVI-Adapter (nicht im Lieferumfang enthalten). Für die Tonübertragung müssen Sie in diesem Fall ein separates Kabel installieren.





### Digitale Tonverbindungen - Koaxial

Koaxiale digitale Eingangsbuchsen sind meistens orange codiert. Obwohl sie den analogen Cinch-Anschlüssen sehr ähnlich sind, sollten Sie diese niemals mit einem analogen Toneingang verbinden.



#### Digitale Tonverbindungen - Optisch

Optische digitale Anschlüsse werden meistens mit integrierten Kappen vor Staub geschützt. Diese öffnen sich beim Einführen eines passenden Steckers. Optische Eingänge haben einen schwarzen und -Ausgänge einen grauen Verschluss.





#### Analoge Tonvrebindungen

Für eine analoge Tonverbindung benötigen Sie ein Stereo Cinch-Kabel, mit jeweils einer Leitung für den linken (weißer Stecker) und rechten Kanal (roter Stecker). Die beiden Leitungen sind meistens miteinander verbunden.



Hat eine Programmquelle sowohl einen analogen als auch einen digitalen Anschluss, können Sie beide mit dem AVR verkabeln. Wenn Sie ein Mehrraum-System installieren, denken Sie bitte daran, dass der Nebenraum (Zone 2) nur mit Ton versorgt werden kann (der AVR verfügt über keinen Zone 2 Video-Ausgang). Stellen Sie dafür eine analoge Verbindung von jedem Quellgerät her, das jederzeit im Nebenraum verfügbar sein soll.

Die analogen Verbindungen können auch für die Analogen Tonausgänge (REC OUT) genutzt werden. Sie können kopiergeschützte Inhalte DVDs und Blu-ray-Disks nur über die analogen Verbindungen aufnehmen. Bitte beachten Sie die in Ihrem Land gültigen Regelungen und Gesetzte zum Schutz geistigen Eigentums und fertigen Sie ausschließlich Kopien zum persönlichen Gebrauch an.

# **Verbindung mit Dockingstation The Bridge IIIP**

Ihr AVR ist mit einem speziellen, proprietären Anschluss für die iPod/iPhone- Dockingstation The Bridge IIIP (separat erhältlich) ausgestattet. Die Bridge liefert ebenfalls analogen Ton Ton an den AVR und kann somit jederzeit als Quelle in einem Mehrraum-System eingesetzt werden.



# Video-Verbindungen

Viele Quellgeräte geben sowohl Bild- als auch Tonsignale aus (z.B. Blu-ray- oder DVD-Spieler, Kabel- oder HD-TV-Empfänger, konventionelle Videorecorder, digitale Festplattenrecorder usw.). Deswegen müssen Sie zusätzlich zur oben beschriebenen Ton-Verbindung auch eine Videoverbindung zwischen jeder Quelle und dem AVR herstellen. Stellen Sie pro Quellgerät bitte immer nur eine Videoverbindung her.

### Digitale Video-Verbindungen

Haben Sie bereits die Quelle über HDMI an den AVR angeschlossen, ist die Videoverbindung bereits automatisch hergestellt, denn das HDMI-Kabel überträgt sowohl Ton- als auch Bildsignale.

### Analoge Video-Verbindungen - Composite Video

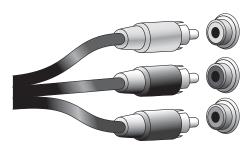
Ihr AVR nutzt zwei unterschiedliche Arten von analogen Video-Verbindungen: Composite-Video und Komponenten-Video.

Composite-Video ist die einfachste und am weitesten verbreitete Verbindung. Es werden sowohl der Farb- (Chrominanz) als auch der Helligkeitsanteil (Luminanz) des Videosignals über dieses eine Kabel übertragen. Der üblicherweise gelb eingefärbte Cinch-Stecker sieht genauso aus wie ein analoger Audio-Stecker. Verbinden Sie NIEMALS eine Composite-Video-Buchse mit einem analogen Cinch- oder einen digitalen Koaxial-Eingang (oder umgekehrt).



### Analoge Video-Verbindungen - Komponenten-Video

Bei der Komponenten-Video-Verbindung wird das Videosignal in drei Komponenten aufgeteilt: das Luninanz- (Y) und zwei Farbsignale (Pb und Pr). Jedes dieser drei Signale wird separat über ein eigenes, farbcodiertes Kabel übertragen (Grün=Y, Blau=Pb, Rot=Pr).



Hat Ihr Flachbildfernseher bzw. Video-Display einen HDMI-Anschluss, empfehlen wir Ihnen diesen, um die optimale Bildqualität zu erhalten. Mit Ihrem AVR ist es möglich, analoges Komponenten-Video in das HDMI-Format umzuwandeln und auf Full-HD (1080p) aufzuskalieren.



### Radioanschlüsse

Ihr AVR ist mit zwei getrennten Anschlussterminals für UKW- und MW-Antenne ausgestattet. Die UKW-Antenne (FM) besitzt einen 75-Ohm-F-Stecker.



Die Mittelwellenantenne nutz Feder-Klemmen als Anschlussterminal. Nachdem Sie die Rahmenantenne wie unten angedeutet zusammengebaut haben, drücken Sie die beiden Hebelchen herunter, damit sich die Anschlüsse öffnen. Führen Sie nun die blanken Kabelenden der Rahmenantennenleitung in die Öffnungen und lassen Sie die Hebelchen los, um die Kabel festzuklemmen. Sie brauchen dabei auf keine Polarität zu achten und können jedes Kabelende mit jedem Anschluss verbinden.



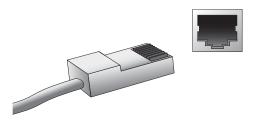
# SIRIUS-Satellitenradio (nur AVR 3650/AVR 2650)

Um Zugang zum SIRIUS-Satellitenradio zu erhalten, benötigen Sie einen SIRIUSConnect-Empfangsmodul und ein Abo des SIRIUS-Service. Besuchen Sie www.sirius.com für Informationen zu SIRIUSConnect-Empfangsmodulen. Damit der AVR das SIRIUSConnect-Empfangsmodul steuern kann, schließen Sie dessen achtpoliges Kabel an die achtpolige Buchse an Ihrem AVR an. Obwohl für den Empfang auch ein "plug and play"-Empfangsmodul mit Standard-Tonverbindungen geeignet ist, gesteuert werden kann dieses "plug and play"-Modul dann durch den AVR nicht .



# **Netzwerk-Anschluss**

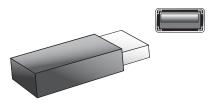
Der Netzwerkanschluss Ihres AVR erlaubt es Ihnen, Internet-Radio oder Inhalte von anderen DLNA-kompatiblen Geräten zu genießen, die sich in Ihrem Heimnetzwerk befinden. Verwenden Sie ein Cat.5- oder Cat 5.5-Kabel für die Verbindung Ihres AVRs mit Ihrem Heimnetzwerk.



# **USB-Anschluss**

Der USB-Anschluss an Ihrem AVR wird nur für Firmware-Upgrades verwendet. Sollte zu einem späteren Zeitpunkt ein Upgrade für das Betriebssystem Ihres AVRs veröffentlicht, kann es durch diesen Anschluss in den AVR eingelesen werden. Bei Erscheinen eines Updates wird ebenfalls eine umfassende Dokumentation bereitgestellt, wie die Aktualisierung Ihres AVRs vorzunehmen ist.

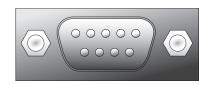
Zusätzlich zu Software-Upgrades kann der AVR 3650/365 Musik im MP3- oder WMA-Tonformat von einem angeschlossenen USB-Datenträger abspielen, der mit dem USB Eingang verbunden ist. Sie können den Datenträger jederzeit anschließen oder entfernen - es gibt keine besonder Handhabung dabei zu beachten.



WICHTIG: Schließen Sie keinen PC oder USB Host-Controller an den USB-Anschluss Ihres AVRs. Sowohl der AVR, als auch das jeweilige Gerät könnte sonst Schaden nehmen.

### RS-232-Anschluss

Der RS-232-Anschluss Ihres AVRs kann an eine externe Steuerung angeschlossen werden, mit der Sie den AVR fernsteuern können. Die Schnittstelle arbeitet bidirektional, das heißt, dass der AVR nicht nur Kommandos empfangen, sondern auch Statusinformationen senden kann. Der Umgang mit dieser Schnittstelle erfordert viel Know-How und Erfahrung – am besten Sie wenden sich an einen autorisierten Fachhändler/ Installateur.



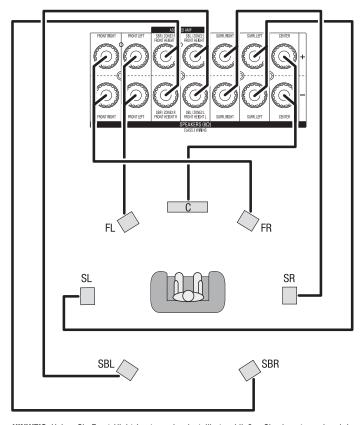


# Verbindungen herstellen

ACHTUNG: Bevor Sie Ihren AVR mit irgendeinem anderen Gerät verbinden, versichern Sie sich, dass das Netzkabel des AVRs abgezogen ist und er somit stromlos ist. Stellen Sie eine Verbindung her während der AVR mit Strom versorgt wird und eingeschaltet ist, kann das zu Schäden an den Lautsprechern führen.

# Lautsprecher verkabeln

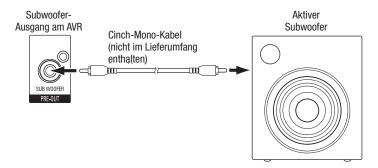
Nachdem Sie Ihre Lautsprecher im Raum platziert haben (wie im Kapitel *Aufstellung Ihrer Lautsprecher* auf Seite 13 beschrieben), verbinden Sie nun jeden Lautsprecher mit dem Anschlussterminal auf der Rückseite des AVRs. Beachten Sie dabei die farbliche Kodierung der Lautsprecheranschlüsse wie in *Lautsprecherverbindungen* auf Seite 14 beschrieben. Verbinden Sie den Receiver mit den Lautsprechern wie unten angezeigt.



**HINWEIS:** Haben Sie Front-Hight-Lautsprecher installiert, schließen Sie sie entsprechend der Abbildung wie SBL- und SBR-Lautsprecher an.

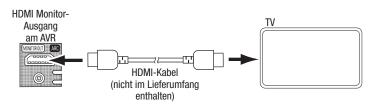
# Schließen Sie Ihren Subwoofer an

Verbinden Sie den Subwoofer-Ausgang am AVR mit Ihrem Subwoofer – verwenden Sie hierzu ein Cinch-Mono-Kabel wie im Kapitel *Subwoofer-Verbindungen* auf Seite 14 beschrieben. Detaillierte Informationen hierzu finden Sie auch in der Bedienungsanleitung zu Ihrem Subwoofer.

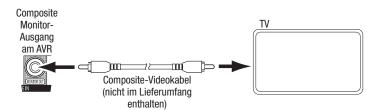


# Anschluss eines Fernsehgeräts bzw. Video-Displays

Hat Ihr Fernsehgerät einen HDMI-Anschluss, sollten Sie Ihren TV per HDMI-Kabel (nicht im Lieferumfang enthalten) mit dem HDMI Monitor Out-Anschluss auf der Rückseite des Receivers verbinden. Sie brauchen keine zusätzlichen Verbindungen von Ihrem TV zum Receiver oder von irgend einer anderen Quelle herstellen.



Wenn Ihr Fernsehgerät keinen HDMI-Anschluss hat: Verwenden Sie in diesem Fall ein Composite Videokabel (nicht im Lieferumfang enthalten) und verbinden Sie es mit dem Composite Monitor-Ausgang auf der Rückseite des Receivers und dem Composite-Video-Eingang am TV.



HINWEIS: Es sollte immer die HDMI-Verbindung bevorzugt werden. Bei Verwendung der Composite-Videoverbindung stehen Ihnen die Bildschirm-Menüs Ihres AVR nicht zur Verfügung.



# **Anschluss Ihrer Quellgeräte**

Ihr AVR stellt verschiedene unterschiedliche Arten von Eingängen für Musik- und Video-Quellgeräte zur Verfügung: HDMI, Komponent-Video, Composite-Video, optische- und koaxiale digitale Toneingänge, sowie analoge Tonverbindungen. Die Anschlüsse sind ab Werk nicht mit Bezeichnungen für Quellgeräte beschriftet, sondern durchnummeriert. So können Sie die Gerätekonfiguration entsprechend Ihren eigenen Vorstellungen anpassen.

Jede der Quellenwahltasten am AVR und der Fernbedienung ist einem HDMI-Anschluss oder einem analogen Anschluss zugewiesen (siehe Spalte "Standardbelegung Quellenwahl-Tasten" in der Tabelle unten). Als erste Orientierung beim Anschluss und der Einrichtung Ihres Systems, sollten Sie die Quellgeräte an den Anschluss anschließen, dessen werksseitig zugewiesene Quellenwahl-Taste die Bezeichnung Ihres Gerätetyps trägt (z.B. Blu-ray-Disk-Spieler an HDMI1).

Natürlich können Sie Ihre Quellgeräte aber auch ganz nach eigenen Vorstellungen verkabeln, einen beliebigen unten augeführten Eingang wählen und die Anschlüsse der Quellenwahltasten umkonfigurieren.

Während Sie Ihre verschiedenen Komponenten anschließen, ist es ratsam das entsprechende Gerät in die Spalte "Angeschlossene Komponente" einzutragen - das wird Ihnen später helfen die Quellenwahltasten zuzuweisen, nachdem alle Kabel angeschlossen sind (Sie werden im Laufe der Einrichtung des Gerätes noch weitere Änderungen an der Belegung der Quellenwahl-Tasten vornehmen und diese in der Spalte "Zugewiesene Quellenwahl-Taste" eintragen.).

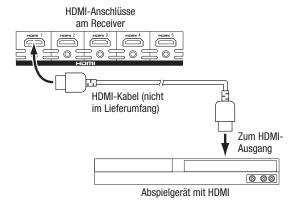
Eingang am AVR	Angeschlossene Komponente	Standardbelegung Quellenwahl-Tasten		
		AVR 3650/AVR 365	AVR 2650/AVR 265	Zugewiesene Quellenwahl-Taste
HDMI 1		Blu-ray	Blu-ray/TV	
HDMI 2		Cable/Sat	Cable/Sat	
HDMI 3		Game	Game	
HDMI 4		Media Server	Media Server	
HDMI 5		TV	DVR	
(Nur AVR 3650 /AVR 365) HDMI Front		Aux		
Component Video 1		A (rot)	A (rot)	
Component Video 2		B (grün)	B (grün)	
Composite Video 1		C (gelb)	C (gelb)	
Composite Video 2		D (blau)	D (blau)	
Optical Digital Audio 1		A (rot)	A (rot)	
Optical Digital Audio 2		B (grün)	B (grün)	
Coaxial Digital Audio Input 1		C (gelb)	C (gelb)	
Coaxial Digital Audio Input 2				
Analog Audio In 1		D (blau)	D (blau)	
Analog Audio In 2			Aux	
Analog Audio In 3				
Monitor-Ausgang	Angeschlossene Komponente			
HDMI Monitor Out				
Composite Video Monitor Out				
Ausgang für Aufnahmen	Angeschlossene Komponente			
Composite Video Rec Out				
Optical Digital Audio Out				

Eingänge und zugewiesene Quellenwahl-Tasten



### Anschluss Ihrer HDMI-Geräte

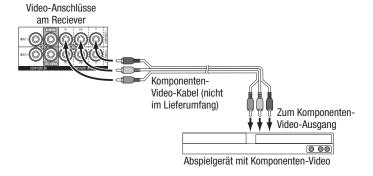
Hat eines Ihrer Quellgeräte HDMI-Anschlüsse, verwenden Sie diese, um die bestmögliche Videound Tonqualität zu erhalten. Da HDMI Kabel sowohl digitale Bild- als Tonsignale übertragen, ist kein weiteres Kabel zur Soundübertragung notwendig.



Hinweis: Haben Sie HDMI-fähige Geräte (wie z.B. einen Camcorder) schon an Ihren Fernseher angeschlossen, können Sie den Sound dieser Geräte über den Audio-Rückkanal des HDMI-Moinitor-Out-Anschlusses in den AVR einspeisen - ohne dass Sie dazu ein Kabel an den AVR anschließen müssen.

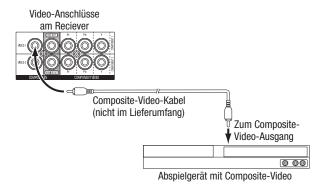
#### Anschluss Ihrer Komponenten-Video-Geräte

Sollte eines Ihrer Quellgerätezwar über keinen HDMI-Ausgang verfügen, jedoch einen Komponenten-Video-Anschluss aufweisen, verwenden Sie den Komponenten-Video-Anschluss um ebenfalls eine exzellente Video-Qualität zu erhalten. Sie werden zusätzlich eine Tonverbindung vom Abspielgerät zum AVR herstellen müssen.



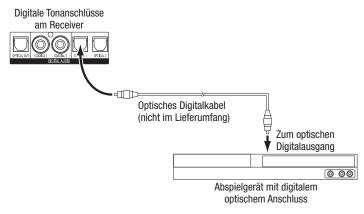
### Anschluss Ihrer Composite-Video-Geräte

Nutzen Sie die Composite-Video-Verbindung für Videoabspielgeräte, die weder einen HDMI, noch einen Komponenten-Video-Anschluss besitzen. Sie werden zusätzlich eine Tonverbindung vom Abspielgerät zum AVR herstellen müssen.



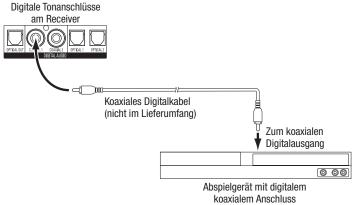
### Anschluss Ihrer Geräte mit optischem Digitalausgang

Haben Ihre Quellen optische Tonausgänge, können Sie diese mit den entsprechenden Eingängen auf der Rückseite des AV-Receivers verbinden. **HINWEIS**: Bitte achten Sie darauf, dass Sie nur EINE digitale Verbindung (HDMI, optisch oder koaxial) zwischen Quelle und Receiver herstellen.



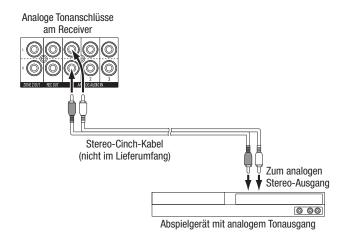
### Anschluss Ihrer Geräte mit koaxialem Digitalanschluss

Haben Ihre Quellen koaxiale Tonausgänge, können Sie diese mit den entsprechenden Eingängen auf der Rückseite des AV-Receivers verbinden. **HINWEIS**: Bitte achten Sie darauf, dass Sie nur EINE digitale Verbindung (HDMI, optisch oder koaxial) zwischen Quelle und Receiver herstellen.



# Anschluss Ihrer Analogen Musik-Quellen

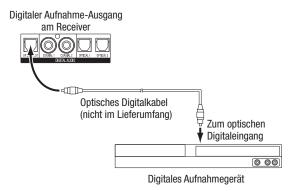
Stellen Sie analoge Tonverbindungen zwischen Quellgeräten her, diese weder über HDMI noch über digitale Audio-Ausgänge verfügen. **HINWEIS:** Haben Sie ein Mehrraum-System (Multi-Zonen-System) eingerichtet, stellen Sie für jedes Gerät, das Sie auch im Nebenraum (Zone 2) hören wollen, eine analoge Tonverbindung her. In Zone 2 sind nur analog angeschlossene Quellgeräte nutzbar.



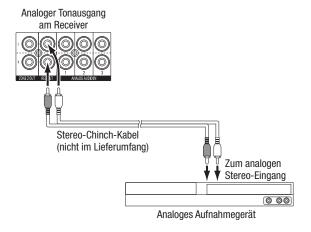


### Anschluss Ihrer Musik-Aufnahmegeräte

Sie können den optischen Digitalausgang des AVRs mit dem digitatlen Eingang eines Aufnahmegerätes verbinden. Es ist damit möglich digitalen Ton sowohl vom koaxialen, als auch vom optischen Digitaleingang aufzunehmen.

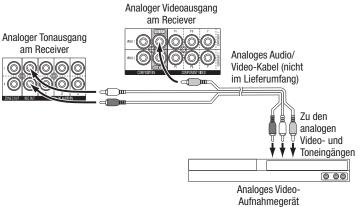


Verbinden Sie die analogen Toneingänge am Aufnahmegerät mit den Buchsen Rec Out auf der Rückseite des Receivers. Sie können alle analogen Tonsignale aufnehmen.



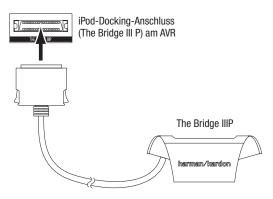
# Anschluss Ihrer Video-Rekorder

Verbinden Sie den analogen Videoeingang eines Video-Aufnahmegeräts mit den Composite-Video-Ausgängen (Video Rec Out) am AVR Sie können jedes beliebige Composite-Video-Signal aufnehmen. **HINWEIS:** Um Video UND Ton vom Abspielgerät aufnehmen zu können, verbinden Sie auch den analogen Rec-Out-Anschluss des AVRs mit den analogen Toneingang am Videorekorder.



# Verkabelung des The Bridge IIIP-Docks

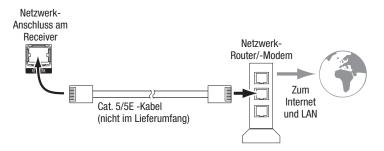
Verbinden Sie den Stecker der optional erhältlichen Harman Kardon Docking-Station The Bridge IIIP an den The Bridge IIIP-Anschlusss des AVRs an. Drücken Sie den Stecker des Anschlusskabels fest in die Buchse, bis er einrastet. WICHTIG: Schließen Sie die Dockingstation nur bei ausgeschaltetem Receiver an.



Wenn Sie Ihren iPod/Ihr iPhone (nicht im Lieferumfang) in die Bridge IIIP Dockingstation einsetzen, können Sie darauf gespeicherte Musik über Ihre hervorragend klingende Heimkinoanlage hören. Sie haben ebenfalls die Möglichkeit, darüber Fotos oder Videomaterial von Foto- und Video-tauglichen iPods oder iPhones abzuspielen. Mit der Fernbedienung des AVRs kontrollieren Sie zudem bequemZugriff Ihren iPod und Statusmeldungen im Gerätedisplay sowie auf dem Bildschirm helfen Ihnen bei der Navigation.

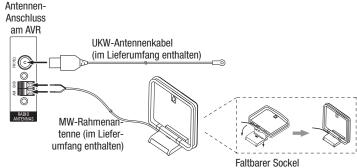
### Anschluss an Ihr Heimnetzwerk

Verbinden Sie Ihren AVR mit einem Netzwerkkabel (Cat. 5 oder Cat. 5E), um den AVR in Ihr Heimnetzwerk zu integrieren. Darüber können Sie Internet-Radio hören und Inhalte von DNLAkompatiblen Geräten in Ihrem Heimnetzwerk abspielen.



# Radio-Antenne anschließen

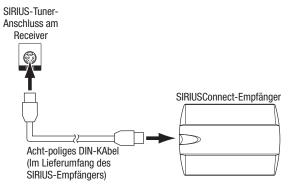
- Schließen Sie die mitgelieferte UKW-Drahtantenne an den 750hm Antennenanschluss des AVRs an. Optimalen Empfang erreichen Sie, wenn Sie das Antennenkabel vollständig abrollen.
- Falten Sie den beigelegten Sockel für die MW-Antenne wie unten gezeigt zusammen, und verbinden Sie die Kabel mit den Klemmen AM und GND am Receiver. Welche der Adern Sie mit welcher Klemme verbinden spielt keine Rolle. Drehen Sie die Rahmenantenne, um das Hintergrundrauschen zu minimieren.





### Anschluss Ihres SIRIUSConnect-Radio-Empfängers (Nur AVR 3650 und AVR 2650)

Verbinden Sie das mehrpolige DIN-Anschlusskabel (im Lieferumfang des SIRIUSConnect-Empfängers) mit dem SIRIUS-Tuner-Anschluss am AVR und dem entsprechenden Anschluss am SIRIUS-Modul. Der AVR wird das SIRIUS-Modul mit Strom versorgen. Deshalb brauchen Sie das dem Modul beiliegende Netzteil nicht zu verwenden. Für den Empfang des SIRIUS-Angebotes benötigen Sie ein Abonnement und müssen das Modul freischalten. Folgen Sie dazu den Anweisungen in der Bedienungsanleitung des SIRIUS-Empfangsmodules und auf der Webseite www.sirius.com.



# Ein Mehrraum-System einrichten

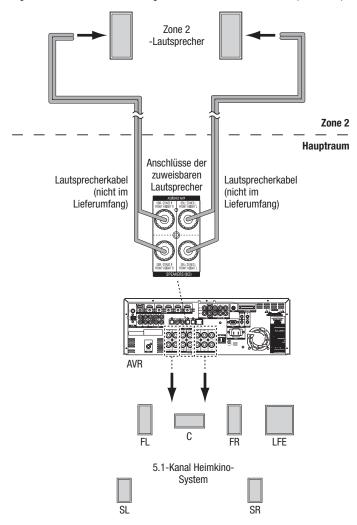
WICHTIGER SICHERHEITSHINWEIS: Für die Installation eines Mehrraum-Systems müssen Sie sehr wahrscheinlich Löcher in Wände bohren um Kabel durchzuführen. Achten Siebeidiesen Arbeiten auf bereitsvorhandene Leitungen und Versorgungsrohre. Sollten Sie beim Bohren ein Stromkabel treffen besteht Stromschlaggefahr. Wenn Sie sich mit dem Verlegen von Elektro- und Telekommunikationsleitungen nicht auskennen, sollten Sie die Installation Ihres Mehrraum-Systems unbedingt einem Fachmann überlassen.

HINWEIS: Nur die folgenden Tonquellen stehen für den Nebenraum (Zone 2) zur Verfügung: das eingebaute Radio des AVRs (UKW, MW und SIRIUS - sofern angeschlossen - nur bei AVR 3650/ AVR 2650), ein in die Bridge IIIP Dockingstation eingesetzter iPod/iPhone, ein am frontseitigen USB-Port angeschlossener USB-Datenträger (nur bei AVR 3650/AVR 365) und bis zu drei über die rückseitigen analogen Toneingänge Analog Audio 1, 2 und 3 angeschlossene analoge Tonquellen.

Ihr AVR bietet zwei unterschiedliche Möglichkeiten Musik in einen Nebenraum zu liefern. Beide erfordern eine jeweils andere Verkabelung:

Möglichkeit A: Verbinden Sie die Lautsprecher für Zone 2 direkt mit den zuweisbaren Lautsprecheranschlüssen. Konfigurieren Sie die zuweisbaren Anschlüsse so, dass sie die Zone 2 versorgen (siehe *Manuelle Lautsprecherkonfiguration* auf Seite 36). Diese Methode erlaubt Ihnen den Anschluss eines einzigen Lautsprecherpaares für Zone 2.

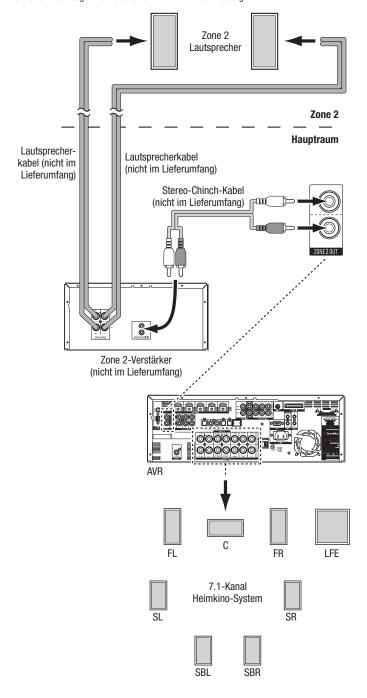
Darüber hinaus hat diese Methode den Vorteil, dass der Kosten und Aufwand gering bleiben. Allerdings bleibt Ihr Heimkinosystem so auf 5.1 Kanäle beschränkt - Der AVR wird automatisch Programmaterial das in 6.1 oder 7.1 angeliefert wird auf 5.1 herunterrechnen (downmixen).





Möglichkeit B: Anschluss eines externen Endverstärkers an die Zone 2-Tonausgänge des AVRs. Diese Methode bietet den Vorteil, dass Sie im Hauptraum ein 7.1 Heimkinosystem behalten und gleichzeitig das Mehrraum-System betreiben können. Allerdings benötigen Sie dazu einen zusätzlichen Endverstärker (den Zone-2-Verstärker).

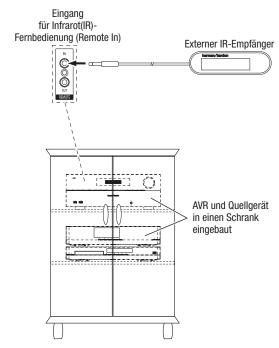
Wir empfehlen, dass Sie den Zone-2-Verstärker im dem Raum platzieren, in dem auch der AVR aufgestellt ist, so dass die Chinch-Kabel zum Anschluss des Endverstärkers möglichst kurz bleiben können und Sie lieber etwas längere Lautsprecherkabel für den Anschluss der Lautsprecher in den Nebenraums verlegen. Würden Sie das Chinch-Kabel bis in die Zone 2 verlängern, bestünde die Gefahr von Klangverlust. Je nach Ausstattung des zusätzlichen Endverstärkers können Sie auf diese Weise entweder auch mehr als ein Paar Lautsprecher in der Zone 2 oder sogar mehrere Nebenräume mit Musik versorgen.



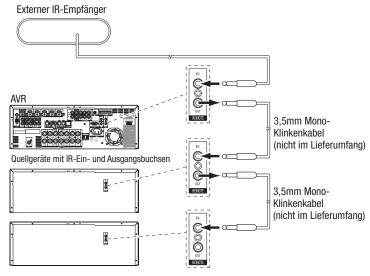
# Fernbedienungs-Zubehör anschließen (nur AVR 3650/AVR 365)

Ihr AVR 3650/AVR 365 ist mit Ein- und Ausgangsbuchsen für Infrarot-Fernbedienungs-Zubehör ausgestattet, das Ihnen die Kontrolle des AVRs in einer Vielzahl von Situationen erlaubt:

 Ist der AVR hinter einer Schranktür untergebracht oder seine Gerätefront zeigt nicht direkt in Richtung der Hörposition, können Sie einen externen IR-Sensor wie den Harman Kardon HE 1000 (separat erhältlich) hier anschließen, um den Receiver bequem fernsteuern zu können.



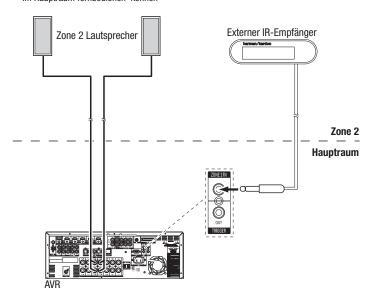
 Ist eines Ihrer Quellgeräte mit einem kompatiblen IR-Fernbedienungseingang ausgerüstet, können Sie den Fernbedienungsausgang (IR-Out) des AVR über ein 3,5mm Mini-Klinkenkabel (nicht im Lieferumfang) mit dem Zuspielgerät verbinden.





Möchten Sie mehrere Quellgeräte über den Remote IR-Ausgang des AVR steuern, schalten Sie die Geräte in einer Kette hinter einander indem Sie den IR-Ausgang der ersten Komponente (angefangen beim AVR) mit dem IR-Eingang der nächsten verbinden.

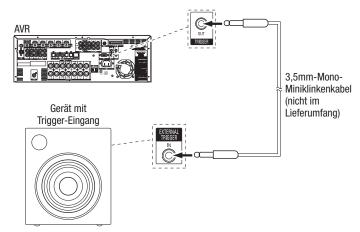
 Installieren Sie ein Mehrraum-System, verbinden Sie einen im Nebenraum befindlichen Infrarot-Empfänger mit dem Zone 2-IR-Eingang des AVRs damit Sie auch aus dem Nebenraum Kontrolle das Mehrraum-System haben und von dort die Lautstärke und Quellen im Hauptraum fernbedienen können



Spielen Haupt- und Nebenraum gleichzeitig vom gleichen Quellgerät, hat jedes IR-Kommando aus dem Nebenraum gleichzeitig Auswirkungen auf den Hauptraum.

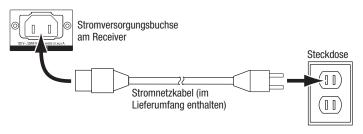
# **Anschluss des 12V Trigger Anschluss**

Umfasst Ihr Equipment Geräte, die über ein Gleichspannungssignal (DC) gesteuert werden können (z.B. aktive Subwoofer), ist es möglich, diese an den 12V-Trigger-Ausgang des AVRs mit Hilfe eines 3,5mm Mono-Miniklinkenkabels anzuschließen. Sobald er eingeschaltet ist, stellt Ihr AVR an diesem Anschluss ein 12V DC (100mA) Trigger-Signal zur Verfügung.



# Stromversorgung herstellen

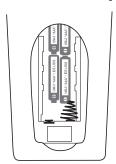
Stecken Sie das mitgelieferte Netzkabel in die Stromversorgungsbuchse AC, und verbinden Sie den AVR mit einer Strom führenden Steckdose.



# Inbetriebnahme der Fernbedienung

# Batterie in die Fernsteuerung einlegen

Entfernen Sie die Abdeckung des Batteriefaches. Legen Sie die vier beigelegten Batterien vom Typ AAA wie unten gezeigt ein, und setzen Sie die Abdeckung wieder ein.



**HINWEIS:** Entfernen Sie die Schutzfolie von der Vorderseite des Receivers, um die einwandfreie Funktion der Fernbedienung sicherzustellen.

# Programmierung der Fernbedienung zur Steuerung Ihrer Quellgeräte

Die Fernbedienung Ihres AVRs kann viele Modelle von Quellgeräten und Fernsehern vieler verschiedener Hersteller steuern. Sie wurde sogar mit Codes zur Steuerung Ihres am The Bridge IIIP (nicht im Lieferumfang) angeschlossenen iPod oder iPhone versehen.

Jede der Quellenwahl-Tasten Ihrer Fernbedienung wurde schon für eine Reihe an Quellgeräten vorprogrammiert:

Cable/Sat: Steuert Kabel-TV- und Satelliten-Empfänger

Blu-ray: Kontrolliert Blu-ray Disk- und DVD-Spieler

Bridge: Steuert iPod/iPhone das in die The Bridge IIIP eingedockt ist

Radio: Kontrolliert den im AVR eingebauten UKW/MW-Radioempfänger und angeschlossene SIRIUSConnect-Empfänger

TV: Steuert Fernseher und Video-Anzeigen

**USB (AVR3650/AVR 365):** Ruft den Inhalt kompatibler Medien auf USB-Datenträgern auf, die an den USB-Anschluss angeschlossen sind (nur AVR3650/AVR 365)

DVR (AVR 2650/AVR 265): Kontrolliert Festplattenrekorder

Game: Steuert Videospiel-Konsolen

Media Server: Kontrolliert Media-Server

**Network:** Ruft den Inhalt kompatibler Medien auf DLNA-kompatiblen Netzwerkgeräten in Ihrem Heimnetzwerk auf

AUX: Steuert HDTV-Empfänger, CD-Spieler, Videorekorder und PVDs

Auch wenn die Quellenwahl-Tasten schon für die oben genannten Gerätetypen vorprogrammiert sind, können Sie jede Quellenwahltaste mit der Programmierung eines beliebigen Gerätetyps neu belegen. Für weitere Informationen dazu lesen Sie: *Umprogrammierung einer Quellenwahl-Taste für einen anderen Gerätetyp* auf Seite 24.





Haben Sie die Fernbedienung einmal programmiert, brauchen Sie nur noch auf die entsprechendeQuellen-Auswahltaste zu drücken, um die für das Gerät richtigen Infrarot-Signale abzusetzen.

Folgen Sie diesen Schritten, um die Quellenwahl-Tasten Ihrer Fernbedienung für Ihre Abspielgeräte passend zu programmieren.

- 1. Schalten Sie das Quellgerät ein, für welches die Fernbedienung programmiert werden soll.
- Suchen Sie in den Tabellen A14-A24 im Anhang den passenden, dreisteligen Produktcode für das Quellgerät heraus (z.B. bei einem DVD-Spieler unter "DVD" und dem Hersteller des Gerätes). Schreiben Sie sich die Code-Nummern auf.
- Halten Sie die Quellenwahl-Taste für das Gerät gedrückt bis sie rot wird, kurz ausgeht und wieder rot leuchtet. Lassen Sie sie nun wieder los. Die Fernbedienung ist nun im Programmiermodus.

**HINWEIS:** Die Fernbedienung bleibt für 20 Sekunden im Programmiermodus. Wenn Sie nicht mit Schritt 4 innerhalb dieser 20 Sekunden beginnen, verlässt die Fernbedienung den Programmiermodus und Sie müssen Schritt 3 wiederholen.

- 4. Halten Sie die Fernbedienung in Richtung des Gerätes und geben Sie den Produktcode aus Schritt 2 (siehe oben) über das Zahlenfeld der Fernbedienung ein.
- a) Schaltet sich das Gerät aus, drücken Sie die entsprechende Eingangswahltaste erneut, damit der Code gespeichert wird. Die Quellenwahltaste wird blinken und die Fernbedienung verlässt den Programmiermodus.
- b) Schaltet sich das Quellgerät nicht aus, verwenden Sie einen anderen Produktcode.
- c) Sollte keiner der Produktcodes funktionieren, können Sie den eingebauten Speicher der Fernbdienung nach bekannten Produktcodes durchsuchen, indem Sie wiederholt auf eine der Hoch/Runter-Tasten drücken. Schaltet sich dabei plötzlich das Quellgerät aus, haben Sie einen passenden Code gefunden. Drücken Sie abschließend die entsprechende Quellenwahl-Taste erneut, damit der Code gespeichert wird.
- 5. Testen Sie nach dem Speichern eines Codes, ob auch andere Funktionen des Geräts korrekt ausgeführt werden. Manchmal verwendet der Hersteller eines Geräts den gleichen Ausschaltcode bei verschiedenen Modellen, während die Codes für andere Funktionen unterschiedlich sind. Wiederholen Sie dies solange, bis Sie einen geeigneten Code gefunden haben, mit dem zumindest die wichtigsten Funktionen, die Sie häufig verwenden, gesteuert werden können
- 6. Haben Sie einen Produktcode durch die Suche im Fernbedienungsspeicher gefunden, k\u00f6nnen Sie sich dessen Code-Nummer zum Notieren anzeigen lassen. Halten Sie dazu die Eingangswahltaste erneut gedr\u00e4ckt, bis die Fernbedienung in den Programmiermodus wechselt. Dr\u00fccken Sie nun auf die OK-Taste, beginnt die Programmindikator-LED in der Code-Sequenz zu blinken. Einmal blinken bedeutet "1", zweimal blinken bedeutet "2" usw.. Eine Serie verk\u00fcrzter Blinksignale bedeutet "0". Notieren Sie sich den Produktcode f\u00fcr jedes programmierte Ger\u00e4t in der Tabelle A9 im Anhang.

Wiederholen Sie die Schritte 3-6 für jedes Quellgerät, das Sie mit der Fernbedienung des AVRs fernbedienen möchten

### Umprogrammierung einer Quellenwahl-Taste für einen anderen Gerätetyp

Sie können eine Quellenwahltaste umprogrammieren, damit sie einen anderen Gerätetyp steuert (beispielsweise kann die Taste "Media Server" zur Kontrolle eines DVD-Spielers programmiert werden).

- 1. Schalten Sie das Quellgerät ein, für welches die Fernbedienung programmiert werden soll.
- Suchen Sie in den Tabellen A14-A24 im Anhang den passenden, dreisteligen Produktcode für das Quellgerät heraus (z.B. bei einem DVD-Spieler unter "DVD" und dem Hersteller des Gerätes). Schreiben Sie sich die Code-Nummern auf.
- Halten Sie die Quellenwahl-Taste welche Sie umprogrammieren wollen bis sie rot wird, kurz ausgeht und wieder rot leuchtet. Lassen Sie sie nun wieder los. Die Fernbedienung ist nun im Programmiermodus.
- 4. Drücken Sie nun die Quellenwahltaste, die eine passende Bezeichnung zu Ihrem Gerät trägt (z.B. für einen DVD-Spieler drücken Sie die Taste "Blu-ray"). Die Quellenwahl-Taste, die Sie in Schritt 3 gedrückt haben leuchtet nun einmal kurz auf.
- Halten Sie die Fernbedienung in Richtung des Gerätes und geben Sie den Produktcode aus Schritt 2 (siehe oben) über das Zahlenfeld der Fernbedienung ein.
- a) Schaltet sich das Gerät aus, drücken Sie die entsprechende Eingangswahltaste aus Schritt 3 erneut damit der Code gespeichert wird. Die Quellenwahltaste wird blinken und die Fernbedienung verlässt den Programmiermodus.

- b) Schaltet sich das Quellgerät nicht aus, verwenden Sie einen anderen Produktcode.
- c) Sollte keiner der Produktcodes funktionieren, können Sie den eingebauten Speicher der Fernbedienung nach bekannten Produktcodes durchsuchen, indem Sie wiederholt auf eine der Hoch/Runter-Tasten drücken. Schaltet sich dabei plötzlich das Quellgerät aus, haben Sie einen passenden Code gefunden. Drücken Sie abschließend die Eingangswahltaste aus Schritt 3 erneut damit der Code gespeichert wird.

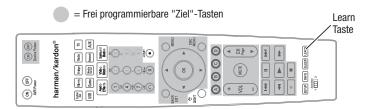
Die meisten der Tastenbeschriftungen der Fernbedienung entsprechen der Funktion dieser Taste, wenn die Fernbedienung zur Steuerung des AVR verwendet wird. Die Taste führt jedoch möglicherweise eine völlig andere Funktion aus, wenn die Fernbedienung zum Steuern eines anderen Geräts verwendet wird. In der Liste der Fernbedienungsfunktionen in Tabelle A13 im Anhang finden Sie die jeweiligen Tastenfunktionen für die verschiedenen Produkttypen.

Sie können auch Makros programmieren, das heißt, vorprogrammierte Codeabfolgen, die mehrere Steuerungsbefehle auf einen einzigen Tastendruck ausführen. Darüber hinaus können Sie auch geräteübergreifende Codeabfolgen programmieren, mit denen Sie die Lautstärke-, Kanal- oder Wiedergabefunktionen anderer Geräte steuern können, ohne dazu den Gerätemodus der Fernbedienung zu ändern. Für weitere Informationen dazu lesen Sie "Erweitertes Programmieren der Fernbedienung" auf Seite 41. Dort erfahren Sie mehr über Funktionen wie diese.

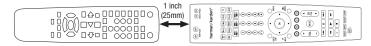
### Freie Programmierung der Fernbedienung (nur AVR 3650/AVR 365)

Haben Sie Original-Fernbedienung des Quellgerätes zur Verfügung, können Sie die Fernbedienung Ihres AVR 3650/AVR365 individuelle Tastencodes auf die folgenden "Zieltasten" sozusagen "Iernen" lassen:

Die Quelle-Ein/Aus-Tasten, Tasten aus den Zahlenfeld, die Last-Channel-Tatse, die Back/Exit-Tasten, die Menu-Taste, die Hoch/Runter/Links/Rechts-Tasten, die OK-Taste, die Disc-Menu-Taste, die A/B/C/D-Tasten, die Kanal Hoch/Runter-Tasten, die Mute-Taste und die Tasten zur Wiedergabesteuerung.



 Legen Sie die beiden Fernbedienungen "Kopf-an-Kopf" und in einem Abstand von rund drei Zentimetern auf den Tisch.



- Drücken Sie die Quellenwahl-Taste für das Gerät. Dann halten Sie die Learn-Taste gedrückt bis sie rot leuchtet. Die Fernbedienung ist nun im Programmiermodus.
- Drücken Sie auf die Ziel-Taste der AVR Fernbedienung, die Sie programmieren wollen. Die Eingangswahltaste blinkt bei Druck auf die Ziel-Taste einmal auf.
- 4. Halten Sie nun die Taste der Originalfernbedienung gedrückt, deren Code Sie übernehmen wollen bis die Quellenwahltaste der AVR Fernbedienung dreimal blinkt. Die Fernbedienung des Quellgerätes hat nun der Fernbedienung des AVR einen neuen Infraot-Code für die Zieltaste beigebracht.
- 5. Wiederholen Sie die Schritte 3 bis 4 mit jeder Taste der Originalfernbedienung dieser einen Quelle, deren Code Sie auf die AVR Fernbedienung übertragen wollen. Möchten Sie Infrarot-Codes weiterer Fernbedienungen anderer Quellgeräte anlernen, wiederholen Sie die Schritte 1-4.

Haben Sie die Programmierung abgeschlossen, drücken Sie einmal auf die Learn-Taste oder warten Sie einfach ungefähr 30 Sekunden damit die Fernbedienung den Lernmodus von selber verlässt.

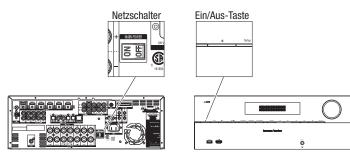


# **AVR** konfigurieren

In diesem Abschnitt werden Sie erfahren, wie Sie Ihren AVR auf Ihren Systemaufbau anpassen. Es ist zwar möglich den AVR allein mit der Fernbedienung und dem Gerätedisplay an der Front des AVRs einzurichten - Mit dem Bildschirm-Menüsystem, das auf Ihrem TV angezeigt wird ist das jedoch erheblich einfacher.

### Receiver einschalten

- Stellen Sie den Netzschalter auf der Rückseite des Receivers auf "On" daraufhin leuchtet die Betriebsanzeige auf der Gerätevorderseite orange auf.
- 2. Drücken Sie auf die Ein/Austaste an der Gerätevorderseite.



Schalten Sie den Netzschalter am AVR nur aus, wenn Sie das Gerät einmal längere Zeit nicht benutzen wollen (z.B. wenn sie in den Urlaub fahren). Lassen Sie den Netzschalter sonst immer eingeschaltet (On). Schalten Sie den Netzschalter aus, bleiben Ihre gewählten Einstellungen noch bis zu vier Wochen erhalten.

**WICHTIGER HINWEIS:** Sollte im Display jemals der Schriftzug "PROTECT" auftauchen, müssen Sie den Receiver SOFORT ausschalten und vom Stromnetz trennen. Prüfen Sie alle Lautsprecherkabel auf Kurzschluss (Berühren sich die Kabel von "+" und "-"?). Sollten Sie nicht fündig werden, müssen Sie das Gerät zum nächsten Service-Center von Harman Kardon zur Inspektion bringen.

# Benutzung des Bildschirm-Menüsystems

Sie erreichen das Hauptmenü auf indem Sie auf die AVR-Taste der Fernbedienung oder an der Gerätefront drücken. Sollte gerade eine Videoquelle spielen, wird diese im Hintergrund hinter dem halbtransparenten Hauptmenü weiterhin zu sehen sein.



HINWEIS: Für die optimale Darstellung der Bildschirmmenüs und die klare Wiedergabe von Grafiken, die die Konfiguration vereinfachen, empfehlen wir eine Videoauflösung von mit mindestens 720p. Je nach eingestellter Auflösung können die hier abgebildeten Menüs von denen auf Ihrem Fernseher abweichen.

Das Hauptmenü besteht aus sechs Untermenüs: Quellenwahl (Source Selection), Quelle konfigurieren (Setup Source), Lautsprecherkonfiguration (Speaker Setup), Zone 2 System und Einstellungen fixieren (Setting Lock).Markieren Sie mit den Hoch/Runter-Tasten der Fernbedienung oder an der Gerätevorderseite den gewünschten Menüeintrag und bestätigen Sie mit OK.

Der gerade ausgewählte Menüpunkt oder die Einstellung erscheint sowohl auf dem TV, als auch im Display an der Gerätevorderseite.

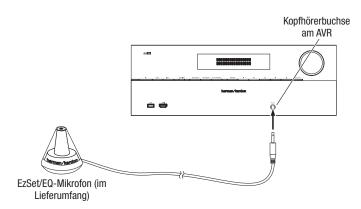
Drücken Sie auf die Back/Exit-Taste, um zur vorherigen Menüebene zurückzukehren oder das Menüsystem zu schließen. Bitte stellen Sie sicher, dass alle Einstellungen korrekt sind, da Ihre Änderungen im Receiver gespeichert werden.

Folgen Sie den Anweisungen in diesem Kapitel Einrichtung des AVR um eine erste, grundlegende Konfiguration Ihres Heimkino-Systems vorzunehmen. Selbstverständlich können Sie später jederzeit diese Menüs wieder aufrufen, um einzelne Einstellungen zu ändern oder Feinjustagen vorzunehmen (Details dazu finden Sie im Kapitel *Erweiterte Funktionen* auf Seite 33).

Bevor Sie mit den folgenden Schritten fortfahren, sollten Sie nochmals überprüfen ob alle Komponenten (vor allem der Fernseher und die Lautsprecher) korrekt mit dem AVR verkabelt sind. Sie sollten das Hauptmenü auf dem Fernseher sehen können, wenn Sie auf die AVR-Taste drücken. Sollte etwas nicht funktionieren, lesen Sie bitte nochmal die Kapitel Verbindungen herstellen und Einrichtung der Fernbedienung bevor Sie fortfahren.

# Den AVR für Ihre Lautsprecher konfigurieren

1. Verbinden Sie das mitgelieferte EzSet/EQ-Mikrofon mit der Kopfhörerbuchse des Receivers.



- Stellen Sie das Mikrofon an Ihrer Hörposition auf Ohrhöhe auf. Das Mikrofon verfügt an der Unterseite über ein Gewinde zur Montage auf einem Kamerastativ.
- 3. Stellen Sie die Lautstärkeregler (Level) an Ihrem Subwoofer auf einen mittleren Wert ein.
- Schalten Sie Ihr TV-Gerät ein und wählen Sie jenen Eingang, an den Sie den Receiver angeschlossen haben (siehe Anschluss eines Fernsehgeräts bzw. Video-Projektors auf Seite 17)
- Drücken Sie die AVR-Taste auf der Fernbedienung. Daraufhin erscheint das Hauptmenü des Bildschirm-Menüsystems (On Screen Display - OSD) auf Ihrem TV.





 Wählen Sie mit den Hoch/Runter/Links/Rechts-Tasten das Untermenü "Speaker Setup" (Lautsprechereinrichtung) und drücken Sie OK.



- 7. Wählen Sie "Automatic Setup-EzSet/EQ™"(autom. Einrichtung-EzSet/EQ) und anschließend "Continue" (Weiter).
- 8. Wählen Sie die Anzahl der in Ihrem System vorhandenen Lautsprecher aus. Wählen Sie "5.1", wenn keine hinteren Surround-Lautsprecher (Surround Back) vorhanden sind oder die hinteren Surround-Kanäle zum Mehrraum-Betrieb in Zone 2 verwendet werden.
- Der Test beginnt. Sorgen Sie bitte dafür, dass es im Raum ruhig ist, während der Testton aus den Lautsprechern erklingt.
- Ist der Test beendet, k\u00f6nnen Sie entweder "View Settings" w\u00e4hlen, damit Sie sich die Ergebnisse des EzSet-/EQ Einmessvorgangs anschauen k\u00f6nnen oder \u00fcber "Done" das Men\u00fc verlassen.

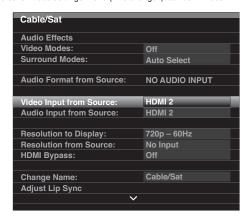
#### HINWEISE:

- Wenn in Ihrem System weniger als fünf eigenständige Lautsprecher verwendet werden, können Sie die EzSet/EQ-Einmessung nicht durchführen. Gehen Sie stattdessen wie im Kapitel Manuelle Einrichtung der Lautsprecher auf Seite 36 beschrieben vor.
- Wenn Sie eine 6.1-Kanal-Konfiguration mit einem einzelnen Surround-Back-Lautsprecher verwenden, wählen Sie die automatische EzSet/EQ-Konfiguration für 5.1-Lautsprecher. Schließen Sie den einzelnen Surround-Back-Lautsprecher an den Anschluss für den linken zuweisbaren Lautsprecherausgang an. Konfigurieren Sie den Surround-Back-Lautsprecher anschließend manuell entsprechend den Angaben in im Kapitel Manuelle Einrichtung der Lautsprecher auf Seite 36.

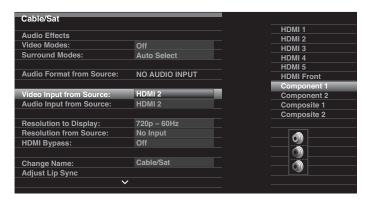
# Einrichten Ihrer Quellen-Eingänge

Im Menü Setup Source (Quellen einrichten) können Sie die Ton- und Video-Anschlüsse des AVRs mit einer Quelle verknüpfen und viele Wiedergabeoptionen einstellen. WICHTIG: Folgenden Einstellungen müssen Sie unbedingt gleich vornehmen, sonst können Sie kein Programmmaterial aus den verschiedenen Quellen wiedergeben: Video Input From Source (Videoquelle), Audio Input From Source (Tonquelle) und Resolution to Display (Auflösung des Monitors). Alle anderen Parameter lassen sich auch später einstellen. Ausführliche Informationen zu allen Optionen im Quelle-Einrichten-Menü erhalten Sie im Kapitel *Systemeinstellungen* auf Seite 39.

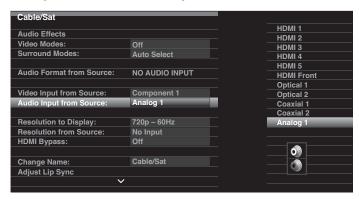
- 1. Schauen Sie nochmals in der Tabelle "Eingänge und zugewiesene Quellenwahl-Tasten" auf Seite 18 nach, welche Anschlüsse, Sie belegt haben. Notieren Sie sich welche Änderungen Sie an der Standardbelegung der Quelleneingänge zu den Quellenwahltasten vornehmen wollen (wenn überhaupt). Möchten Sie keine Änderungen Änderungen vornehmen, können Sie dieses Kapitel überspringen.
- 2. Drücken Sie auf die Info-Taste an der Gerätevorderseite oder auf der Fernbedienung, um das Setup-Source-Menü aufzurufen. Oder Sie starten zuerst das Hauptmenü, öffnen dann das Untermenü Setup Source (Quelle einrichten) und wählen danach eine der gelisteten Quellen. Daraufhin erscheint das Settings-Menü (Einstellungen) auf dem Bildschirm.



3. W\u00e4hlen Sie "Video Input From Source" (Videoeingang von Quelle) und suchen Sie mit den Hoch/Runter-Tasten den Video-Eingang, den Sie bei Druck auf die Quellenwahl-Taste wiedergeben m\u00f6chten. Anschlie-Bend best\u00e4tigen Sie die Auswahl mit OK. (Das Setup-Men\u00fc wird vom Bildschirm verschwinden.)



- 4. Drücken Sie erneut auf die Info-Taste und das Settings-Menü wird wieder erscheinen.
- 5. Wählen Sie "Audio Input From Source" (Audioeingang von Quelle) und suchen Sie mit den Hoch/Runter-Tasten den Ton-Eingang, den Sie bei Druck auf die Quellenwahl-Taste wiedergeben möchten. Anschließend bestätigen Sie die Auswahl mit OK.



**Auflösung für Display (Resolution to Display):** Hier können Sie die Video-Auflösung am Monitor-Ausgang des AVR ablesen – diese hängt von den Möglichkeiten des angeschlossenen Flachbildfernsehers ab.

- Ist der Fernseher per HDMI mit dem AVR verbunden, werden beide Geräte die höchstmögliche Videoauflösung untereinander aushandeln. In den allermeisten Fällen sollten Sie die Einstellung auf dem automatisch durch den AVR eingestellten Wert belassen (Sie können diese Einstellung händisch ändern, sollte die Auflösung Ihres Displays von der automatisch eingestellten abweichen.).
- Haben Sie den Fernseher per Composite-Kabel mit dem AVR verbunden, MÜSSEN Sie die Auflösung am Monitor-Ausgang auf "480i" (AVR 3650/AVR 2650) oder "576i" (AVR 365/AVR 265) stellen, um Videomaterial wiedergeben zu können.

Audioeffekte (Audio Effects): Das Untermenü "Audio Effects" zeigt Ihnen die gerade eingestellten Klangeffekte effekte an. Hier können Sie für jede Quelle unabhängig die Dolby-Volume- und Dolby Pro Logic Ilx/Iz-Parameter ändern, Bässe und Höhen einstellen, den LFE-Kanal abstimmen sowie die Funktionen für Equalizing und MP3-Optimierung aktivieren und deaktivieren. Wir empfehlen, dass Sie diese Parameter erst einmal so belassen wie sie sind – wenn Sie später die Einstellungen verfeinern wollen, können Sie wieder in dieses Menü zurückkehren. Mehr über diese Einstellungen finden Sie im Kapitel *Die Audio-Effects-Taste* auf Seite 34.

Videomodi (Video Modes): In diesem Untermenü können Sie Änderungen an der Bildwiedergabe vornehmen – und zwar für jede einzelne Quelle separat. Belassen Sie die Einstellungen erst einmal wie sie sind. Justieren Sie zuerst den Monitorausgang zum Flachbildfernseher. Im Untermenü Video Modes sollten Sie nur Feineinstellungen vornehmen. Mehr darüber finden Sie im Kapitel Video-Verarbeitung auf Seite 34.

Surroundmodi (Surround Modes): Zeigt das Untermenü "Surround Modes" (Surround-Modi) an, in dem Sie für jede Quelle unabhängig Surround-Modi für Filme, Musik und Spiele festlegen können. Digitale Mehrkanalsignale wie Dolby Digital und DTS werden automatisch erkannt und der ursprüngliche Wiedergabe-Modus aktiviert. Selbstverständlich können Sie den verwendeten Modus manuell anpassen. Mehr über diese Einstellungen finden Sie im Kapitel Audio-Verarbeitung und Surround Sound auf Seite 33.

**Audioformat von Quelle (Audio Format From Source):** Dieser Eintrag dient lediglich Informationszwecken. Wird gerade eine digitale Quelle wiedergegebenen, können Sie hier das Tonformat ablesen. Wird eine analoge Quelle abgespielt, erscheint hier der Eintrag ANALOG.



**Auflösung von Quelle (Resolution from Source):** Dient lediglich Ihrer Information und zeigt die Auflösung am gerade ausgewählten Video-Eingang.

**HDMI Bypass:** Diese Einstellung erlaubt es Ihnen die interne Video-Verarbeitung für eine störungsfreie Weiterleitung von 3D-Videomaterial abzuschalten. Das kann bei Wiedergabegeräten (wie z.B. Spielekonsolen) nötig werden, wenn die interne Videoverarbeitung des AVRs zu ungewollten Verzögerungen und Synchronisationsabweichungen zwischen Ton und Bild führt. Es gibt drei verschiedene Einstellungen:

- Aus (Off): Lässt die interne Videoverarbeitung aktiv.
- . An (On): Die interne Videoverarbeitung ist immer ausgeschaltet.
- Auto: Die interne Videoverarbeitung wird automatisch abgeschaltet, wenn eine 3D-Videoübertragung erkannt wird.

**WICHTIG:** Hat der AVR einmal eine 3D-Videoübertragung festgestellt und hat HDMI-Bypass automatisch aktiviert, schaltet er bei einem folgenden 2D-Video nicht automatisch wieder HDMI Bypass aus. Um HDMI-Bypass wieder zu deaktivieren, wechseln Sie in den Standby-Modus und schalten Sie den AVR wieder an.

Wir empfehlen, dass Sie eine zusätzliche, freie Quelle speziell für 3D-Videowiedergabe konfigurieren. Dann brauchen Sie nur eine andere Quellenwahltaste auf der Fernbedienung drücken und sparen den Geräteneustart. So können Sie zum Beispiel den Anschluss "Media Server" zusätzlich zu "Game" als 3D-Quellenanschluss für eine 3D-fähige Spielkonsole einrichten. So wäre dann der AVR bei Druck auf die "Media Server"-Taste speziell für 3D-eingerichtet (HDMI-Bypass kann hier immer aktiv (On) sein) und bei der Wiedergabe von 2D nutzen Sie einfach die Taste/den Eingang "Game", bei dem HDMI immer ausgeschaltet (Off) bleiben kann. Auch ist es denkbar dass Sie die A/B/C/D-Tasten als 3-D-Varianten der Anschlüsse für Kabel- oder Satelliten-Empfänger vorbereiten, damit Sie darüber 3D-Programme ganz einfach genießen können.

### Einen Eingang auf HDMI-Bypass stellen

In diesem Beispiel programmieren wir den Eingang "Media Server" so, dass bei diesem HDMI-Bypass für die 3D-Wiedergabe immer eingeschaltet ist.

- 1. Wählen sie im Hauptmenü "Setup Source". Die Liste der Quellen wird angezeigt.
- 2. Wählen Sie "Media Server". Das Einrichtungsmenü für den "Media Server"-Eingang wird erscheinen.
- 3. Wählen Sie hier "HDMI Bypass". Eine Sicherheitsabfrage erscheint.
- 4. Wählen Sie "OK". Der AVR verlässt das Menüsystem.

Wiederholen Sie die Schritte 1 - 4 für jede neue 3D-Quelle, die Sie für ein 3D-fähiges Gerät vorbereiten wollen.

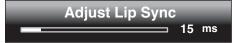
### Hinweise:

- Wenn Sie Ihren AVR mit diesen neuen Einstellungen verwenden, achten Sie bitte darauf, dass Sie die korrekten Quellenwahltasten für entweder 2D- oder 3D-Wiedergabe gedrückt haben.
- Wenn Sie 3D-Videos anschauen und HDMI-Bypass dafür eingeschaltet haben, wird der AVR keine Statusinformationen (wie z.B. den Lautstärkebalken) nicht mehr auf dem Bildschirm anzeigen. Das ist normal, denn die Videoverarbeitung, die dazu nötig wäre, wurde durch HDMI-Byass abgeschaltet.
- Arbeitet Ihr Abspielgerät sowieso ständig bei einer Video-Auflösung von 720p oder höher, kann es akzeptabel sein, HDMI Bypass ständig (bei 2D, wie auch bei 3D) eingeschaltet zu lassen. In diesem Fall nutzen Sie die 3D-Quelle einfach ständig und brauchen keine separate 2D-Variante einrichten/vorsehen.
- Sehen Sie auf dem Bildschirm zwei Videos nebeneinander oder übereinander, während Sie 3D-Inhalte anschauen, ist HDMI-Bypass noch nicht aktiv. Schalten Sie es in diesem Fall manuell an

Namen ändern (Change Source Name): Haben Sie eine vom voreingestellten Gerätetyp abweichende Programmquelle angeschlossen, können Sie hier die entsprechende Bezeichnung anpassen. Wählen Sie diese Menüzeile und scrollen Sie mithilfe der Hoch-Runter-Tasten durch das Alphabet. Mit den Links/Recht-Tasten springen Sie zum nächsten Zeichen. Möchten Sie ein Leerzeichen eingeben, drücken Sie nochmal auf die Pfeiltaste nach rechts. Haben Sie den Namen komplett eingegeben, bestätigen Sie mit OK. Im Gerätedisplay und auch auf dem Bildschirm erscheint nun die neue Bezeichnung.

Lippensynchr. Anpassen (Adjust Lip Sync): Mit dieser Funktion können Sie das Tonund Videosignal synchronisieren und Lippensynchronität wiederherstellen. Durchläuft das Videosignal weitere Bearbeitungsstufen im Quellgerät oder im Bildschirm, kann es eine zeitliche Verzögerung geben bis es auf dem Bildschirm angezeigt wird. Und da das Tonsignal verzögerungsfrei wiedergegeben wird wirkt die Lippenbewegung der Schauspieler im Film nicht mehr synchron zum Ton. Haben Sie die Funktion aktiviert, zeigt der AVR das gerade spielende Video samt Ton auf dem Fernseher. Mit den Links/Rechts-Tasten können Sie die Tonwiedergabe auf bis zu 180 ms verzögern und so Lippensynchronität wiederherstellen.

Audio-Automatischer Abruf (Audio Auto Polling): Diese Funktion benötigen Sie, wenn der Ton einer Quelle sowohl über digitale als auch analoge Eingänge zum AVR gelangt. Wird kein



digitaler Ton empfangen, schaltet der Receiver automatisch auf den analogen Toneingang. Diese Funktion ist besonders für den Betrieb mit älteren Satelliten- oder Kabel-TV-Empfängern praktisch, die ihr Programmmaterial teilweise digital und teilweise analog an den Receiver senden. Haben Sie eine analoge Verbindung zur Quelle hergestellt, sollten Sie diese hier eintragen. Wenn nicht, tragen Sie hier "Off" ein – in diesem Fall wird der AVR immer den digitalen Toneingang aktivieren

**Zone 2 Audio:** Hier können Sie die Tonquelle für den Mehrraum-Betrieb festlegen. Wählen Sie einen der verkabelten analogen Toneingänge. Das Mehrraum-System kann keine digitalen Tonsignale weiterleiten.

Drücken Sie auf Back/Exit um zum vorherigen Menü zurückzukehren. Markieren Sie anschließend im Hauptmenü den Eintrag Setup Source um die nächste Quelle zu konfigurieren. Haben Sie alle Quellen konfiguriert, drücken Sie bitte auf Back/Exit um das Bildschirmmenü zu schließen.

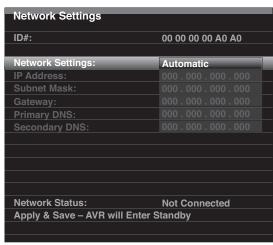
### Netzwerkeinstellungen

Der Netzwerkanschluss auf der Rückseite des AVRs bietet Ihnen die Möglichkeit MP3 oder WMA-Inhalte von DLNA-kompatiblen Geräten innerhalb Ihres Heimnetzwerkes abzuspielen oder über das eingebaute Internetradio Musikstreams aus der ganzen Welt zu empfangen. Verbinden Sie dazu diesen Netzwerkanschluss mit einem Router oder Modem mit Zugang zum Internet oder Ihrem Heimnetzwerk bzw. einem PC.

Vergibt Ihr Netzwerk automatisch der IP-Adressen (Netzwerkkennungen), sollten keine weiteren Anpassungen notwendig sein. Sobald Sie Ihren AVR mit Ihrem Netzwerk verbunden haben, sollte das Netzwerk dem AVR automatisch eine IP-Adresse zuweisen und der AVR sollte sich sofort automatisch mit dem Netzwerk verbinden.

Sollte sich Ihr AVR nicht automatisch mit dem Netzwerk verbinden (in diesem Fall zeigt der AVR "Not Connected" (nicht verbunden)) nehmen Sie bitte folgende Anpassungen vor:

- Drücken Sie die AVR-Taste und wählen Sie "Setup Source" (Quelle einrichten). Anschließend wählen Sie "Network" (Netzwerk) aus der Quellenliste. Das Netzwerk-Menü (Network Menu) wird erscheinen
- 2. Wählen Sie "Network Setup". Das Menü "Network Settings" wird erscheinen.



- 3. Wählen Sie "Network Settings" und drücken Sie zweimal auf die OK-Taste, um vom "Automatic" zu "Manual" und wieder zurück auf "Automatic" zu wechseln.
- 4. Wählen Sie nun "Apply and Save" (Übernehmen und speichern). Der AVR wird automatisch in den Standby-Modus wechseln. Sobald Sie den AVR wieder einschalten, wird er erneut versuchen, sich mit dem Netzwerk zu verbinden.
- 5. Sollte die Verbindung abermals scheitern, ist es evtl. nötig Ihre Netzwerkeinstellungen manuell festzulegen. Lesen Sie Netzwerkeinstellungen (unterhalb von Globale AVR-Einstellungen) auf Seite 40 für eine genauere Anleitung dazu. Wenn Sie Ihr Netzwerk nicht selber verwalten, ist es vielleicht notwendig, dass Sie Ihren Internet-Anbieter oder Netzwerk-Administrator nach den entsprechenden Angaben fragen müssen.

**HINWEIS:** Wir empfehlen, dass Sie Ihren AVR direkt mit einem Netzwerk-Router verbinden, so dass er direkt Zugang zum Internet und Internetradio hat oder Zugriff auf einen PC im Netzwerk bekommt um dort gespeicherte und freigegebene Inhalte abzuspielen (siehe *Zugriff auf Medien über Ihr Heimnetzwerk* auf Seite 32).



# **Bedienung Ihres AVRs**

Jetzt, nachdem Sie alle Verbindungen hergestellt und die Grundeinstellungen abgeschlossen haben, können Sie es sich gemütlich machen und Ihr neues Heimkinosystem genießen.

### Lautstärke einstellen

Stellen Sie die Lautstärke mit dem Lautstärke-Regler (im Uhrzeigersinn wird sie erhöht, gegen den Uhrzeigersinn wird sie gesenkt) oder mit den Tasten für Latstärkeregelung (VOL.) auf der Fernbedienung ein. Die aktuelle Lautstärke wird in negativen Dezibel-Zahlen (dB) unterhalb des OdB-Bezugspunktes im Display an der Gerätevorderseite angezeigt.

0 dB ist die höchste empfohlene Lautstärke Ihres AVR. Es ist zwar möglich die Lautstärke weiter aufzudrehen, jedoch könnten Sie damit Ihr Gehör und/oder Ihre Lautsprecher beschädigen. Bei besonders dynamischem Tonmaterial könnte sogar die Einstellung 0 dB zu hoch sein und Ihre Heimkino-Anlage beschädigen. Gehen Sie also mit der Lautstärke sehr vorsichtig um.

Möchten Sie die Lautstärke-Anzeige von der Dezibel- zu einer numerischen (0 bis 90) Darstellung ändern, können Sie dies im System Settings-Menü tun. Details dazu finden Sie im Kapitel *Systemeinstellungen* auf Seite 30.

# Stummschaltung (Mute)

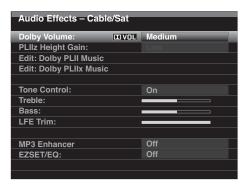
Möchten Sie die Lautsprecher und Kopfhörer stumm schalten, drücken Sie bitte auf die Mute-Taste der Fernbedienung. Aufnahmen werden von dieser Funktion nicht beeinflusst. Ist die Stummschaltung aktiviert, erscheint im Display die Meldung MUTE. Um den Ton wiederherzustellen, drücken Sie bitte erneut auf Mute oder ändern Sie die Lautstärke.

# **Dolby Volume**

Ihr AVR verfügt über die Dolby-Volume-Soundverarbeitung, mit der starke Dynamikunterschiede im Programmmaterial (TV-Werbeblöcke sind meist recht laut, während der Film, in den sie eingebettet werden, vergleichsweise leise ist) ausgeglichen werden. Ein weiteres Phänomen: Feine Klangdetails, die im Aufnahmestudio bei hoher Lautstärke perfekt abgemischt wurden, gehen bei geringerer Lautstärke für das ungeübte Gehör verloren.

Der AVR verwendet zwei Dolby Volume-Methoden, um diese Probleme zu lösen. Das Leveler-Modul gleicht Lautstärkeschwankungen einer Quelle aus (z.B. wenn TV-Werbung oder Musiktitel von einem USB-Stick oder einer Daten-CD wiedergegeben wird). Das Modeler-Modul versucht das Klangbild, das im Aufnahmestudio erzeugt wurde, wiederherzustellen indem es Klangdetails, die bei typischer Zimmerlautstärke verlorengehen, feinfühlig verstärkt. Ist der Modeler aktiv, werden Sie wahrscheinlich Details entdecken, die auf anderen Anlagen vorher nicht zu hören waren

Möchten Sie die Dolby Volume-Einstellungen anpassen, drücken Sie auf die Audio Effects-Taste. Daraufhin erscheint ein Menü auf dem Bildschirm.



Markieren Sie die Dolby Volume-Einstellung und drücken Sie auf OK, um eine der möglichen Optionen auszuwählen (siehe die Tabelle weiter unten auf dieser Seite). Diese Einstellungen beziehen sich nicht auf die eigentliche Lautstärke des Systems, die Sie normalerweise mit dem Volume-Regler oder den entsprechenden Tasten auf der Fernbedienung einstellen. Hier stellen Sie lediglich ein wie stark Dolby Volume das Signal bearbeiten soll.

Wert	Wirkung
Aus (Off)	Keine Dolby Volume-Funktion
Wenig (Low)	Nur der Dolby Volume Modeler ist aktiv
Mittel (Medium)	Sowohl das Modeler- als auch das Leveler-Modul sind aktiv; der Leveler arbeitet mit einem Wert von 3.
Max	Sowohl das Modeler- als auch das Leveler-Modul sind aktiv; der Leveler arbeitet mit einem Wert von 9.

**HINWEIS:** Dolby Volume lässt sich auf digitale Tonsignale anwenden, die mit einer Abtastrate (Sampling) von 48 kHz aufgenommen wurden. Hochaufgelöste Tonsignale wie DTS 96/24 werden mit 48 kHz decodiert. Programmmaterial in DTS 96/24 wird im DTS 5.1-Modus wiedergegeben. Möchten Sie DTS 96/24-Material in hoher Auflösung abspielen, müssen Sie Dolby Volume abschalten.

### **Dolby Volume Kalibrierung**

Die Kalibrierung hilft die Arbeitsweise von Dolby Volume an die Lautsprecher und die spezifischen Eigenheiten Ihres Hörraums optimal anzupassen. Der AVR wurde ab Werk für Lautsprecher mit durchschnittlichem Wirkungsgrad kalibriert. Der Wirkungsgrad Ihrer Lautsprecher kann aber davon abweichen. Verwenden Sie diese Funktion, um die Kalibrierung des AVR an den von Ihnen verwendeten Lautsprechertyp anzupassen.

Der durchschnittliche Wirkungsgrad von Lautsprechern für den Einsatz daheim beträgt 88 dB SPL (1 Watt/ 1 Meter). Lesen Sie in der Bedienungsanleitung zu Ihren Boxen oder auf der Webseite des Herstellers nach welchen Wirkungsgrad Ihre Lautsprecher haben. Ist der Wirkungsgrad Ihrer Lautsprecher höher als 88 dB SPL, erhöhen Sie bitte den Calibration Offset um die Betragsdifferenz. Ist der Wirkungsgrad Ihrer Lautsprecher niedriger als 88 dB SPL, vermindern Sie bitte den Calibration Offset um die Betragsdifferenz.

Gehen Sie wie folgt vor, um den Calibration Offset einzustellen: Drücken Sie zuerst auf die AVR Settings-Taste. Wählen Sie danach den Menüeintrag System Setup und bestätigen Sie mit OK. Markieren Sie nun den Eintrag Dolby Volume Calibration (die Grundeinstellung beträgt 0 dB). Ändern Sie mit den Links/Rechts-Tasten diesen Wert – der Regelbereich geht von -10 dB bis + 10dB.

# Über Kopfhörer hören

Stecken Sie den 6,3-mm-Stecker eines Stereokopfhörers in die Buchse an der Gerätefront. Der voreingestellte Kopfhörer-Bypass-Modus liefert ein herkömmliches Stereosignal an die Kopfhörer. Drücken Sie auf die Surround Modes-Taste an der Gerätevorderseite oder auf der Fernbedienung, um den Harman Headphone Virtual Surround-Modus zu aktivieren – dieser emuliert ein 5.1-Kanal-Lautsprechersystem. Für Kopfhörer gibt es keinen weiteren Surround-Modus.

### Quellen-Auswahl

Es gibt drei verschiedene Möglichkeiten eine Quelle auszuwählen:

- Drücken Sie auf die Taste Source List an der Gerätevorderseite. Nun können Sie mit den Hoch/Runter-Tasten durch die Quellen scrollen und die gewünschte auswählen.
- Das Gleiche können Sie auch mit den Bildschirmmenüs erreichen: Drücken Sie auf die AVR-Taste, markieren Sie den Eintrag "Source Select" (Wahl der Quelle) und bestätigen Sie mit OK. Scrollen Sie durch die Quellen und markieren Sie die gewünschte und bestätigen Sie erneut mit OK.
- Möchten Sie eine Quelle direkt anwählen, drücken Sie einfach die entsprechende Quellenauswahltaste auf der Fernbedienung

Beim Aktivieren einer Quelle schaltet der AVR die entsprechenden Ton- und Video-Eingänge durch und übernimmt automatisch alle während der Installation vorgenommenen Einstellungen.

Die Quellenbezeichnung, die verwendeten Ton- und Video-Eingänge sowie der ausgewählte Surround-Modus werden im Display angezeigt. Quellenname und Surround-Modus gibt der AVR auch auf dem Bildschirm aus.



### Tipps zur Fehlerbehebung bei der Wiedergabe von Videos

Ist kein Bild zu sehen, gehen Sie bitte wie folgt vor:

- Überprüfen Sie, ob die richtige Quelle gewählt und der richtige Video-Eingang zugewiesen wurde.
- Überprüfen Sie ob eines der Kabel locker ist.
- Überprüfen Sie ob am Flachbildfernseher der richtige Video-Eingang ausgewählt ist.
- Drücken Sie die Taste Resolution an der Gerätevorderseite und suchen Sie mit den Hoch/Runter Tasten nach der korrekten Auflösung. Daraufhin erscheint das Bild und CANCEL auf dem Display. Drücken Sie auf die Runter-Taste bis ACCEPT im Display erscheint – bestätigen Sie mit OK.

### Zusätzliche Tipps für HDMI-Verbindungen:

- Schalten Sie alle Komponenten aus (einschließlich TV, AVR und alle Quellen).
- Trennen Sie die HDMI-Verbindungen beginnen Sie dabei mit dem Kabel zwischen AVR und TV. Trennen Sie danach die Kabel zwischen AVR und den angeschlossenen Quellneräten
- Stellen Sie danach die HDMI-Verbindungen zwischen den Quellen und dem AVR wieder her. Verbinden Sie den Bildschirm als Letztes mit dem AVR.
- Schalten Sie die Komponenten Ihres Heimkinos in folgender Reihenfolge ein: TV, AVR und danach die Quellgeräte.

HINWEIS: Abhängig vom jeweils verwendeten Quellgerät kann es, bedingt durch die Komplexität der Kommunikation zwischen per HDMI verbundener Geräte, etwas dauern (bis zu 1 Minute) bis ein Vorgang, wie die Umschaltung der Eingänge am AVR oder der Wechsel von TV-Sendern mit Standardauflösung auf solche mit HD-Auflösung, komplett abgeschlossen ist.

### UKW- und MW-Radio hören

Drücken Sie auf die Radio-Taste der Fernbedienung. Daraufhin erscheint ein Menü auf dem Bildschirm, das dem in der Abbildung unten ähnlich ist (Hinweis: Das Menü für SIRIUS sieht unterschiedlich aus).



In der Grundkonfiguration ist die automatische Sendersuche aktiviert. Das heißt, dass bei jedem Druck auf eine der Tasten Hoch/Runter der Tuner die Frequenzen nach einer empfangswerten Station durchsucht. Möchten Sie die manuelle Sendersuche aktivieren - in dem die Empfangsfrequenz um jeweils einen Schritt pro Tastendruck weitergeschaltet wird - drücken Sie erst auf die Menu-Taste. Der Eintrag Mode zeigt die aktuelle Einstellung an. Drücken Sie auf OK um den Suchmodus hin und herzuschalten.

Wird gerade ein UKW-Sender wiedergegebene, können Sie in diesem Menü auch zwischen Stereo- und Mono-Wiedergabe hin- und herschalten (Im Mono-Betrieb werden schwächere Sender mit weniger Rauschen wiedergegeben).

# Radiosender speichern

Der AVR ist mit einem Senderspeicher ausgestattet, der sich insgesamt 30 Stationen (UKW und MW zusammen) merken kann. Haben Sie die gewünschte Station gefunden und möchten sie abspeichern, drücken Sie bitte auf OK – daraufhin blinken zwei Bindestriche im Display. Geben Sie hier die Senderspeichernummer für das gerade laufende Programm ein.

Sie haben verschiedene Möglichekeiten einen gespeicherten Radiosender aufzurufen:

- Drücken Sie die Links/Rechts-Tasten.
- Drücken Sie die Tasten "Vorwärts/Rückwärts springen" (Skip) im Bereich der Wiedergabesteuerung.
- Drücken Sie die Menu-Taste und scrollen Sie zum gespeicherten Radiosender Ihrer Wahl anschließend drücken Sie die OK-Taste.
- Geben Sie die Stationsnummer mit Hilfe der Zahlentasten ein. Für Speichernummern zwischen 10 und 30, müssen Sie eine "0" voranstellen. Ein Beispiel: Für die Stationsnummer 21 geben Sie 0-2-1 ein.

# SIRIUS-Satellitenradio hören

SIRIUS-Satellitenradio liefert eine Auswahl an werbefreien Musiksendern unterschiedlicher Stilrichtungen wie Pop, Rock, Country, R&B, Dance, Jazz, Klassik, und vielen anderen - plus Berichterstattungen aller professioneller Sportarten sowie College-Sport. Zusätzliche Sender umfassen Sport-Reportagen, unzensiertes Entertainment, Comedy, Familiensendungen, lokale Verkehrs- und Wettermeldungen sowie Nachrichten. SIRIUS-Radio ist für Bewohner der USA (ausgenommen Alaska und Hawaii) und Kanada empfangbar.

Um SIRIUS-Radio hören zu können, müssen Sie ein SIRIUS-Empfangsmodul (separat erhältlich) an den SIRIUS-Tuner-Anschluss auf der Rückseite des AVR anschließen. SIRIUS-Empfangsmodule, die mit Ihrem AVR betrieben werden können, sind auf der Webseite www.sirius.com aufgeführt. Wählen Sie dort ein Empfangsmodul, das für SIRIUS-Ready-Geräte vorgesehen ist (auch SIRIUSConnect genannt). Der in Ihrem AVR verbauteRadioempfänger kann SIRIUSConnect-Module direkt ansteuern, 40 SIRIUS-Radiosender speichern und per Fernbedienung bedienen. Obwohl für den Empfang auch ein "plug and play"-Empfangsmodul mit Standard-Tonverbindungen geeignet ist, in den Genuss der Bedienung über den AVR kommen Sie damit aber nicht.

### Installation eines SIRIUS-Empfangsmodules

Haben Sie einen SIRIUS-Empfänger erworben un möchten nun das SIRIUS-Angebot geniessen, gehen Sie wie folgt vor, um das Abo zu erwerben sowie den Empfänger anzuschließen:

- Schließen Sie das im Lieferumfang des SIRIUS-Empfangsmoduls enthaltene Kabel am SIRIUS-Tuner-Anschluss des AVR an und verbinden Sie diesen so mit dem Modul.
- Folgen Sie den Anweisungen in der Bedienungsanleitung des SIRIUS-Empfangsmoduls um die Installation abzuschließen. HINWEIS: Schenken Sie besonders den Anweisungen zur Installation und zur Ausrichtung der SIRIUS-Antenne Beachtung, die dem SIRIUS-Empfangsmodul beiliegt.
- Rufen Sie 1-888-539-SIRI (7474) an oder besuchen Sie sirius.com (für U.S.) oder siriuscanada.ca (für Canada), um Ihr SIRIUS-Empfangsmodul zu aktivieren und das SIRIUS-Angebot zu abbonnieren.

#### SIRIUS-Radio hören

Sie haben folgende Möglichkeiten SIRIUS-Radio als Quelle auszuwählen:

- Drücken Sie die Source-List-Taste auf der Gerätefront und nutzen Sie die Hoch/Runter-Tasten, um bis zu "SIRIUS Radio" zu scrollen. bestätigen Sie die Auswahl mit OK.
- Drücken Sie die Quellenwahltaste für das Radio wiederholt, bis "SIRIUS Radio" ausgewählt ist.

Es gibt folgende vier Möglichkeiten einen SIRIUS-Radiosender zu suchen:

- Nutzen Sie die Hoch/Runter-Tasten oder die Kanal Hoch/Runter-Tasten um durch die Kanalnummer zu suchen.
- Nutzen Sie die Links/Rechts-Tasten, um durch zuvorabgespeicherte Radiosender zu suchen.
- Haben Sie schon abgespeicherte Radiosender, können Sie die Speicherplatznummer (1-40) auch direkt über das Zahlenfeld eingeben. Für zweistellige Sendernummern stellen Sie eine "0" voran (ähnlich dem UKW/MW-Radioempfang).
- Um nach einem Kanal zu suchen, drücken Sie die Menu-Taste und nutzen anschließend die Hoch/Runter-Tasten um eine der folgenden Möglichkeiten auszuwählen: Preset, Category, All Channels oder Direct Entry. Wählen Sie einen beliebigen Eintrag aus und drücken Sie die OK-Taste. Anschließend drücken Sie die Hoch/Runter-Tasten, um einen Kanal zu suchen (haben Sie "Direct Entry" ausgewählt, geben Sie die Kanalnummer über das Zahlenfeld der Fernbedienung ein); drücken Sie anschließend OK.

Die aktuelle Kanalnummer erscheint in der unteren Zeile des Gerätedisplays Ihres AVRs. Songname, der Künstler, der Name des Kanals, die Kanal-Kategorie, die Kanalnummer, die Speicherplatznummer (wenn der Sender gespeichert wurde) und die Balken für die Signalstäke erscheinen auf dem Bildschirm, wenn er in Betrieb ist. Bei Verkehrs- und Wetter-Kanälen erscheint an Stelle des Kanalnamens der Name der aktuellen Stadt.

### SIRIUS-Radiosender speichern

Sie können insgesamt bis zu 40 Sender speichern. Haben Sie den gewünschte Kanal gefunden und möchten ihn abspeichern, drücken Sie bitte auf die OK –Taste. Daraufhin blinken zwei Bindestriche im Display. Geben Sie hier die Senderspeichernummer für das gerade laufende Programm über das Zahlenfeld der Fernbedienung ein.

Um einen gespeicherten SIRIUS-Kanal anzuwählen:

- Drücken Sie die Links/Rechts-Tasten.
- Drücken Sie die Tasten "Vorwärts/Rückwärts springen" (Skip) im Bereich der Wiedergabesteuerung.
- Drücken Sie die Menu-Taste und scrollen Sie zum gespeicherten Radiosender Ihrer Wahl anschließend drücken Sie die OK-Taste.
- Geben Sie die Stationsnummer mit Hilfe der Zahlentasten ein. Für Speichernummern zwischen 10 und 40, müssen Sie eine "0" voranstellen. Ein Beispiel: Für die Stationsnummer 21 geben Sie 0-2-1 ein.



### Musik von einem USB-Datenträger hören (AVR3650/AVR 365)

Ihr AVR ist mit MP3- und WMA-Musikdateien kompatibel.

MP3-Kompatibilität: Mono oder Stereo, konstante Bitraten (CBR) von 8kbps bis zu 320kbps, variable Bitraten (VBR) von der niedrigsten bis zur höchsten Qualität, mit Sampleraten von 8kHz – 48kHz

**WMA-Kompatibilität:** Ver. 9.2, Stereo CBR mit 32kHz – 48kHz Samplingrate und 40kbps – 192kbps Bitrate, Mono CBR mit 8kHz – 16kHz Samplingrate und 5kbps – 16kbps Bitrate, VBR Pass-Encoding und Quality-Encoding 10 – 98, 44kHz und 48kHz Samplingrate.

Weitere Medientypen werden nicht abgespielt.

### Dateien von einem USB-Datenträger abspielen

1. Schließen Sie den USB-Datenträger am frontseitigen USB-Anschluss des AVRs an.

**WICHTIG:** Verbinden Sie diese Buchse NIEMALS mit einem Computer oder einem Peripheriegerät (z.B.Drucker). USB-Hubs und Kartenlesegeräte werden ebenfalls nicht unterstützt.

 Drücken Sie die Quellenwahltaste "USB" auf der Fernbedienung. Daraufhin wird "USB" im Gerätedisplay angezeigt und auf dem TV wird der USB-Bildschirm sowie ein Menü erscheinen.



- Wählen Sie "Browse USB". Der AVR wird die auf dem Datenträger befindlichen Verzeichnisse (Ordner) auflisten.
- Wählen Sie "Browse USB". Der AVR wird die auf dem Datenträger befindlichen Verzeichnisse (Ordner) auflisten.
- 5. Wählen Sie eine beliebige Datei aus und starten Sie die Wiedergabe. Der USB-Wiedergabebildschirm wird erscheinen und das Albulmcover sowie alle ID3-Informationen anzeigen. Gleichzeitig wird die aktuell verstrichene Zeit angezeigt und Icons informieren über den Wiedergabestatus.



### HINWEIS:

- Möchten Sie zum nächsten Titel springen, drücken Sie bitte auf die Rechts-Taste; Wollen Sie zum vorherigen Titel springen, drücken Sie einmal auf die Links-Taste.
- Mit den Tasten der Wiedergabesteuerung k\u00f6nnen Sie die Musikwiedergabe steuern (Titelsprung vorw\u00e4rts/r\u00fcckw\u00e4rts, Schnellsuche vorw\u00e4rts/r\u00fcckw\u00e4rts (nur innerhalb eines Titels), Wiedergabe einer Datei, Pause und Stopp.).
- Um eine Datei oder einen kompletten Ordner wiederholt abzuspielen drücken Sie bitte zuerst auf die Menu-Taste und wählen Sie danach den Eintrag "Repeat". Bei jedem Tastendruck auf OK wird die Wiedergabeart geändert: Off (keine Wiederholung), Repeat One (eine Datei wiederholen) und Repeat All (alle Dateien des aktuellen Ordners wiederholen). Bei der Wiedergabe in zufälliger Reihenfolge wird die Funktion Repeat All automatisch aktiviert.
- Möchten Sie die Musiktitel in zufälliger Reihenfolge wiedergeben, drücken Sie zuerst auf die Menu-Taste und markieren Sie anschließend den Eintrag "Random Music". Mit der OK-Taste können Sie nun die Funktion ein- und wieder ausschalten. Der AVR wird bei eingeschalteter Wiederholfunktion die Titel solange abspielen bis Sie auf Stopp drücken.
- Drücken Sie auf die Back/Exit- oder die Links-Taste, um den aktuellen Ordner zu schließen oder zur vorherigen Menüebene zurückzukehren.

### Musik vom iPod/iPhone hören

Wenn The Bridge III an den dafür vorgesehenen Spezialanschluss des AVR angeschlossen ist und ein iPod oder iPhone eingedockt wird, können Sie die auf Ihrem iPod oder iPhone gespeicherten Audio- und Videoaufnahmen oder Fotos in höchster Qualität über Ihr hochwertiges Heimkinosystem wiedergeben. Dabei können Sie den iPod oder das iPhone mit der AVR-Fernbedienung oder Bedienelementen auf der Gerätefront des AVR steuern. Navigationsmeldungen werden an der Gerätefront und auf einem an den AVR angeschlossenen Bildschirm ausgegeben.

Bei Drucklegung dieser Bedienungsanleitung unterstützt Ihr AVR die Wiedergabe von Musik, Video und Fotos von den folgenden Apple-Produkten: iPod classic, iPod nano 3G, iPod nano 4G, iPod nano 5G, iPod touch, iPod touch 2G, iPod touch 3G, iPod touch 4G, iPhone, iPhone 3G, iPhone 3G, iPhone 4G. Um die aktuellsten Informationen zur Kompatibilität zu erhalten besuchen Sie bitte unsere Webseite www.harmankardon.com.

Wenn Sie die Quellenwahltaste "The Bridge" auf der Fernbedienung drücken, wird daraufhin "Bridge" im Gerätedisplay angezeigt und auf dem TV wird der The Bridge-Bildschirm sowie ein Menü erscheinen.



HINWEIS: Wenn der AVR den iPod oder das iPhone nicht erkennt, schalten Sie den AVR aus, entfernen Sie den iPod/das iPhone aus der Dockingstation und setzen Sie den iPod/das iPhone zurück (Reset). Sobald Ihr iPod/iPhone wieder sein Hauptmenü anzeigt, docken Sie ihn/es wieder ein

Die Tabelle unten fasst die verfügbaren Steuerfunktionen während der normalen Wiedergabe mit der The Bridge IIIP zusammen.

Funktion des iPod oder iPhone	Remote Control Key
Wiedergabe	Play
Pause	Pause
Menu	Menu
Zurück/Exit	Back/Exit oder linke Pfeiltaste
Auswahl	OK oder rechte Pfeiltaste
Zurück-scrollen	Hoch-Pfeiltaste
Vorwarts-scrollen	Runter-Pfeiltaste
Vorwärts suchen	Vorwärts Suchen
Rückwärts suchen	Rückwärts suchen
Nächstes Lied	Vorwärts springen oder rechte Pfeiltaste
Vorheriges Lied	Rückwärts springen oder linke Pfeiltaste
Seite Hoch/Runter	Page Hoch/Runter

Um schnell zu scrollen, halten Sie die Taste zum Scrollen einfach gedrückt. Nutzen Sie die Page-Hoch/Runter-Tasten, um eine komplette Seite auf einmal zu scrollen.

Wird eine Auswahl abgespielt, wir der Albumname, der Künstlername, der Songtitel die abgelaufene Zeit des Songs, die gesamte Spielzeit des Songs und der Wiedergabemodus im Gerätedisplay angezeigt.



Haben Sie an den Receiver einen Fernseher angeschlossen und das System arbeitet nicht im iPod Manual Mode erscheint dort die The-Bridge- Anzeige, das Wiedergabesymbol, der aktuelle Songtitel, der Künstler und das Album. Außerdem zeigt eine Balkengrafik die aktuelle Wiedergabeposition des Titels an. Werden die Titel wiederholt (Repeat) oder in zufälliger Reihenfolge (Random) wiedergegeben erscheinen entsprechende Symbole in der oberen rechten Ecke des Bildschirms.



Diese Anzeigen können unter Umständen vom Bildschirm verschwinden – je nachdem wie Sie die Menüdarstellung im System Settings-Menü (siehe Systemeinstellungen auf Seite 30) konfiguriert haben. Möchten Sie die Now Playing-Anzeige wiederherstellen, drücken Sie einfach auf eine der Links/Rechts-Tasten drücken.

ACHTUNG: Wie empfehlen dringend den Bildschirmschoner Ihres Flachbildfernsehers zu aktivieren, um Einbrenneffekte zu vermeiden, die durch die ständige Darstellung gleicher Bildstrukturen (z.B. Menüs oder Dateilisten) entstehen.

Drücken Sie auf die Menu-Taste, um das Einblendmenü aufzurufen:

Music: Hier können Sie durch die Musiktitel Ihres iPod/iPhone navigieren. Nutzen Sie die Page-Hoch/Runter-Tasten der Fernbedienung um durch eine ganze Seite auf einmal zu scrollen. Photo/Manual: Wählen Sie diesen Eintrag um die Fotos auf einem kompatiblen iPod oder iPhone wiederzugeben. Dabei schaltet das System automatisch in den iPod Manual Mode und die Steuerung wird an das iPod oder iPhone zurückgegeben. Verwenden Sie nun die Steuerelemente am iPod oder iPhone. Sie können aber auch die Fernbedienung des AVR einsetzen. Möchten Sie Fotos auf einem am AVR angeschlossenen Fernseher wiedergeben, müssen Sie das erste Foto auswählen und danach auf die Play-Taste des iPod oder iPhone einmal oder die OK-Taste der Fernbedienung dreimal.

Videos: Wählen Sie diesen Eintrag um auf einem kompatiblen iPod oder iPhone gespeicherte Videos wiederzugeben.

# Hinweise zur Video-Wiedergabe auf iPod/iPhone:

- Überprüfen Sie im Menü "Videoeinstellungen" Ihres Geräts, ob die Option "TV-Ausgang" aktiviert ist, bevor Sie auf dem Gerät gespeicherte Fotos oder Videos über den AVR wiedergeben. Für das TV-Signal wählen Sie das Format, das in Ihrer Region verwendet wird (NTSC in den USA, PAL für die EU), damit es auf Ihrem Videoanzeigegerät wiedergegeben werden kann. Wenn ein Videotitel wiedergegeben wird, während Sie diese Einstellungen vornehmen, hält dieser gegebenenfalls an und Sie müssen ihn neu starten, damit die neue Einstellung für den TV-Ausgang wirksam wird.
- Erscheint der Eintrag Video nicht um Hauptmenü obwohl Ihr iPod die Wiedergabe von Videos unterstützt und entsprechende Inhalte gespeichert hat, gehen Sie bitte wie folgt vor: Schalten Sie den Receiver aus, entfernen Sie den iPod/ das iPhone aus dem Dock. Setzen Sie iPod/iPhone zurück (Reset). Schalten Sie danach den AVR ein und docken Sie das iPod wieder an. Bei iPhones ist ein Zurücksetzen (Reset) nicht erforderlich. Bei Problemen genügt es in den meisten Fällen, wenn Sie das Gerät einfach kurz ausdocken und wieder eindocken. Diese Vorgehensweise könnte auch dabei helfen wenn Sie bei der Wiedergabe von Videos das "Now Playing"-Menü statt des eigentlichen Videofilms auf dem Fernseher sehen.

Drücken Sie auf die Menu-Taste der AVR-Fernbedienung, um den iPod Manual Mode zu verlassen. Um zu einer vorherigen Menüebene zurückzukehren, drücken Sie die Taste "Back/Fxit" oder die Links-Taste

Repeat: Mit dieser Funktion können Sie einzelne Titel oder alle Titel des aktuellen Albums oder der Wiedergabeliste wiederholt abspielen. Betätigen Sie mehrmals die OK-Taste, um durch die verfügbaren Wiedergabemodi zu schalten: repeat Off, repeat One oder repeat All.

Random: Wählen Sie dieses Menü, um die Wiedergabe in zufälliger Reihenfolge (auch "Shuffle Modus" genannt) zu starten. Betätigen Sie mehrmals die OK-Taste, um durch die verfügbaren Wiedergabemodi zu schalten: Song (zufälliger Reihenfolge der Titel), Album (zufälliger Reihenfolge der Alben) oder Off (wiederholte Wiedergabe ausschalten).

**NOTE:** Das Programm iTunes kann einzelne Titel markieren, um sie aus der Wiedergabe in zufälliger Reihenfolge auszunehmen. Der AVR kann diese Einstellung nicht übergehen.

Der AVR erlaubt auch die Wiedergabe aus einigen Applikationen heraus, die für iPhone und iPod-touch verfügbar sind. Schalten Sie das System dafür in den Manual Mode indem Sie die Menu-Taste drücken und "Photo/Manual" wählen. Anschließemd bedienen Sie die Applikation direkt über die berührungsempfindlichen Steuerelemente am iPhone oder am iPod-touch.

Auf Grund der großen Auswahl und vielen unterschiedlichen Herstellern von Applikationen, kann die Wiedergabe nicht immer garantiert werden.

#### HINWEISE:

- Die Funktionen Play und Pause sind nur dann verfügbar, wenn Sie vorher Programmmaterial für die Wiedergabe auswählen.
- Halten Sie eine der Tasten gedrückt, um innerhalb eines Titels nach der gewünschten Stelle zu suchen (funktioniert nicht im Manual Mode). Wenn Sie die Taste "Titelsprung Rückwärts" einmal betätigen, springt der iPod an den Anfang des gerade laufenden Titels. Wenn Sie diese Taste zweimal drücken, beginnt die Wiedergabe am Anfang des vorherigen Titels.

### Internetradio hören

Dank der eingebauten Netzwerk-Schnittstelle steht Ihrem AVR die Welt der MP3- und WMA-Audiostreams offen. Nachdem Sie erfolgreich eine Verbindung mit Ihrem Heimnetzwerk hergestellt haben (siehe *Anschluss an Ihr Heimnetzwerk* auf Seite 20) und das Netzwerk eingerichtet haben (siehe *Anweisungen in Netzwerkeinstellungen* auf Seite 20), wählen Sie die Quelle "Network" auf der Fernbedienung aus. Drücken Sie mehrmals auf diese Taste, können Sie zwischen der Network Now Playing- und dem Internet Radio-Menü hin- und herschalten.



Sobald Sie das Internet Radio-Menü (siehe oben) sehen können, nimmt der AVR automatisch Verbindung mit dem Internet-Radioportal www.radioharmankardon.com auf. Möchten Sie einen Radio-Stream auswählen, drücken Sie bitte auf die Menu-Taste und markieren Sie anschließend mit den Navigationstasten Hoch/Runter eine der folgenden Suchkategorien: Presets, Favourites, Location, Genre, New Stations, Most Popular oder Podcasts.

Um eine eigene Favoritenliste zusammenzustellen müssen Sie mit Ihrem PC ins Internet gehen und die Webseite www.radioharmankardon.com aufrufen. Geben Sie hier die ID-Nummer Ihres AVR ein (Die Geräte-ID können Sie sehen, wenn Sie die Menu-Taste drücken während der Internet-Radio Bildschirm zu sehen ist und Sie anschließend Help wählen.) und erstellen Sie ein Benutzerkonto. Die Radiostationen, die Sie in Ihrem Benutzerkonto festlegen stehen Ihnen anschließend auf dem AVR als "Favourites" zur Verfügung.

HINWEIS: Wir empfehlen, dass Sie sich ein paar Momente den häufig gestellten Fragen (Frequently Asked Questions -FAQs) zuhören, die in einer endlosen Schleife abgespielt werden, sobald die Help-Anzeige zu sehen ist. Dadurch erhalten Sie einfach Antworten zu häufigen Fragen. Um zu einem Internetradio-Stream zurückzukehren, während die FAQs spielen, drücken Sie die Menu-Taste gefolgt von zweimaligem Druck auf Back/Exit. Wählen Sie dann den Internetradiosender Ihrer Wahl.

Die Navigation ähnelt der in den Bildschirmmenüs auf Ihrem Receiver. Markieren Sie die gewünschte Radiostation und bestätigen Sie mit OK oder der Rechts-Taste. Möchten Sie zum vorherigen Menü zurückkehren oder das Einblendmenü schließen, drücken Sie bitte auf die Taste Back/Exit oder die Links-Taste.

Kennen Sie die URL (Webadresse) eines bestimmten Audio-Streams, können Sie diese unter Direct Station eingeben. Es werden nur Live-Streams akzeptiert. Der AVR kann keine Streams abspielen, bei denen Sie sich vorher auf der Webseite autorisieren bzw. anmelden müssen. Es muss sich immer um einen sogenannten Live-Stream handeln. Kann der AVR keine Verbindung zum gewünschten Stream herstellen, erscheint die Meldung "Station Not Live" und der Bildschirm bleibt leer. Nicht alle Webadressen werden erreichbar sein.

# Internetradiosender speichern

Sie können bis zu 30 Internet-Radiostationen programmieren. Gehen Sie wie folgt vor, um die gerade spielende Internet-Radiostation zu speichern: Drücken Sie auf OK – zwei Bindestriche blinken auf dem Bildschirm. Geben Sie über die Tasten des Zahlenfeldes die gewünschte Stationsnummer ein. Die Verbindung zur Station wird für einen kurzen Moment unterbrochen – danach spielt der AVR die neu programmierte Internet-Radiostation wieder normal ab.

Möchten Sie eine der programmierten Radiostation aufrufen, geben Sie einfach die entsprechende Stationsnummer über die Zahlen-Tasten ein, oder gehen Sie mit den Navigationstasten Links/Rechts Schritt für Schritt durch die Stationsliste bis Sie die gewünschte gefunden haben.



### Zugriff auf Medien über Ihr Heimnetzwerk

Ihr AVR kann MP3- und WMA-Inhalte abspielen, die auf Ihrem PC gespeichert sind – vorausgesetzt, sowohl der AVR als auch der PC sind über ein Netzwerk miteinander über einen Router verbunden.

MP3-Kompatibilität: Mono oder Stereo, konstante Bitraten (CBR) von 8kbps bis zu 320kbps, variable Bitraten (VBR) von der niedrigsten bis zur höchsten Qualität, mit Sampleraten von 8kHz – 48kHz.

**WMA-Kompatibilität:** Ver. 9.2, Stereo CBR mit 32kHz – 48kHz Samplingrate und 40kbps – 192kbps Bitrate, Mono CBR mit 8kHz – 16kHz Samplingrate und 5kbps – 16kbps Bitrate, VBR Pass-Encoding und Quality-Encoding 10 – 98, 44kHz und 48kHz Samplingrate.

### HINWEISE:

- Auf dem PC muss entweder der Windows Media® Player Version 11 oder neuer, die Windows Media Center Version 2.0 bzw. 3.0 oder der Intel® Media Server laufen. Eigentlich sollte der Windows Media Player die nötigen Änderungen an den Sicherheitseinstellungen automatisch durchführen. Schalten Sie trotzdem die Firewall sicherheitshalber aus, um den Zugriff auf die PC-Festplatte zu ermöglichen.

Bevor Sie Zugang zu Dateien haben, die auf anderen Geräten im Netzwerk gespeichert sind, muss jedes Gerät die Erlaubnis bekommen, dass der AVR auch Zugriff auf die Inhalte bekommen darf (Die Dateien müssen freigegeben werden.). Richten Sie diese Erlaubnis wie folgt ein:

#### So geben Sie Dateien auf einem PC frei:

- 1. Öffnen Sie den Windows-Media-Player
- Öffnen Sie die Musikbilbliothek und w\u00e4hlen Sie "Media Sharing" (Medienfreigabe). Das Fenster Media Sharing (Freigeben von Medien) erscheint.
- Setzen Sie ein H\u00e4kchen bei "Share My Media" (Medien freigeben) und klicken Sie anschlie\u00ddend auf "OK".
- 4. Wählen Sie nun das AVR-Icon. Klicken Sie auf "Allow" (Zulassen) und anschließend auf "OK".

Die WMA- und MP3-Dateien aus Ihrer Musikbibliothek sollten nun für Ihren AVR erreichbar sein.

Um Dateien durch andere Arten von Computern, Betriebssystemen oder Wiedergabeprogrammen freizugeben, folgen Sie den entsprechenden Anweisungen in der Dokumentation dieser Computer, Betriebssysteme oder Wiedergabeprogramme.

Aktivieren Sie Network als Quelle beim AVR (Erscheint das Internetradio, drücken Sie erneut auf die Network-Quellenauswahltaste, um von der Quelle Internet-Radio auf Network zu schalten). Die Anzeige des Netzwerkes wird erscheinen.



Drücken Sie auf die Menu-Taste erscheint ein Menü auf dem Bildschirm, in dem alle Geräte aufgelistet sind, auf denen Medien freigeeben und erreichbar sind. Blättern Sie im Bildschirmmenü durch die freigegebenen Inhalte des jeweiligen Gerätes. Markieren Sie die gewünschte Datei und bestätigen Sie mit OK oder der Rechts-Taste. Möchten Sie zum vorherigen Menü zurückkehren oder das Einblendmenü schließen, drücken Sie bitte auf die Taste Back/Exit oder die Links-Taste.

### HINWEISE:

- Die Einstellungen für Repeat sind global, gelten also sowohl für die Wiedergabe von Inhalten aus dem Netzwerk als auch für Inhalte auf einem USB-Speicher. Ändern Sie diese Parameter für eine der beiden Quellen, werden sie auch für die andere übernommen.
- Video-Inhalte werden zwar eventuell in der Dateiliste angezeigt dennoch kann der AVR keine Videos aus dem Netzwerk wiedergeben.

# Einen Surround-Modus auswählen

Die Wahl eines passenden Surround-Modus ist im Grunde genommen sehr einfach, kann aber auch – je nach eigenem Anspruch – sehr aufwändig werden. Experimentieren Sie mit mehreren Surround-Arten, um das für Ihren Geschmack passende Raumklangverfahren für die Wiedergabe bestimmter Quellen oder Programminhalte zu finden. Detaillierte Informationen über

die einzelnen Surround-Modi und ihre Wirkungsweise finden Sie im Kapitel Audio-Verarbeitung und Surround-Sound auf Seite 33.

Um einen Surround-Modus auszuwählen, müssen Sie zuerst auf die Surround Modes-Taste (an der Gerätevorderseite oder auf der Fernbedienung) drücken. Das Menu "Surround Modes" wird erscheinen.



Wählen Sie nun mit den Navigationstasten Hoch/Runter die gewünschte Surround-Gruppe: Auto Select, Virtual Surround, Stereo, Movie, Music oder Video Game. Bestätigen Sie mit OK, um den Surround-Modus zu aktivieren.

**Autom. Auswahl (Auto Select):** Für die Wiedergabe digitaler Inhalte, wie Kinofilme mit Soundtracks in Dolby Digital oder DTS, wählt der AVR automatisch das native Surround-Format. Für die Wiedergabe analoger Stereo-Signale und PCM-codierter Inhalte verwendet der Receiver die Modi Logic 7 Movie, Logic 7 Music oder Logic 7 Game – je nachdem aus welcher Quelle die Signale stammen.

Virtueller Surrountton (Virtual Surround): Wenn im System nur zwei Hauptlautsprecher zur Verfügung stehen, können Sie mit dem Modus "Harman Virtual Surround" eine erweiterte Klangwiedergabe erzielen, bei der die fehlenden Lautsprecher virtuell dargestellt werden. Wählen Sie zwischen den Modi "Wide" und "Reference".

**Stereo:** Möchten Sie Stereo-Musik genießen, wählen Sie hier bitte die Anzahl der Boxen, die das Signal wiedergeben sollen:

- "2 CH STEREO" verwendet zwei Lautsprecher.
- "5 CH STEREO" leitet das Signal vom linken Kanal in den linken Front- und Surround-Lautsprecher. Dementsprechend wird das Signal vom rechten Kanal über den rechten Frontund Surround-Lautsprecher wiedergegeben. Der Center gibt ein Mono-Summensignal der beiden Kanäle wieder.
- 7 CH STEREO arbeitet wie der Modus 5 CH STEREO, erweitert aber das Klangbild um die beiden Surround-Back-Kanäle. Diese Betriebsart steht nur dann zur Verfügung, wenn auch Surround-Back-Lautsprecher am AVR angeschlossen sind, und die entsprechenden Endstufen nicht für den Mehrraum-Betrieb konfiguriert wurden. Detaillierte Informationen dazu finden Sie im Kapitel Audio-Verarbeitung und Surround-Sound auf Seite 33.

Film (Movie): Wählen Sie eine dieser Betriebsarten wenn Sie einen Kinofilm wiedergeben wollen: Logic 7 Movie, DTS Neo:6 Cinema oder Dolby Pro Logic II (Ilx oder Ilz funktioniert nur mit sieben Lautsprechern).

Music (Music): Wählen Sie eine der folgenden Betriebsarten, wenn Sie Musik wiedergeben wollen: Logic 7 Music, DTS Neo:6 Music oder Dolby Pro Logic II (llx oder Ilz funktioniert nur mit sieben Lautsprechern). Haben Sie sich für den Dolby Pro Logic II/lix(llz Music-Modus entschieden, erscheint ein zusätzliches Untermenü auf dem Bildschirm, in dem Sie weitere Einstellungen vornehmen können. Detaillierte Informationen dazu finden Sie im Kapitel Audio-Verarbeitung und Surround-Sound auf Seite 33.

Videospiel (Video Game): Verwenden Sie diesen Modus wenn Sie beim Spielen mit einer Computer-Konsole Raumklang genießen wollen - zur Verfügung stehen folgende Betriebsarten: Logic 7 Game oder Dolby Pro Logic II (IIx/ IIz funktioniert nur mit sieben Lautsprechern) Game.

Haben Sie alle Einstellungen vorgenommen, drücken Sie bitte auf Back/Exit.

Weitere Informationen dazu finden Sie im Kapitel Audio-Verarbeitung und Surround-Sound auf Seite 33.

# **Audioeffekte (Audio Effects)**

Die Audio-Effects-Taste auf der Fernbedienung und an der Gerätefront erlaubt für jede Quelle unabhängig die Dolby-Volume- und Dolby Pro Logic Ilx/Ilz-Parameter zu ändern, Bässe und Höhen einzustellen, den LFE-Kanal abstimmen, sowie die Funktionen für Equalizing und MP3-Optimierung zu aktivieren und zu deaktivieren. Wir empfehlen, dass Sie diese Parameter erst einmal so belassen wie sie sind – wenn Sie später die Einstellungen verfeinern wollen, können Sie wieder in dieses Menü zurückkehren. Mehr über diese Einstellungen finden Sie im Kapitel Die Audio-Effects-Taste auf Seite 34.

### Videomodi (Video Modes)

Die Taste "Video Modes" auf der Fernbdedienung und an der Gerätefront erlaubt Änderungen an der Bildwiedergabe vorzunehmen und den Videoprozessor des AVRs -wenn nötig- feine Korrekturen am Bild vornehmen zu lassen. Belassen Sie die Einstellungen erst einmal wie sie sind. Justieren Sie zuerst die Videoeinstellungen am Flachbildfernseher. Im Untermenü Video Modes sollten Sie nur Feineinstellungen vornehmen. Mehr darüber finden Sie im Kapitel Video-Verarbeitung auf Seite 34.



# **Erweiterte Funktionen**

Die meisten Funktionen des AVR werden automatisch gesteuert, sodass Sie sich vollkommen auf den Musikgenuss konzentrieren können. Der AVR kann bei Bedarf jedoch noch weitgehender an Ihr System und Ihren persönlichen Geschmack angepasst werden. In diesem Abschnitt beschreiben wir einige dieser weitergehenden Einstellungen für Sie.

# **Audio-Verarbeitung und Surround Sound**

Die von Quellgeräten wiedergegebenen Audiosignale sind in einer Vielzahl von Formaten codiert, die sich nicht nur auf die Klangqualität auswirken, sondern auch die Anzahl der Lautsprecherkanäle und den Surround-Modus bestimmen. Sie können gegebenenfalls manuell einen anderen Surround-Modus auswählen.

#### **Analoge Audiosignale**

Analoge Audiosignale bestehen normalerweise aus zwei Kanälen – links und rechts. Ihr AVR bietet zwei Optionen zur Wiedergabe analogen Tonmaterials:

- 1. DSP-Modus ohne Surround: Im DSP-Modus ohne Surround digitalisiert der AVR das ankommende analoge Signal und verarbeitet es entsprechend den aktuellen Einstellungen für das Bassmanagement, einschließlich der Lautsprecherkonfiguration, Verzögerungszeiten (Delay) und Ausgangslautstärken (Level). Verwenden Sie diesen Modus, wenn Sie als Frontlautsprecher kleine Satelliten mit geringem Tieftonumfang und einen aktiven Subwoofer verwenden. Um diesen Modus zu aktivieren, verwenden Sie einen digitalen Audioeingang bzw. wählen Sie in der Klangeinstellung (TONE) die Einstellung "OFF" und wählen Sie bitte den 2-Kanal-Stereomodus.
- 2. Analoge Surround Modi: Der AVR kann aus Stereo-Tonsignalen einen mehrkanaligen Surround-Sound generieren, auch wenn die Aufnahme keinen codierten Surround-Sound enthält. Hierfür stehen folgende Modi zur Verfügung: Dolby Pro Logic II/IIx/IIz, Harman Virtual Speaker, Logic 7 5-CH und 7-CH sowie der 5-CH- und 7CH-Stereo-Modus. Wenn Sie einen dieser Sourround-Modi auswählen möchten, aktivieren Sie die Surround-Modes-Taste.

### Digitale Audio-Signale

Digitale Audiosignale bieten eine größere Flexibilität und Kapazität als analoge Signale und erlauben die Übertragung von mehreren diskreten Lautsprecher-Kanälen in einem einzigen Datenstrom. Das Ergebnis ist eine verbesserte Klangqualität und eine verblüffende Räumlichkeit, denn jeder Kanal liegt eigenständig vor und wird auch so weitergeleitet. Hochauflösende Tonaufnahmen klingen dadurch im sonst sehr kritischen Hochtonbereich außergewöhnlich verfärbungsarm.

### Surround-Mod

Die Auswahl der Surround-Modi richtet sich nach dem Format des ankommenden Audiosignals und nach Ihren persönlichen Vorlieben. Auch wenn niemals alle Surround-Modi des AVR gleichzeitig verfügbar sind, können Sie im Allgemeinen für jedes Quellsignal unter einer Vielzahl von Surround-Modi wählen. Tabelle A12 auf Seite 50 enthält eine kurze Beschreibung der einzelnen Modi und Angaben darüber, welche Modi mit den verschiedenen Signalarten (digitalen Bitströmen) verwendet werden können. Zusätzliche Informationen über die Dolby- und DTS-Modi sind auf den Websites der Entwickler der unterschiedlichen Surround-Systeme erhältlich: www. dolby.com und www. dtsonline.com.

Im Zweifelsfalle finden Sie auf der Hülle der jeweiligen Disc weitere Angaben zu den für diese Aufnahme verfügbaren Surround-Modi. Normalerweise sind die weniger wichtigen Teile der Disc, zum Beispiel Programmvorschauen, Bonusmaterial oder das Discmenü nur in Dolby Digital 2.0 (2-Kanal) oder PCM-2-Kanal-Modus verfügbar. Wenn auch bei der Wiedergabe des Haupttitels einer dieser Surround-Modi angezeigt wird, sollten Sie überprüfen, ob im Discmenü eine Einstellung für den Audiomodus oder die Sprache vorhanden ist. Stellen Sie außerdem sicher, dass der digitale Tonausgang des Abspielgeräts auf den tatsächlichen Bitstrom (Bitstream native oder ähnlich) und nicht auf 2-Kanal-PCM eingestellt ist . Beenden Sie die Wiedergabe und überprüfen Sie die Ausgangseinstellung des Abspielgeräts.

Mehrkanalige Digitalaufnahmen sind 5-kanalig, 6-kanalig oder gar 7-kanalig und mit oder ohne ".1"-Kanal aufgenommen. Typische 5.1-Mehrkanal-Digitalaufnahmen enthalten die Kanäle "Front-Links", "Front-Rechts", "Center", "Surround Links", "Surround Rechts" und "LFE" (Subwooferkanal oder auch Low Frequency Effect genanntl). Der LFE-Kanal wird mit ".1" gekennzeichnet, um darauf hinzuweisen, dass seine Bandbreite auf die tiefen Frequenzen begrenzt ist. 6.1-kanalige Aufnahmen ergänzen diese Auswahl um einen einzelnen Surround-Back-Kanal, während 7.1-kanalige Aufnahmen einen weiteren linken Surround Back- und einen rechten Surround-Back-Lautsprecher zur 5.1-Konfiguration hinzufügen. Neuere Tonformate sind in 7.1 verfügbar. Ihr AVR ist in der Lage neue Tonformate abzuspielen und Ihnen dadurch einen noch beeindruckenden Heimkino-Genuss zu bereiten.

**HINWEIS:** Um 6.1- oder 7.1-kanalige Surroundmodi nutzen zu können müssen die Surround-Back-Lautsprecher aktiviert sein. Weitere Informationen dazu finden Sie im Kapitel *Manuelle Einrichtung der Lautsprecher* auf Seite 36

Es stehendie folgenden digitalen Tonformate zur Verfügung: Dolby Digital 2.0 (nur zwei Kanäle), Dolby Digital 5.1, Dolby Digital EX (6.1), Dolby Digital Plus (7.1), Dolby TrueHD (7.1), DTS-HD High-Resolution Audio (7.1), DTS-HD Master Audio (7.1), DTS 5.1, DTS-ES (6.1 Matrix und Discrete), DTS 96/24 (5.1), 2-Kanal-PCM-Modi mit 32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz und 96 kHz und 5.1-oder 7.1-Mehrkanal-PCM.

Wenn ein digitales Signal empfangen wird, ermittelt der AVR das Codierungsverfahren und zeigt die Anzahl der Kanäle kurzzeitig als drei durch Schrägstriche getrennte Zahlen (zum Beispiel "3/2/.1") an.

Die erste Zahl gibt die Anzahl der im Signal enthaltenen vorderen Kanäle an: "1" entspricht einer Monoaufnahme, meistens einer ätteren Aufnahme, die digital aufbereitet wurde oder, seltener, einer modernen Aufnahme mit einem Sondereffekt. "2" bedeutet das Vorhandensein eines diskreten linken und rechten Kanals, jedoch ohne Centerkanal. "3" bedeutet, dass alle drei vorderen Kanäle (Front-Links, Front-Rechts und Center) vorhanden sind.

Die zweite Zahl zeigt an, ob weitere Surround-Kanäle vorhanden sind: "0" bedeutet, dass keine weiteren Surround-Kanäle vorhanden sind. "1" bedeutet, dass ein weiterer, im Matrix-Verfahren codierter Surround-Kanal vorhanden ist. "2" zeigt an, dass zwei eigenständige, im Discrete-Verfahren codierte linke und rechte Surround-Kanäle vorhanden sind. "3" zeigt das Vorhandensein eines DTS-ES-Bitstroms an, der zusätzlich zu den seitlichen linken und rechten Surround-Kanälen einen eigenständigen Surround-back-Kanal überträgt. "4" wird bei digitalen 7.1-Kanal-Formaten angezeigt, die über zwei eigenständige seitliche Surround-Kanäle und zwei eigenständige hintere Surround-Kanäle verfügen.

Die dritte Zahl wird für den LFE-Kanal verwendet: "0" bedeutet, dass kein LFE-Kanal vorhanden ist. ".1" zeigt an, dass ein LFE-Kanal vorhanden ist.

Die 6.1-Kanal-Signale - Dolby Digital EX und DTS-ES Matrix und Discrete -enthalten eine Codeinformation, die dem Receiver mitteilt, dass das Signal einen hinteren Surround-Kanal enthält, der bei Dolby Digital EX-Aufnahmen "3/2/.1 EX-ON" und bei DTS-ES-Aufnahmen "3/3/.1 ES-ON" heißt.

Dolby Digital 2.0-Signale können die Dolby Surround-Codeinformationen "DS-ON" oder "DS-OFF" enthalten, die angeben, ob der 2-Kanal-Bitstrom nur Stereoinformationen oder speziell codierte Mehrkanalinformationen enthält, die mit dem Dolby Pro Logic-Decoder des AVRs decodiert werden können. Standardmäßig werden solche Signale im Dolby Pro Logic Ilx Movie-Modus wiedergegeben.

Wenn ein PCM-Signal empfangen wird, werden die Meldung "PCM" und die Abtastraterate (32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz oder 96 kHz) angezeigt.

Wenn nur zwei Kanäle – links und rechts – vorhanden sind, können die analogen Surround-Modi verwendet werden, um das Signal auf allen vorhandenen Lautsprechern wiederzugeben. Wenn Sie ein Surround-Format verwenden möchten, das nicht mit der ursprünglichen digitalen Codierung des Signals identisch ist, drücken Sie die Surround-Mode-Kategorietaste, damit das "Surround Mode"-Menü angezeigt wird (siehe *Einen Surround-Modus auswählen* auf Seite 32).

Die Option "Auto Select" (Autom. Ausw.) verwendet die ursprüngliche digitale Codierung, zum Beispiel Dolby Digital, DTS, Dolby TrueHD oder DTS-HD Master Audio. Bei 2-Kanal-Aufnahmen verwendet der AVR standardmäßig den Modus "Logic 7 Movie". Wenn Sie einen anderen Surround-Modus bevorzugen, wählen Sie eine der Surround-Gruppen: "Virtual Surround", "Stereo", "Movie" (Film), "Music" (Musik) oder "Video Game" (Videospiel). Drücken Sie die OK-Taste, um den Modus zu ändern.

In jeder Gruppe wird ein bestimmter Standard-Surround-Modus verwendet:

- · Virtual Surround: Harman Virtual Speaker
- Stereo: 7-CH-Stereo oder 5-CH-Stereo (abhängig davon, wieviele lautsprecher verfügbar sind)
- Movie: Logic 7 Movie
- Music: Logic 7 Music
- Video Game: Logic 7 Game.

Sie können einen anderen Modus auswählen. In Folgenden sehen Sie eine komplette Liste der zur Verfügung stehenden Surround-Modi. (Die Anzahl der verfügbaren Möglichkeiten richtet sich nach der Anzahl der in Ihrem System vorhandenen Lautsprecher.).

- · Virtual Surround: Harman Virtual Speaker
- Stereo: 2-Kanal-Stereo 5-Kanal-Stereo oder 7-Kanal-Stereo
- Movie: Logic 7 Movie, DTS Neo:6 Cinema, Dolby Pro Logic II Movie, Dolby Pro Logic IIx Movie, Dolby Pro Logic IIz.
- Music: Logic 7 Music, DTS Neo:6 Music, Dolby Pro Logic II Music, Dolby Pro Logic IIx Music, Dolby Pro Logic IIz
- Videó Game: Logic 7 Game, Dolby Pro Logic II Game, Dolby Pro Logic IIx Game, Dolby Pro Logic IIz

Wenn Sie einen abweichenden Surround-Modus für eine Art von Tonformat ausgewählt haben, wählen Sie die Zeile im Menü "Surround Select" (Surround-Auswahl) aus, um die Funktion des AVRs zur automatischen Auswahl des Surround-Modus zu überschreiben.

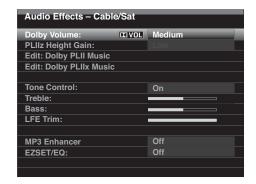
HINWEIS: Dolby Pro Logic IIx ist nur verfügbar, wenn die zusweisbaren Lautsprecherausgänge als Surround-Back-Kanäle genutzt werden. Dolby Pro Logic IIz ist nur verfügbar, wenn die zuweisbaren Lautsprecheranschlüsse als Front-Hight-Kanäle eingesetzt werden. Weitere Informationen dazu finden Sie im Kapitel Manuelle Einrichtung der Lautsprecher auf Seite 36

Weitere Informationen über die Verwendbarkeit der vorhandenen Surround-Modi mit bestimmten Arten von Datenströmen (Bitstreams) finden Sie in Tabelle A12 im Anhang.



### Die Audio-Effects-Taste

Möchten Sie weitere Klangeinstellungen vornehmen (z.B. Bässe und Höhen einstellen), drücken Sie dazu erst auf die Audio-Effects-Taste - Das Menü "Audio-Effects" wird auf dem Bildschirm angezeigt. Sie können dieses Menü auch erreichen indem Sie auf die Info-Taste drücken und "Audio Effects" (Audio Effekte) auswählen.



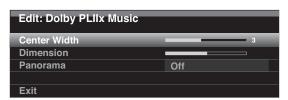
HINWEIS: Jede Quelle kann auf eigene Klangeinstellung zurückgreifen.

**Dolby Volume:** Eine Erläuterung der Funktionsweise und Vorteile der Dolby-Lautstärkeregelung finden Sie auf Seite 29 Dolby Volume. In Tabelle auf dieser Seite finden Sie Beschreibungen aller Einstelloptionen für Dolby-Volume.

PLIIz Heigt Gain: Haben Sie die zuweisbaren Lautsprecherkanäle als Front Height-Kanäle eingerichtet (siehe Kapitel Manuelle Einrichtung der Lautsprecher auf Seite 36), wird die Einstellung "PLIIz Height Gain" aktiv. Die Front-Height-Lautsprecher können hervorragend den räumlichen Eindruck Ihres Surroundsystem erweitern. Es ist von Hörer zu Hörer unterschiedlich, ob Sie lieber die Größe der Surroundsumgebung transparent durch die Height-Kanäle erweitern wollen, oder ob Sie die Height-Kanäle deutlicher betont einsetzen möchten, indem Sie diese lauter einstellen. Probieren Sie einfach die verschiedenen Einstellungen aus und finden Sie den für Sie passenden Wert.

Die PLIIz-Einstellung gibt Ihnen die Möglichkeit die Lautstärke der der Front-Height-Kanäle zu ändern und den jeweiligen Vorlieben anzupassen. Die Einstellung bietet drei Möglichkeiten: Low (normale Lautstärke), Mid (erhöht die Lautstärke moderat) und High (erhöht die Lautstärke maximal). Beachten Sie bitte, dass Sie die Lautstärke der Front-Height-Lautsprecher auch genauer einstellen können. Lesen Sie dazu Kanallautstärken manuell einstellen auf Seite 38.

Anpassung von Dolby PLII/ Dolby PLIIx Music: Bei Dolby Pro Logic II sind einige zusätzliche Einstellungen verfügbar: Wurde Dolby Pro Logic II oder IIx Music ausgewählt, können Sie das Untermenü "Edit Dolby PLII/IIX Music" aufrufen, um die Werte für die Basisbreite (Center Width), die Dimension und das Panorama anzupassen.



Center Width (Basisbreite): Mit dieser Einstellung wird die Wiedergabe von Gesang und Sprache über die drei vorderen Lautsprecher festgelegt. Bei kleinen Werten erhalten menschliche Stimmen eine breitere Klangbasis. Bei einer höheren Zahl (bis zu 7) werden Gesang und Sprache eng auf den Centerkanal konzentriert. . Stellen Sie mit den Link/Rechts-Tasten einen Wert ein

**Dimension:** Diese Einstellung beeinflusst die räumliche Tiefe der Surround-Wiedergabe. Sie können das Klangfeld im Raum nach vorn oder nach hinten verschieben. "0" ist die neutrale Standardeinstellung. Mit der Einstellung "F-3" verschieben Sie das Klangfeld im Raum maximal nach vorn und mit der Einstellung "R-3" verschieben Sie das Klangfeld im Raum maximal nach hinten. Stellen Sie mit den Hoch/Runter-Tasten einen für Sie passenden Wert ein.

Panorama: Wenn der Panorama-Modus aktiviert ist, werden einige Klanganteile von den vorderen Lautsprechern auf die hinteren Surround-Lautsprecher verlagert, sodass ein packender "Rundum-Effekt" entsteht. Durch Drücken der OK-Taste wird diese Einstellung aktiviert oder deaktiviert.

Tone Control (Klangsteuerung): Aktiviert oder deaktiviert die Höhen- und Basseinstellung. Wenn die Klangregelung ausgeschaltet ist, wird die interne Soundberarbeitung umgangen, ohne Höhen- oder Bassabsenkung bzw. -anhebung. Wenn die Klangregelung aktiv ist, werden die Bässe und Höhen angehoben oder abgesenkt, je nach Einstellung der Klangregelung.

**Treble/Bass (Höhen/Bässe):** Mit dieser Funktion können Sie die Bässe und Höhen um jeweils bis zu 10 dB absenken oder anheben, indem Sie mit den Tasten Links/Rechts den graphischen Schieberegler verändern. Die Standardeinstellung ist 0 dB in der Mittelstellung des Schiebereglers.

LFE Trim (LFE-Anpassung): Schwächt die Lautstärke des Subwoofers ab. Diese Einstellung ist standardmäßig auf den Maximalwert von 0 dB eingestellt. Drücken Sie die Tasten Links/Rechts, um den Lautstärkepegel um bis zu 10 dB abzusenken. Die Einstellung wird als negative Zahl angezeigt. HINWEIS:Diese Einstellung ist nur wirksam, wenn auch ein LFE-Kanal im Musiksignal vorhanden ist.

MP3 Enhancer (MP3-Optimierung): Verbessert den Frequenzumfang von MP3-Musiktiteln. Wählen Sie die Einstellung "ON" (EIN) oder behalten Sie für Nicht-MP3-Audio die Standardeinstellung "OFF" (AUS) bei.

EQ On/Off (EQ Ein/Aus): Diese Option aktiviert oder deaktiviert die Equalizer-Einstellungen, die bei der EzSet/EQ II-Konfiguration ermittelt wurden. Die gespeicherten EQ-Einstellungen bleiben auch nach dem Deaktivieren erhalten, damit Sie sie später wieder aktivieren können.

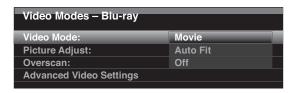
Wenn Sie mit allen Einstellungen fertig sind, wählen Sie die Audio-Effects- oder die Back/Exit-Taste.

# **Videoverabreitung**

Ihr AVR verwendet modernste Faroudja DCDi Cinema-Videoprozessor-Technik. Das ankommende Videosignal wird gegebenenfalls auf 1080p hochgerechnet (1080i bei Komponenten-Videosignalen) und erreicht sogar bei analogen Videosignalen eine überragende Videoqualität. Durch die doppelten 3D-Kammfilter und die 10-Bit-Faroudja DCDi Cinema-Videoverarbeitung werden gezackte Kanten und Moiré-Muster, die bei technisch weniger ausgereiften Verfahren auftreten, komplett eliminiert. Der "Torino"-Videoprozessor erzeugt Bildschirmmenüs in HD-Auflösung und blendet sie in die laufende Videowiedergabe ein, sodass Sie während des Betrachtens von Videoprogrammen auf die Systemmenüs zugreifen können.

Der Videoprozessor erzeugt automatisch die bestmögliche Bildqualität entsprechend den Möglichkeiten des Videoanzeigegeräts und der Qualität des ankommenden Videosignals. Sie können verschiedene Optionen des Menüs "Video Modes" (Videomodi) auswählen, um die Bildqualität gegebenenfalls noch weiter zu erhöhen.

Bevor Sie die Video-Modes Ihres AVRs anpassen, stellen Sie zuvor die bestmögliche Bildqualität direkt an Ihrem Videodisplay/Bildschirm ein. Rufen Sie die Bildeinstellungen über das Video-Modes-Menü auf. Alternativ können Sie auch auf die Info-Taste drücken und "Video-Modes" auswählen.



HINWEIS: Mit den Einstellungen im Menü "Video Modes" (Videomodi) legen Sie separate Einstellungen für jedes einzelne Quellgerät fest.

Video Mode (Videomodus): In der Standardeinstellung "Off" (Aus) wird das Videosignal ohne jede Verarbeitung direkt zum Anzeigegerät weitergeleitet. (HINWEIS: Die Videogrößenanpassung ("Upscaling") kann nicht deaktiviert werden außer wenn Sie für ein Quellgerät, das an einen der HDMI-Eingänge angeschlossen ist, im Menü "Info Settings" (Info/Einstellungen) den Modus "HDMI Bypass" wählen. Dann wird das Videosignal ohne jede Verarbeitung und Größenanpassung direkt vom HDMI-Eingang zum HDMI-Ausgang geleitet.).

Wählen Sie eine dieser Optionen, um das Bild für die aktuelle Videowiedergabe zu optimieren. Je nach gewählter Option werden unterschiedliche voreingestellte Werte für Helligkeit, Kontrast, Farbe und Schärfe verwendet:

- · Sports (Sport): Für Sportvideos.
- Nature (Natur): Für Landschaftsaufnahmen.
- Movie (Kino): Für Filme und die meisten Fernsehsendungen.
- Custom (Benutzerdefiniert): Hier k\u00f6nnen Sie eigene, manuelle Bildeinstellungen vornehmen. Es werden Schieberegler mit Werten von 0 bis 100 f\u00fcr Helligkeit, Kontrast, Farbe und Sch\u00e4rfe angezeigt. "50" ist die Standardeinstellung f\u00fcr jede Einstellung. Verwenden Sie die Links/Rechts Tasten, um die Einstellungen zu ver\u00e4ndern. Lesen Sie in Kapitel Eigene Anpassung der Bildeinstellungen auf Seite 35, um weitere informationen dazu zu erhalten.

Picture Adjust (Bildanpassung): Ändert das Seitenverhältnis des angezeigten Bilds. Widescreen (Breitbild)-Aufnahmen im Format 16:9 werden auf einem Wiedergabegerät mit 4:3-Bildschirm im Letterboxformat wiedergegeben Dabei werden am oberen und unteren Bildrand gegebenenfalls schwarze Balken angezeigt.

Bei der Wiedergabe von 4:3-Bildern auf einem 16:9-Bildschirm entstehen möglicherweise schwarze oder graue Balken auf der linken und rechten Seite des Bilds ("Pillarboxing").



Bei Plasma- und Röhrenmonitoren kann es gegebenenfalls zu schädlichen "Einbrenneffekten" kommen, wenn ein statisches Bild – zum Beispiel horizontale oder vertikale Streifen – längere Zeit ununterbrochen auf dem Bildschirm angezeigt werden. Stellen Sie das Videobild so ein, dass es die gesamte Bildfläche ausfüllt. Markieren Sie bevorzugte Einstellung und drücken Sie die OK-Taste. Durch Drücken der Hoch/Runter-Tasten wird die Einstellung geändert. Drücken Sie die OK-Taste, wenn Sie die gewünschte Einstellung gefunden haben.

- Auto Fit (Autom. anpassen): Der AVR passt die Bildgröße automatisch an die Verhältnisse des Wiedergabegeräts an.
- Height Fit (Höhe anpassen): Passt die Bildhöhe an, sodass am oberen und unteren Bildrand keine Balken wiedergegeben werden. Auf der linken und rechten Bildseite werden möglicherweise Balken angezeigt.
- Width Fit (Breite anpassen): Passt die Bildbreite an, sodass am linken und rechten Bildrand keine Balken wiedergegeben werden. Am oberen und unteren Bildrand werden möglicherweise schwarze Balken angezeigt.
- Zoom 1x: Gibt das Bild in der gleichen Größe wieder, in der es vom Quellgerät empfangen wird. Wenn das Seitenverhältnis 4:3 beträgt, werden auf 16:9-Bildschirmen möglicherweise schwarze Balken auf der linken und rechten Bildseite angezeigt. Wenn das Seitenverhältnis 16:9 beträgt, werden auf 4:3-Bildschirmen möglicherweise schwarze Balken am oberen und unteren Bildrand angezeigt.
- Zoom 2x und Zoom 3x: Vergrößert das Bild gleichmäßig, damit der gesamte Bildschirm ausgefüllt wird. Dies kann dazu führen, dass Teile des Bildes nicht sichtbar sind, weil sie außerhalb des Anzeigebereichs liegen.

Probieren Sie die verschiedenen Einstellmöglichkeiten durch, bis Sie das optimale Anzeigeformat für die jeweilige Videowiedergabe gefunden haben.

Overscan: Der Overscan-Bereich ist der äußerste Rand eines Videobildes, der aus technischen Gründen auf den meisten früheren Anzeigegeräten nicht wiedergegeben werden konnte. Neuere HD-Anzeigegeräte können diesen Bereich anzeigen. Da dieser Bildbereich nicht von allen Anzeigegeräten wiedergegeben werden kann, enthält er zumeist keine wichtigen Bildteile.

Wenn Ihr Videoanzeigegerät diesen Overscan-Bereich wiedergeben kann, sollten Sie diese Einstellung aktivieren, damit das Bild nicht von einem schwarzen Rand umgeben ist, der bei manchen Plasma- und Röhrenbildschirmen schädliche "Einbrenneffekte" erzeugen könnte. Wenn ein Quellgerät über einen der HDMI-Anschlüsse an den AVR angeschlossen wird, wird diese Einstellung standardmäßig deaktiviert.

Advances Video Settings (Erweiterte Videoeinstellungen): Rufen Sie dieses auf, erscheint das Menü "Advanced Video Modes". Dieses Untermenü ist nicht verfügbar, wenn die Videoverarbeitung deaktiviert ist, das heißt, wenn diese im Menü "Video Modes" (Videomodi) deaktiviert wurde.

Advanced Video Modes – Blu-ray		
Noise Reduction:	Off	
MPEG Noise Reduction:	Off	
Cross Color Suppressor:		
Flesh Tone Enhancement:	Off	
Black Level	Off	
Deinterlacing:	Off	
Film Mode Detect:		

Noise Reduction (Rauschreduzierung): Wählen Sie eine der Einstellungen "Low" (Niedrig), "Medium" (Mittel) oder "High" (Hoch), um das Bildrauschen zu unterdrücken.

MPEG-Noise Reduction (MPEG-Rauschreduktion): Diese Einstellung ient zur Unterdrückung zweier spezieller Störungsarten: verschwommene Kanten und klötzchenartige Bildartefakte. Wenn im Bild verschwommene oder flimmernde Störungen an Kanten von Gegenständen oder im Vor- bzw. Abspann von Filmen auftreten oder das Bild in Blöcke oder Klötzchen zu zerfallen scheint, sollten Sie die Einstellung für "MPEG Noise Reduction" (MPEG-Rauschreduktion) von "Off" (Aus) auf "Low" (Niedrig), "Medlum" (Mittel) oder "High" (Hoch) ändern.

Cross Color Suppressor (Cross-Color unterdrücken): Aktivieren Sie diese Option, um Cross-Color-Effekte zu eliminieren. Solche Effekte können auftreten, wenn hochfrequente Luminanz (Bildhelligkeits)-Signale irrtümlich als Chrominanz (Farb)-Signale interpretiert werden und unerwünschte flimmernde oder blitzende Farben oder Regenbogenmuster verursachen. Diese Einstellung steht nicht zur Verfügung, wenn eine HDMI-Quelle verwendet wird oder wenn kein Videosignal vorhanden ist.

Flesh Tone Enhancement (Hautton-Verbesserung): Schalten Sie diese Option an (On), um den Anzeige von Hauttönen bei menschlicher Haut zu verbessern (Auf vielen Bildschirmen wirkt diese Einstellung jedoch sehr subtil).

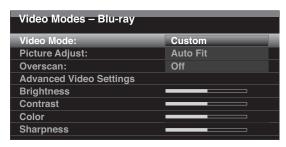
Black Level (Schwarzpegel): Diese Einstellung ist nur wirksam, wenn der Composite-Video-Ausgang verwendet wird. Wenn diese Einstellung aktiviert ist, wird der volle Schwarzpegel verwendet, sodass der vollständige Dynamikumfang von Schwarztönen, der auf den meisten DVDs vorhanden ist, wiedergegeben werden kann. Wenn diese Option deaktiviert ist, erfolgt die Schwarzdarstellung gemäß den Standardvorgaben der gewählten Videonorm. Dies kann von Vorteil sein, wenn Ihr Videoanzeigegerät nur über eine begrenzte Videoverarbeitungskapazität verfügt.

Deinterlacing (In Vollbild konvertieren): Aus technischen Gründen wurden Fernseh- und Videobilder früher im sogenannten Zeilensprungverfahren ("Interlaced") wiedergegeben. Das bedeutet, dass bei jedem auf dem Bildschirm wiedergegebenen Bild immer nur die Hälfte der Bildinformationen des Originalbildes wiedergegeben werden, und zwar immer abwechselnd in Form aller geraden Bildzeilen oder aller ungeraden Bildzeilen. Moderne Anzeigegeräte können alle Bildzeilen des Originalbildes auf einmal wiedergeben ("Progressive Scan" (Vollbildverfahren)). Um auf einem solchen Progressive-Scan-Anzeigegerät (die meisten Flachbildschirme) eine optimale Bildwiedergabe zu erreichen, müssen die als Halbbilder ankommenden Videobilder in Vollbilder umgewandelt werden. Bei der Videowiedergabe über den Composite-Monitorausgang kann diese Einstellung immer dann, wenn der AVR eine Videoauflösung von 576i (480i bei AVR 3650/ 2650) verwendet, deaktiviert werden.

Film Mode Detect (Filmmodus Erkennung): Diese Einstellung ist nur dann verfügbar, wenn die Option "Deinterlacing" (In Vollbild konvertieren) aktiviert ist. Mit dieser Funktion werden die unterschiedlichen Bildwechselfrequenzen von Film- und Videoaufnahmen ausgeglichen. Filme werden mit einer Bildwechselfrequenz von 24 Bildern pro Sekunde aufgezeichnet (Vollbildverfahren), während Videoaufnahmen mit etwas weniger als 60 Bildern pro Sekunde aufgezeichnet werden (Halbbildverfahren). Der AVR kann erkennen, ob das Video ursprünglich auf Film aufgenommen und erst später in das Videoformat umgewandelt wurde (zum Beispiel, um eine DVD zu erstellen), und kann Fehler, die bei diesem Umwandlungsprozess möglicherweise aufgetreten sind, ausgleichen. Wählen Sie die Option "3:2" für Aufnahmen im NTSC-Format, "2:2" für Aufnahmen im PAL-Format, "Off" (Aus) oder "Auto".

### Eigene Anpassung der Bildeinstellungen

Wählen Sie als Einstellung für "Video Mode" (Videomodus) die Option "Custom" (Benutzerdefiniert), um die Bildeinstellungen anzuzeigen



Wenn Sie ein Farbbalken-Testbild von einer Testdisc oder einer anderen Quelle auf dem Bildschirm anzeigen, können Sie die folgenden Einstellungen vornehmen:

- Die Intensität der Farbwiedergabe auf Ihrem Fernsehgerät.
- Farbjustierungen mithilfe der Farbbalken, beispielsweise (von rechts nach links): schwarz, weiß, gelb, zyan (türkis), grün, magenta, rot, blau und schwarz.
- Die Farbübergänge, das heißt, die Schärfe der Trennung zwischen den Balken.
- Die Farbwiedergabequalität Ihres Fernsehgeräts (für Videosignale). Die Kanten der Balken sollten möglichst keine vertikal durchlaufenden Punkte aufweisen.

Verwenden Sie die Grauskala und die schwarz-weißen Felder des Testbilds, um die Helligkeit und den Kontrast einzustellen.

### **Brightness (Helligkeit)**

- Stellen Sie die Farbwiedergabe an Ihrem Fernsehgerät so ein, dass die Farbbalken in schwarz-weiß wiedergegeben werden.
- Stellen Sie den Kontrast auf den geringstmöglichen Wert ein, bei dem Sie noch alle Balken der Grauskala deutlich unterscheiden können.
- 3. Stellen Sie die Helligkeit so ein, dass alle Balken der Grauskala sichtbar sind. Der am weitesten links liegende Balken muss so schwarz wie möglich sein (möglichst nicht grau), aber der nächstfolgende Balken muss noch deutlich von ihm zu unterscheiden sein. Die Balken der Grauskala sollten sich gleichmäßig von schwarz nach weiß ändern.



### Contrast (Kontrast)

- Stellen Sie den Kontrast an Ihrem Fernsehgerät so ein, dass Sie einen hellweißen Balken in der unteren rechten Ecke des Bildschirms und links einen tiefschwarzen Balken sehen.
- 2. Wenn sich die Helligkeit des weißen Balkens beim Steigern des Kontrasts nicht mehr erhöht oder die Ränder von weißen Buchstaben überbelichtet wirken und in die schwarzen Bereiche verschwimmen (die Schrift deutlich unschärfer wird), ist der Kontrast zu hoch eingestellt. Verringern Sie den Kontrast, bis diese Effekte verschwinden und das Video trotzdem realistisch wirkt.
- 3. Wenn Sie bei normalem Tageslicht fernsehen, stellen Sie den Kontrast so ein, dass ein normales Videobild so aussieht, wie die Umgebung in Ihrem Raum. Auf diese Weise wirkt das Videobild für Ihre Augen am angenehmsten. Verringern Sie diese Einstellung bei einer abgedunkelten Umgebung, da das Bild dann schärfer wirkt.
- 4. Die einzelnen Balken der Grauskala in der Mittellinie sollten sich genauso gut voneinander unterscheiden lassen, wie vor der Kontrasteinstellung. Wiederholen Sie andernfalls Schritt 3 der Helligkeitseinstellung und der Kontrasteinstellung.

#### Color (Farbe)

- 1. Nachdem Helligkeit und Kontrast optimal eingestellt sind, können Sie die Farbe einstellen. Stellen Sie die Farben so ein, dass sie kräftig, aber nicht unnatürlich oder übertrieben wirken. Wenn die Farben zu kräftig eingestellt sind, kann das bei manchen Anzeigegeräten dazu führen, dass manche Balken zu breit aussehen oder dass sich die Farbintensität beim weiteren Erhöhen nicht mehr verstärkt. Überprüfen Sie die Farbintensität anhand von Videoaufnahmen von Gesichtern. Blumen. Früchten und Gemüse.
- Verwenden Sie den großen weißen Balken unter der Grauskala, um die Wärme des Bildes mit dem Farbtonregler Ihres Fernsehgeräts einzustellen.

# Sharpness (Schärfe)

Anders, als man vermuten könnte, wirkt das Bild schärfer und klarer, wenn die Schärfe nicht auf den Maximalwert eingestellt ist. Verringern Sie die Schärfeeinstellung an Ihrem Fernsehgerät und nötigenfalls die Einstellung an Ihrem AVR 460/AVR 360, um das Auftreten weißer Linien zwischen den Balken im Grauskalenbereich des Testbildes zu minimieren.

# Manuelle Konfiguration der Lautsprecher

Der AVR ist flexibel und kann mit fast allen Lautsprechern optimal konfiguriert und auf die akustischen Besonderheiten Ihres Hörraums abgestimmt werden.

Bei der EzSet/EQ-Lautsprecher-Einmessung werden die Klangeigenschaften der einzelnen Lautsprecher automatisch erfasst und die Wiedergabe des AVR optimal darauf abgestimmt. Wenn Sie die EzSet/EQ-Kalibrierung nicht durchführen können oder wenn Sie die Einstellungen manuell verändern möchten, verwenden Sie dazu das Bildschirmmenü "Manual Setup" (Manuelle Konfiguration).

Bevor Sie beginnen, stellen Sie zunächst die Lautsprecher entsprechend den Empfehlungen des Kapitels "Aufstellung Ihrer Lautsprecher" auf Seite 13 auf und schließen Sie an den AVR an. Informationen über die Frequenzbereiche Ihrer Lautsprecher finden Sie in der zugehörigen Bedienungsanleitung oder auf der Website des Herstellers der Lautsprecher. Obwohl Sie die Lautstärke der Lautsprecher auch nach Gehör einstellen können, erzielen Sie mit einem Schalldruckpegel (SPL)-Messgerät, das Sie in jedem Elektronikladen kaufen können, eine weitaus größere Genauigkeit.

Notieren Sie die Einstellungen in den Tabellen A3 und A12 im Anhang, damit Sie sie nach einem Zurücksetzen des Systems (oder wenn der Netzschalter des AVR länger als vier Wochen ausgeschaltet bzw. das Gerät länger als vier Wochen nicht an das Stromnetz angeschlossen war) problemlos wieder eingeben können.

**HINWEIS:** Während Sie die Menüs des AVRs zur Lautsprecherkonfiguration verwenden, sollten Sie die Videoausgabe auf eine Auflösung von 720p oder höher einstellen. Es werden dann auf dem Bildschirm Diagramme angezeigt, die den Konfigurationsvorgang vereinfachen.

# Schritt Eins - Die Übergangsfrequenz Ihrer Lautsprecher bestimmen

Ohne EzSet/EQ-Kalibrierung kann der AVR weder die Anzahl Ihrer angeschlossenen Lautsprecher noch deren Wiedergabe-Möglichkeiten bestimmen. Suchen Sie in den technischen Angaben Ihrer Lautsprecher nach deren Frequenzgang. Dieser wird normalerweise als Frequenzbereich, zum Beispiel 100 Hz - 20 kHz (±3 dB) angegeben. Notieren Sie die niedrigste Frequenz, die jede Lautsprecherbox wiedergeben kann (100 Hz im obigen Beispiel) und notieren Sie diesen Wert als Übergangsfrequenz in Tabelle A3 im Anhang. Hinweis: Dies ist nicht mit der Übernahmefrequenz in den technischen Daten der Lautsprecher zu verwechseln.

Notieren Sie für den Subwoofer den Durchmesser des verwendeten Tieftöners. Das Bassmanagement des Receivers bestimmt, welche Lautsprecher zur Wiedergabe der tiefen Töne (des Bassanteils) von Audiosignalen verwendet werden. Wenn auch tiefste Bässe an kleine Satellitenboxen gesendet würden, ergäbe dies keinen guten Klang und die Lautsprecher könnten sogar beschädigt werden. Hohe Töne wiederum können über einen Subwoofer überhaupt nicht wiedergeeben werden.

Bei korrekt eingestelltem Bassmanagement spaltet der AVR das Quellsignal an einer sogenannten Übergangsfrequenz auf. Alle Töne, die höher als diese Übergabefrequenz liegen, werden über die Satellitenlautsprecher wiedergegeben, und alle Töne, die unterhalb der Übergabefrequenz liegen werden über den Subwoofer wiedergegeben. Auf diese Wiese wird jeder Lautsprecher in Ihrem System optimal ausgenutzt und Sie erhalten somit den bestmöglichen Klang.

### Schritt Zwei - Die Entfernungen der Lautsprecher messen

Im Idealfall würden sich alle Lautsprecher auf einer gedachten Kreislinie mit der Hörposition als Mittelpunkt befinden. In der Praxis müssen Sie jedoch oft einen Lautsprecher weiter entfernt vom Zuhörer als andere aufstellen. Dadurch kann es vorkommen, dass Töne, die eigentlich gleichzeitig beim Zuhörer ankommen sollten, durch den unterschiedliche Schalllaufzeiten nicht mehr präzise sondern verschwommen klingen.

Ihr AVR bietet die Möglichkeit die Entfernung (Distance) der Lautsprecher einzugeben und so die Schallverzögerung (Delay) zu kompensieren, die bei einer realen Lautsprecheraufstellung entsteht.

Messen Sie die Entfernung jedes Lautsprechers zur Hörposition und schreiben Sie sie in Tabelle A4 im Anhang. Auch wenn alle Ihre Lautsprecher den gleichen Abstand zum Hörplatz haben, sollten Sie die die tatsächlichen Abstände wie im Kapitel *Eingabe der Lautsprecher-Abstände* auf Seite 38 eingeben.

# Schritt Drei - Das Manual Speaker Setup - Menü (Manuelle Einstellungen)

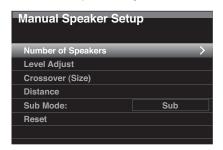
Jetzt können Sie mit der Programmierung des Receivers beginnen. Setzen Sie sich an Ihre übliche Hörposition und sorgen Sie dafür, dass es im Raum möglichst still ist.

Schalten Sie den Receiver und Ihren Bildschirm / Beamer ein und drücken Sie die Taste "AVR", um das Menüsystem anzuzeigen. Bewegen Sie den Cursor in die Zeile "Speaker Setup" (Lautsprecherkonfiguration) und wählen Sie anschließend "Manual Speaker Setup" (Manuelle Einrichtung).





Haben Sie bereits die EzSet/EQ-Lautsprechereinmessung (wie auf Seite 25 in *Den AVR für Ihre Lautsprecher konfigurieren*) ausgeführt, hat der AVR die Ergebnisse bereits gespeichert. Um diese EzSet/EQ-Messwerte manuell nachzujustieren, oder um die AVR von Grund auf selber einzurichten, wählen Sie "Manual Setup". Eine Anzeige ähnlich der unteren wird erscheinen.



**HINWEIS:** Alle Untermenüs zur Lautsprecherkonfiguration beinhalten die Option zur Rückkehr zum vorherigen Menü (BACK TO...). Wählen Sie die Option "BACK TO..." um Ihre momentan gemachten Einstellungen zu speichern.

Möchten Sie die Lautsprecher von Grund auf neu konfigurieren, wählen Sie die Option "Reset"

Um beste Ergebnisse zu erzielen, sollten Sie die Untermenüs in der folgenden Reihenfolge bearbeiten: "Number of Speakers" (Anzahl der Lautsprecher), "Crossover" (Übergangsfrequenz), "Sub Mode" (Subwoofer-Modus), "Distance" (Entfernung) und "Level Adjust" (Lautstärkejustage).

### Number of Speakers (Anzahl der Lautsprecher)

Die Auswahl in diesem Menü läßt Sie die korrekten Einstellungen der Lautsprecherkonfiguration für jede Lautsprechergruppe programmieren. Die Einstellungen, die Sie hier machen, beeinflussen die restlichen Einstellungen zur Lautsprecherkonfiguration und die Verfügbarkeit bestimmter Surround-Modi.

Wählen Sie "ON" (EIN), wenn die Lautsprecher im System vorhanden sind und "OFF" (AUS), für die Positionen, an denen keine Lautsprecher installiert sind. Die vorderen linken und rechten Lautsprecher sind immer "ON" (EIN) und können nicht deaktiviert werden.

Manual Speaker Setup Number Of Speakers: 7.1				
Front Left & Right				
Center	On			
Surr. Left & Right	On			
Assigned AMP	Surr. Back			
Sub	On			

Alle Änderungen wirken sich auf die Gesamtzahl der Lautsprecher aus, die im oberen Bereich des Bildschirms angezeigt wird.

Die Einstellungen für die zuweisbaren Lautsprecher (Assigned AMP) umfassen vier Möglichkeiten:

- Surround Back: Wählen Sie Option "Surround Back" (Surround hinten) wenn es sich bei Ihrem System im Hauptraum um ein 7.1-Kanal System handelt und Sie die linken und rechten Surround Back-Lautsprecher nutzen wollen.
- Zone 2: Wählen Sie die Option "Zone 2", wenn es sich bei Ihrem System im Hauptraum um ein 5.1-System handelt und Sie die Ausgänge der zuweisbaren Verstärkerzüge nutzen wollen, um im Nebenraum Lautsprecher zu betreiben. Lesen Sie Ein Mehrraum-System einrichten auf Seite 21 für weitere Informationen.
- Front Height: Wählen Sie die Option "Front Heigt", wenn es sich bei Ihrer Heimkinoanlage um ein 7.1-System handelt und Sie die Front-Height-Lautsprecher für Dolby Pro Logic Ilz verwenden möchten.
- Off: Wählen Sie "Off", wenn Sie keine Lautsprecher an die Ausgänge der zuweisbaren Verstärkerzüge angeschlossen haben.

**HINWEIS:** Wenn Sie die zuweisbaren Verstärkerzüge (Assigned AMP) für Zone 2 vorgesehen haben, werden diese nicht bei der EzSet/EQ Lautsprechereinmessung berücksichtigt.

Haben Sie alle Eingaben beendet, wählen Sie die Option "Back" (zurück) oder nutzen Sie die Back/Exit-Taste.

### Crossover (Übergangsfrenz)

Kehren Sie nach dem Einprogrammieren der Anzahl der Lautsprecher wieder zum Menü "Manual Setup" zurück, navigieren Sie zur Zeile "Crossover (Size)" und drücken Sie die OK-Taste, um das Menü "Crossover (Size)" (Übergangsfrequenz) anzuzeigen.

Front Left & Right	80 Hz
Center	80 Hz
Surr. Left & Right	100 Hz
Surr. Back L & R	100 Hz
Sub Size	12 inch

Der AVR zeigt nur die im Menü "Number of Speakers" (Anzahl der Lautsprecher) einprogrammierten Lautsprechergruppen an.

Geben Sie die in Tabelle A3 notierten Übernahmefrequenzen der einzelnen Lautsprecher ein.

Wählen Sie für jede Lautsprechergruppe eine der folgenden acht Übernahmefrequenzen aus: "Large", "40 Hz", "60 Hz", "80 Hz", "100 Hz", "120 Hz", "150 Hz" oder "200 Hz". Wenn die Übernahmefrequenz unter 40 Hz liegt, wählen Sie die erste Option, "Large" (Groß). Diese Einstellung bezieht sich nicht auf die physische Abmessung des Lautsprechers, sondern auf seinen Frequenzgang, wobei es sich in diesem Fall um einen "Vollbereichlautsprecher" handelt.

Für den Größe des Subwoofer-Lautsprechers können Sie "8 inch", "10 inch", "12 inch" oder "15 inch" (200 mm, 250 mm, 300 mm oder 380 mm) angeben. Der AVR verwendet als Übergangsfrequenz für den Subwoofer immer 100 Hz, passt den Frequenzverlauf jedoch an die Lautsprechergröße an.

Notieren Sie diese Einstellungen in der Tabelle A6 im Anhang.

Haben Sie alle Eingaben beendet, wählen Sie die Option "Back" (zurück) oder nutzen Sie die Back/Exit-Taste.

### Sub Mode (Subwoofer-Modus)

Bewegen Sie den Cursor in die Zeile "Sub Mode" (Subwoofer-Modus). Die bei dieser Option verfügbaren Einstellungen sind davon abhängig, wie Sie zuvor die vorderen linken und rechten Lautsprecher konfiguriert haben.

- Wenn Sie für die vorderen Lautsprecher eine Übernahmefrequenz als Zahlenwert angegeben haben, wird für "Subwoofer" immer die Einstellung "SUB" verwendet. Alle tiefen Töne werden so immer an den Subwoofer gesendet. Wenn in Ihrem System kein Subwoofer vorhanden ist, sollten Sie für die vorderen Lautsprecher entweder Vollbereichlautsprecher einsetzen oder so schnell wie möglich einen Subwoofer zu Ihrem System hinzufügen.
- Wenn Sie für die vorderen Lautsprecher die Einstellung "LARGE" (GROSS) gewählt haben, wählen Sie für den Subwoofer eine der drei folgenden Einstellungen aus:

L/R+LFE: Bei dieser Einstellung werden alle Tieftonsignale an den Subwoofer gesendet, und zwar sowohl a) die Tieftone, die normalerweise über die vorderen linken und rechten Lautsprecher wiedergegeben würden, als auch b) die Tiefton-Spezialeffekte des LFE-Kanals

OFF (Aus): Verwenden Sie diese Einstellung, wenn Sie keinen Subwoofer verwenden. Alle tiefen Frequenzen werden an die vorderen linken und rechten Lautsprecher gesendet.

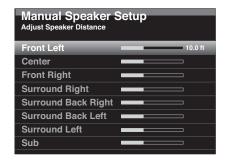
LFE: Mit dieser Einstellung werden die Tieftonsignale, die für den rechten und linken Kanal vorgesehen sind, ausschließlich über die vorderen Lautsprecher wiedergegeben. Nur die Tiefton-Spezialeffekte des LFE-Kanals werden an den Subwoofer gesendet.

## Manuelle Konfiguration der Lautsprecher

### Lautsprecher-Entfernungen eingeben

Wie in Schritt Zwei beschrieben, kann Ihr AVR die von Ihnen gemessenen Entfernugen der Lautsprecher zum Hörplatz dazu nutzen, Laufzeitunterschiede zu kompensieren, damit alle Töne eines Kinofilms immer rechtzeitig an Ihrem Hörplatz ankommen.

Bewegen Sie den Cursor im Menü "Manual Speaker Setup" in die Zeile "Distance" (Entfernung) und drücken Sie die OK-Taste, um das Menü "Adjust Speaker Distance" (Lautsprecherentfernung anpassen) anzuzeigen.



Geben Sie die Entfernung der einzelnen Lautsprecher zur Hörposition ein, die Sie in Schritt Zwei - "Lautsprecherentfernungen messen" gemessen und in der Tabelle A4 (siehe Seite 46) im Anhang notiert haben . Wählen Sie einen Lautsprecher aus und ändern Sie mit den Links/Rechts-Tasten die Einstellung auf den gemessenen Wert. Sie können Werte zwischen 0 und 9,1m (30 ft) auswählen. Die Standardeinstellung für alle Lautsprecher ist 3,3 m (10ft).

Standardmaßeinheit ist "Feet" (Fuß). Um die Maßeinheit "Meter" auszuwählen, kehren Sie zum Hauptmenü des AVRs zurück. Wählen Sie das Menü "System Settings" (Systemeinstellungen) und bewegen Sie dort den Cursor nach unten in den Abschnitt "General Setup" (Allgemeine AVR-Einstellungen). Wählen Sie die Zeile "Unit of Measure" (Maßeinheit). Drücken Sie die OKTaste, um die Einstellung zu ändern.

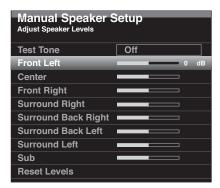
**HINWEIS:** Wenn die hinteren zuweisbaren Verstärkerzüge (Assigned AMP) dem Multizonensystem zugewiesen sind, können Sie für diese Lautsprecher keine Werte für "Distance" (Entfernung) einstellen.

#### Schritt Vier - Kanallautstärken manuell einstellen

Bei einem herkömmlichen 2-Kanal-Receiver werden die Lautstärken des rechten und linken Kanals mit dem Balanceregler so eingestellt, dass beide Kanäle gleich laut klingen. Bei bis zu sieben getrennten Kanälen plus einem Subwoofer ist ein ausgeglichenes räumliches Klangbild von noch viel größerer Wichtigkeit und aufwendiger in der Einstellung. Ziel ist es, dass jeder Kanal an der Hörposition gleich laut zu hören ist (wenn Soundeffekte gleicher Lautstärke auf allen gespielt werden).

Diese wichtige Aufgabe kann die EzSet/EQ-Kalibrierung einfach und automatisch für Sie erledigen. Sie können die Kanallautstärken jedoch auch im Menü "Level Adjust" (Lautstärkejustage) manuell einstellen – entweder mit dem System-Testton oder anhand von Musikmaterial aus angeschlossenen Quellgeräten.

Drücken Sie die AVR-Taste, um das Menüsystem anzuzeigen und bewegen Sie den Cursor anschließend in die Zeile "Speaker Setup" (Lautsprecherkonfiguration). Drücken Sie die OK-Taste, um das Menü "Speaker Setup" (Lautsprecherkonfiguration) anzuzeigen. Wählen Sie "Manual Setup" (Manuelle Einstellungen), drücken Sie die OK-Taste und navigieren Sie dann zur Zeile "Level Adjust" (Lautstärkejustierung). Drücken Sie die OK-Taste, um das Menü "Adjust Speaker Levels" (Pegelanpassung) anzuzeigen.



Es werden alle Lautsprecherkanäle mit ihren aktuellen Lautstärkeeinstellungen angezeigt. Sie können die Lautstärke für jeden Lautsprecherkanal zwischen -10dB und +10dB in Schrittweiten von 1dB eingeben.

Messen Sie die Kanallautstärken mit einer der drei folgenden Methoden und stellen Sie die Kanallautstärken im Menü "Level Adjust" (Lautstärkejustage) ein:

- Am besten verwenden Sie ein tragbares Schalldruckpegel (SPL)-Messgerät, das auf C-Weighting (C-Bewertung) und Slow Scale (Lange Anstiegs-/Abfallzeit) eingestellt ist. Stellen Sie alle Kanäle so ein, dass das Messgerät bei jedem Lautsprecher 75 dB anzeigt, während der Testton des AVR darüber zu hören ist.
- Nach Gehör. Stellen Sie die Lautstärken der Kanäle so ein, dass sich alle Kanäle gleich laut anhören, während der Testton des AVR darüber zu hören ist.

Wenn Sie die Pegel mit dem systemeigenen Testton des AVR einstellen möchten, müssen Sie in der Zeile "Test Tone" (Testton) das Folgende einstellen:

AUTO: Damit wird der Testton automatisch nacheinander über alle Kanäle wiedergegeben. Der Testton ertönt dabei jeweils mehrere Sekunden lang auf dem aktuellen Kanal, der durch den blinkenden Cursor angezeigt wird. Stellen Sie mit den Links/Rechts-Tasten die Lautstärke für den jeweiligen Kanal ein, während der Testton über diesen Kanal wiedergegeben wird. Sie können den Cursor auch mit den Tasten Hoch/Runter jederzeit in eine andere Zeile bewegen. Der Testton folgt dabei dem Cursor. Zum Beenden des Testtons bewegen Sie den Cursor einfach mit den Hoch/Runter-Tasten aus dem Bereich der Lautsprecherliste heraus.

MANUAL (MANUELL): Bei dieser Option bleibt der Testton auf einem Lautsprecher bis Sie die Hoch/ Runter-Tasten benutzen, um damit einen anderen Lautsprecher auszuwählen. Stellen Sie mit den Links/Rechts-Tasten die Lautstärke für den jeweiligen Kanal ein, während der Testton darüber wiedergegeben wird.

Nutzen Sie eine externe Tonquelle um die Kanallautstärke einzustellen, schalten Sie den Testton des AVRs aus (OFF). Wählen Sie mit den Hoch/Runter-Tasten den jeweiligen Lautsprecher an, der angepasst werden soll und stellen Sie mit den Links/Rechts-Tasten die Lautstärke für den jeweiligen Kanal ein, während die Tonquelle spielt. HINWEIS: Wenn Sie ein tragbares Schalldruckpegel (SPL)-Messgerät mit Audiotitieln, zum Beispiel mit einer Testdisc oder einer Auswahl von Musiktiteln verwenden, stellen Sie während der Wiedergabe den Hauptlautstärkeregler des AVRs so ein, dass das Messgerät 75 dB anzeigt. Danach können Sie die individuellen Einstellungen der Kanallautstärken vornehmen.

Reset Levels (Pegel zurücksetzen): Um alle Lautstärkeeinstellungen wieder auf den Auslieferungszustand von 0 dB zurückzusetzen, bewegen Sie den Cursor im Menü ganz nach unten bis zu dieser Zeile und drücken die OK-Taste.

Haben Sie alle Eingaben beendet, wählen Sie die Option "Back" (zurück) oder nutzen Sie die Back/Exit-Taste.

## Hinweise zu Wahl der Kanallautstärke bei Heimkinosystemen:

Auch wenn die individuelle Abstimmung der Lautstärke Ihres Boxensystems natürlich allein Ihrem persönlichen Geschmack unterliegt, könnten die folgenden Tipps vielleicht trotzdem hilfreich für Sie sein:

- Für die Wiedergabe von Filmen und Musikvideos, sollte Ihr oberstes Ziel ein Sie umgebendes, realistisches Klangbild sein, das Sie mit in den Film oder die Musikdarbietung einbezieht ohne Ihre Aufmerksamkeit vom Bildschirm abzulenken.
- Bei mehrkanaligen Musikaufnahmen kann es gewollt sein, dass der Musikproduzent ein Klangfeld erzeugt, das die Musiker gleichmäßig um Sie herum verteilt; ein anderer entwirft vielleicht ein Klangfeld, das die Musiker vor Ihnen positioniert mit mehr subtilen Hintergrundgeräuschen in den Surroundlautsprechern (ähnlich wie bei einem Besuch eines Konzertes).
- In den meisten 5.1- und 7.1-Kanal-Soundtracks sind die Surround-Lautsprecher nicht dazu gedacht, genauso laut wie die Frontlautsprecher zu spielen. Stellt man die Surround-Lautsprecher gleich laut wie die Frontlautsprecher ein, kann es passieren, dass Dialoge nur noch schwer zu verstehen und einige Soundeffekte unrealistisch laut sind.

### Hinweise für die Subwoofer-Laustärke

- Manchmal kommt es vor, dass die ideale Subwoofer-Lautstärke beim Hören von Musik zu laut für die Filmwiedergabeoder die ideale Einstellung für Filme zu leise für Musik ist. Unser Tipp: Nutzen Sie für die Einstellung der Subwoofer-Lautstärke sowohl Filme als auch Musik mit vielen Bässen als Testmedien und finden Sie die "Goldene Mitte", die sich gut für beides eignet.
- Spielt Ihr Subwoofer ständig zu laut oder ständig zu leise, versuchen Sie es einmal mit einem anderen Aufstellungsort. Platziert man den Subwoofer in einer Raumecke, werden die Bässe verstärkt, entfernt man ihn hingegen aus einer Ecke oder von einer Wand, nimmt die Basslautstärke ab.



### Im Nebenraum (Zone 2) Musik hören

Wenn Sie ein Mehrraumsystem (auch Multizonensystem genannt) verwenden, können Sie im Haupthörbereich ein faszinierendes Heimkinoerlebnis mit 5.1 Kanälen genießen, während andere das gleiche Programm oder völlig andere Musikquellen im Nebenraumeinem hören. Eine Anleitung zum Installieren eines Multizonensystems finden Sie in auf Seite 21 *Ein Mehrraum-System einrichten*.

Das Multizonensystem des AVR wird über das Bildschirmmenü "Zone 2" eingestellt. Drücken Sie die AVR-Taste und bewegen Sie den Cursor anschließend mit den Hoch/Runter-Tasten in die Zeile "Zone 2". Drücken Sie die OK-Taste, um das Menü "Zone 2" anzuzeigen.



Status: Hier schalten Sie das Multizonensystem ein oder aus

Source (Quelle): Hier wird die Quelle für die Nebenzone ausgewählt. Sie können für Nebenraum und Haupthörbereich unterschiedliche Quellen auswählen. Wenn Sie für den Haupthörbereich und den Nebenraum dieselbe Quelle auswählen, hören die Zuhörer in beiden Bereichen dieselbe Audiowiedergabe.

HINWEIS: Nur analoge Audioquellen inklusive The Bridge IIIP und USB-Datenspeicher sind über das Multizonensystem verfügbar. Wenn Sie in der Nebenzone digitale Geräte wie zum Beispiel CD-Spieler wiedergeben möchten, müssen Sie die folgenden Schritte durchführen:

- Schließen Sie zusätzlich zur digitalen Verbindung auch die analogen Tonausgänge des Quellgeräts an den AVR an. Notieren Sie in Tabelle A5 im Anhang auf Seite 47, welchen Eingang Sie dafür verwenden.
- 2. Belassen Sie im Menü "Info Settings" (Info/Einstellungen) bei den Quelleneinstellungen die Einstellung für den Audioeingang beim digitalen Audioeingang. Bewegen Sie den Cursor nach unten auf die Zeile "Zone 2" und wählen Sie unter "Audio Setting" (Audioeinstellung) den analogen Toneingang.

Volume (Lautstärke): Die Lautstärke für die Nebenzone wird separat eingestellt.

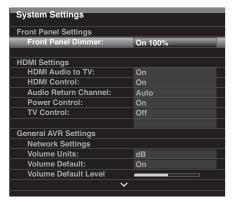
**Assigned AMP (Zuweisbare-Kanäle):** Weisen Sie die Zuweisbare-Kanäle dem Multizonensystem zu (Siehe *Anzahl der Lautsprecher* auf Seite 37). Wenn Sie in dieser Zeile die Option "Zone 2" wählen, können Sie den Haupthörraum nur für bis zu 5.1-Kanäle konfigurieren.

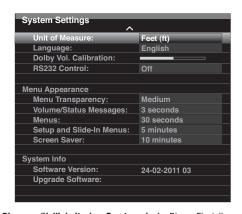
Um das Multizonensystem mit der Hauptfernbedienung zu steuern, schieben Sie den Zonenauswahlschalter an der Unterseite der Fernbedienung in die Position "2".

Nur AVR 3650/AVR 365: Um eine Zone mit der Zone-2-Fernbedienung auszuwählen, drücken Sie die Taste "Zone Selector" (Zonenauswahl). Die Zonenanzeige leuchtet grün, wenn die Fernbedienung auf die Bedienung von Zone 1 eingestellt ist, und rot, wenn sie auf die Bedienung von Zone eingestellt ist.

## Systemeinstellungen

Mit den Systemeinstellungen können Sie den AVR an Ihre individuellen Bedürfnisse anpassen. Diese Einstellungen finden Sie im Menü "System Settings" (Systemeinstellungen), das durch Drücken der AVR-Taste aufgerufen wird. Bewegen Sie den Cursor in die Zeile "System". Drücken Sie die OK-Taste, um das Menü "System Settings" (Systemeinstellungen) anzuzeigen.





Front-Panel Dimmer (Helligkeit der Frontanzeige): Diese Einstellung erlaubt Ihnen die Helligkeit des Gerätedisplays einzustellen. Wählen Sie "On 100%" (An 100%) für volle Beleuchtungsstärke oder dunkeln Sie die Helligkeit der Frontanzeige auf 50 % oder 25 % ab. Wählen Sie "Off" (Aus), um die Anzeige vollständig abzudunkeln. Die Beleuchtung des Lautstärkereglers erlischt, wenn die Anzeige teilweise oder vollständig abgedunkelt ist. Nur die Betriebsanzeige leuchtet, um darauf hinzuweisen, dass der AVR eingeschaltet ist.

#### **HDMI-Einstellungen**

HDMI Audio to TV: Legt fest, ob HDMI-Audiosignale über den HDMI-Monitor-Out-Ausgang an das Videoanzeigegerät weitergeleitet werden sollen. Belassen Sie diese Einstellung im Normalbetrieb auf "OFF" (AUS), damit der Ton nur über den AVR wiedergegeben wird. Wenn Sie den Ton nur auf dem Fernsehgerät wiedergeben möchten und nicht auf dem Heimkinosystem, schalten Sie diese Einstellung auf ON (EIN). Wenn Sie den Ton über den AVR wiedergeben möchten, sollten Sie die Lautsprecher Ihres Fernsehgeräts stumm schalten (oder sie ganz deaktivieren).

HDMI Control: Diese Option erlaubt die Kommunikation der an den AVR angeschlossenen Geräte untereinander. Schalten Sie dieses ein (On), um die Kommunikation zwischen den HDMI-fähigen Geräten Ihres Systems zu erlauben. Schalten Sie HDMI Control aus, um die Kommunikation zu unterbinden.

Audio Return Channel (HDMI Audio-Rückkanal): Stellen Sie diese Option auf "Auto", kann ein kompatibles Fernsehgerät den Ton vom TV über den Audio-Rückkanal (Audio Return Channel - ARC) zum AVR über die HDMI-Leitung (dieselbe, über die der AVR mit dem Bildschirm verbunden ist) übertragen. Der Toneingang für die Quelle TV wird automatisch zum HDMI-ARC-Eingang umgeschaltet. Auf diese Wiese können Sie den Ton eines Quellgerätes, das nur direkt mit dem Fernseher verbunden ist (z.B. ein Satelliten-Empfänger oder Internet-Radio), über den AVR hörbar machen und brauchen kein weiteres Kabel für den Ton vom TV.

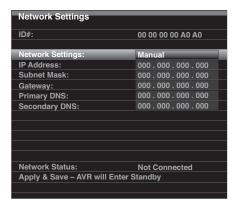
Power Control (Energiekontrolle): Diese Einstellung leitet die Funktion für das Ein-/ Ausschlaten des Receivers zu einem kompatiblen, über den HDMI-Monitor-Out-Ausgang angeschlossenen TV weiter. Wenn "Power Control" eingeschaltet ist (On), bewirkt das Ausschalten des Fernsehers, dass auch der AVR automatisch in den Standby-Modus übergeht. Stellen Sie den Fernseher später wieder an, wird auch der AVR wieder automatisch erwachen. HINWEIS: Damit diese Funktion nutzbar ist, muss der angeschlossene Fernseher HDMI System Standby CEC (Consumer Electronics Control) unterstützen.

TV Control (Steuerung des Fernsehers): Diese Einstellung erweitert einige Klangsteuerfunktionen zwischen AVR und einem angeschlossenen Bildschirm, der über den HDMI-Monitor-Out-Ausgang verbunden ist. Ist "TV Control" eingeschaltet (On) und der Fernseher auf die Verwendung externer Lautsprecher eingestellt/vorbereitet, schalten sich die n den Fernseher eingebauten Lautsprecher aus und Sie können die Lautstärkeregelung der TV-Fernbedienung nutzen, um damit den AVR laut und leise zu stellen sowie stummzuschalten (Mute). HINWEIS: Damit diese Funktion nutzbar ist, muss der angeschlossene Fernseher HDMI Remote Control/System Audio Control CEC (Consumer Electronics Control) unterstützen.



#### Allgemeine AVR-Einstellungen (General AVR Settings)

**Network Settings (Netzwerkeinstellungen):** Wählen Sie diese Zeile, um die die Einstellungen für Ihr Heimnetzwerk vorzunehmen.



- ID # (ID-Nr.): Diese Zeile dient nur zu Informationszwecken und zeigt die individuelle Kennnummer zur Identifikation Ihres AVR in Ihrem Heimnetzwerk und dem Internet bei www.radioharmankardon.com an.
- Network Settings (Netzwerkeinstellungen): Die allermeisten Netzwerkumgebungen vergeben die IP-Adressen für die eingebundenen Netzwerkgeräte automatisch daher können Sie auch in den meisten Fällen die Einstellung "Automatic" (Automatisch) verwenden. Nur wenn es notwendig ist, dass Sie statische Netzwerkeinstellungen verwenden, müssen Sie diese Einstellungen von Hand eingeben (Wenn Sie sich unsicher sind, fragen Sie Ihren Internet-Anbeiter oder Netzwerkadministrator nach den korrekten Werten für Ihr Netzwerk.). Ändern Sie dafür die Einstellung auf "Manual" (Manuell). Dadurch werden die folgenden Einstellungen aktiv und erwarten Ihre Eingabe: IP\_Address (IP-Adresse), Subnet Mask (Subnetzmaske), Gateway, Primary DNS (primärer DNS), Secondary DNS (sekundärer DNS).

Verwenden Sie die Zahlentasten auf der Fernbedienung, um die Werte für die folgenden Einstellungen vorzunehmen. Haben Sie die Eingabe beendet, wählen Sie "Apply & Save" (Übernehmen & Speichern) und drücken Sie die OK-Taste. Der AVR wird daraufhin automatisch in den Standby-Modus wechseln. Sobald Sie ihn wieder anschalten, wird er erneut versuchen, eine Verbindung mit den von Ihnen gemachten Einstellungen zu Ihrem Heimnetz aufzunehmen. Gelingt es dem AVR nicht sich mit den manuellen Einstellungen bei Ihrem Netzwerk anzumelden, bitten Sie Ihren Internet-Anbieter oder Netzwerk-Administrator um Unterstützung.

- Network Status: Diese Zeile zeigt Ihnen den aktuellen Zustand Ihrer Netzwerkverbindung an - "Connected"(Verbunden)/ "Not Connected" (Nicht Verbunden).
- Apply & Save (Übernehmen und Speichern): Jedes Mal, wenn Sie Änderungen an Ihren Netzwerkeinstellungen vorgenommen haben wird die Zeile "Apply & Save" aktiv. Bewegen Sie den Cursor zu dieser Zeile und drücken Sie die OK-Taste. Daraufhin wird der AVR in den Standby-Modus wechseln. Erst wenn Sie den AVR dann wieder einschalten, sind die neuen Einstellungen aktiv. WICHTIG: Damit die Netzwerkeinstellungen übernommen werden können, muss immer "Apply & Save" gewählt werden.

HINWEIS: Sollte Ihr AVR einmal Schwierigkeiten bei der Verbindung mit Ihrem Netzwerk haben, schalten Sie Ihn kurz in Standby und wieder an.

**Volume Units (Lautstärke-Maßeinheiten):** Hier können Sie auswählen, ob die Lautstärke in der üblichen Dezibelskala oder in einer nummerischen Skala von 0 bis 100 angegeben wird. Wenn die Dezibelskala verwendet wird, sind 0 dB die empfohlene Maximallautstärke. Niedrigere Lautstärken werden als negative Werte (Regelbereich von -90dB bis +10dB)angezeigt.

Volume Default (Standardlautstärke) und Volume Default Level (Wert für Standardlautstärke): Diese beiden Einstellungen werden gemeinsam verwendet, um die Lautstärkeeinstellung beim Einschalten festzulegen. Aktivieren Sie die Option "Volume Default" (Standardlautstärke) indem Sie sie auf On (An) stellen und stellen Sie dann unter "Volume Default Level" (Wert für Standardlautstärke) die gewünschte Lautstärke ein, die bei jedem Einschalten des AVRs automatisch eingestellt werden soll. Wenn die Option "Volume Default" (Standardlautstärke) deaktiviert ist (Off), wird beim Einschalten des AVR die Wiedergabe mit der zuletzt verwendeten Lautstärke fortgesetzt.

**Unit of Measure (Maßeinheit):** Hier legen Sie die Maßeinheit für die Lautsprecherentfernungen bei der manuellen Lautsprecherkonfiguration fest. Sie können zwischen "Meters" (Meter) und "Feet" (Fuß) wählen.

Language (Sprache): Wählen Sie hier die gewünschte Sprache für die Bildschirmmenüs und Anzeigen des AVRs: "English" (Englisch), "French" (Französisch), "Spanish" (Spanisch), "German" (Deutsch), "Italian" (Italienisch) oder "Russian" (Russisch).

**Dolby Volume Calibration (Dolby-Lautstärkeregelung):** Diese Einstellung legt den Wert für die Dolby-Lautstärkeregelung fest, wie auf Seite 30 im Kapitel Dolby Volume Kalibrierung beschrieben.

**RS232 Control:** Haben Sie Ihren AVR an ein externes Steuerungssystem angeschlossen, ändern Sie diese Zeile auf "On" (An), damit die Steuerung des AVRs von außen erlaubt wird. Genaue Informationen dazu erhalten Sie in der Anleitung des Steuerungssystems.

#### Menu Appearance (Aussehen des Menüsystems)

Menu Transparency (Menütransparenz): Wählen Sie, ob während der Benutzung des Bildschirmmenüs Videos sichtbar sein sollen. Wählen Sie "Normal", wenn ein vollkommen durchsichtige Hintergrund verwendet werden soll, "Medium" (Mittel) für einen teilweise durchsichtigen Hintergrund oder "Opaque" (Undurchsichtig), wenn keine Videobilder sichtbar sein sollen, während das Menü auf dem Bildschirm angezeigt wird.

Volume Status Messages (Lautstärke-Statusmeldungen): Wenn der AVR eingeschaltet ist und die Lautstärke geändert wird, eine andere Quelle ausgewählt wird, oder wenn eine Änderung des Eingangssignals festgestellt wird, wird eine Statusmeldung auf dem Bildschirm angezeigt. Wählen Sie, wie lange die Meldung sichtbar sein soll. Sie können einen Wert von 2 bis 10 Sekunden wählen. Der Standardwert beträgt 3 Sekunden. Wählen Sie "Off" (Aus), wenn keine Statusmeldungen angezeigt werden sollen.

Menus (Menüs): Diese Einstellung bestimmt, wie lange die Menüs für die Surround-Modi, Videomodi und Audioeffekte nach der letzten Einstellungsänderung sichtbar bleiben: 5, 10 oder 30 Sekunden, 1 Minute oder 5 Minuten. Wählen Sie "No Time-Out" (Keine Zeitbegrenzung), um die Menüs unbegrenzt anzuzeigen. Diese Einstellung wird jedoch nicht empfohlen, da bei manchen Videoanzeigegeräten die Gefahr eines "Einbrenneffekts" besteht.

Setup and Slide-In Menus (Einstellungs- Einricht./Einblendmenüs): Mit dieser Einstellung legen Sie fest, wie lange die Einstellungsmenüs (Hauptmenü, Lautsprecherkonfiguration, Zone 2 und alle Untermenüs) nach der letzten Einstellungsänderung sichtbar bleiben. Wählen Sie eine Zeitdauer von 5, 10 oder 15 (Standardeinstellung) Minuten oder wählen Sie "No Time-Out" (Keine Zeitbegrenzung), wodurch die Menüs so lange auf dem Bildschirm angezeigt werden, bis sie manuell geschlossen werden. Durch eine Zeitbegrenzung wird die Gefahr von Einbrenneffekten bei Plasma- oder Röhrenbildschirmen vermieden.

Screen Saver (Bildschirmschoner): Geben Sie eine maximale Inaktivitätsdauer (während der keine Menüs angezeigt werden) an, nach der der integrierte Bildschirmschoner des AVRs angezeigt werden soll. Wählen Sie eine Dauer von 5, 10, 20 oder 30 Minuten oder 1 Stunde oder schalten Sie den Bildschirmschoner aus. Durch eine Zeitbegrenzung wird die Gefahr von Einbrenneffekten bei Plasma- oder Röhrenbildschirmen vermieden.

### System Info (Systeminformationen)

Software Version (Softwareversion): Diese Zeile dient nur zur Information. Unter Umständen veröffentlicht Harman Kardon gelegentlich Software-Upgrades, mit denen die Leistung des Geräts erhöht wird oder zusätzliche Funktionen hinzugefügt werden. Sollten einmal Probleme mit dem AVR auftreten, werden Sie vom Kundendienst möglicherweise nach der Softwareversion Ihres Produkts gefragt, um festzustellen, ob ein neueres Upgrade verfügbar ist.

**Upgrade Software (Software-Upgrade durchführen):** Wenn ein Software-Upgrade für Ihren AVR bereitgestellt wird, erhalten Sie die entsprechenden Installationsanweisungen im Bereich "Product Support" (Produktunterstützung) der Website oder vom Harman Kardon-Kundendienst. Verwenden Sie dann dieses Untermenü zur Installation der Upgrade-Software.

**WICHTIG:** Schalten Sie den AVR während eines System-Upgrades niemals aus und betätigen Sie keine Bedienungselemente. Andernfalls könnte der AVR dauerhaft beschädigt werden.

#### Settings Lock (Sperre der Einstellungen)

Die Sperre der Einstellungen (Settings Lock) schützt die Menüs "Setup-Source" (Quelle einrichten), "Speaker Setup" (Lautsprecherkonfiguration) und "System Settings" (Systemeinstellungen) vor ungewollter Änderung. Ist "Settings Lock" auf "On" (An) gesetzt, erscheint eine Warnmeldung wie in der Abbildung unten sobald jemand auf eine Einstellung in einem der oben genannten Menüs zugreift.



Wählen Sie "Settings Lock Off", um Zugriff zu erhalten oder "Cancel" (Abbrechen), wenn Sie ungewollt Zugriff auf die Einstellung gekommen sind.



## Erweitertes Programmieren der Fernbedienung

#### Geräteübergreifende Programmierung

Mit der Funktion zur geräteübergreifenden Programmierung können Sie ein bestimmtes Gerät bedienen und zusätzlich bestimmte Funktionen festlegen, die ohne Umschalten der Quelle ein anderes Gerät steuern. So können Sie zum Beispiel die Surround-Modi und andere Soundfunktionen des AVRs und gleichzeitig die Wiedergabefunktionen Ihres Blu-ray-Spielers steuern. Oder Sie können mit der Fernbedienung die Bildeinstellungen Ihres Fernsehgeräts ändern und gleichzeitig Sender auf Ihrem Satellitenempfänger auswählen.

So programmieren Sie die geräteübergreifende Steuerung:

- 1. Halten Sie die Quellenauswahltaste für das Gerät, das als Hauptgerät für die Steuerung mit der Fernbedienung ausgewählt werden soll, drei Sekunden lang gedrückt. Die Indikator-LED wird aufleuchten, ausgehen und wieder leuchten, um anzuzeigen, dass sich die Fernbedienung im Programmierungsmodus befindet und Sie die Taste loslassen können.
- 2. Wählen Sie die Art der geräteübergreifenden Programmierung aus.
- a) Zur geräteübergreifenden Programmierung der Kanalauswahl drücken Sie die Kanal-Hoch-Taste.
- b) Zur geräteübergreifenden Programmierung der Wiedergabefunktionen drücken Sie die Wiedergabetaste (die Taste mit dem Symbol mit zwei waagerechten, entgegengesetzten Dreiecken (Play-Symbol)).
- 3. Drücken Sie die Quellenauswahltaste für das Gerät, dessen Lautstärke, Kanalauswahl oder Wiedergabefunktionen verwendet werden sollen, während das im ersten Schritt ausgewählte Gerät bedient wird. Die Die Quellenwahltaste wird zur Bestätigung kurz blinken.

Ein Beispiel: Schauen Sie TV über eine Kabel-Empfangsbox und möchten die TV-Kanäle über diese Empfangsbox weiterschalten, halten Sie die TV-Taste der Fernbedienung bis sie aufleuchtet. Anschließend drücken Sie die Kanal-Hoch-Taste gefolgt von der Taste "Cable/Sat".

Um die geräteübergreifende Programmierung wieder aufzuheben, führen Sie dieselben Schritte wie oben aus, wählen aber in den Schritten 1 und 3 dasselbe Gerät.

**HINWEIS:** Die Lautstärkeregelung und die Stummschaltung (Mute) bleiben immer fest dem AVR zugewiesen.

#### Makroskommandos (Activity) Programmieren

Zusätzlich zu ihren normalen Funktionen können Sie den Zahlentasten "0-9" und die Taste "AVR-0n" mit Makros (Aktivity) belegen. Mit Makros lassen sich Programmabläufe aus bis zu 19 Befehlen kombinieren und durch Drücken einer einzigen Taste starten. Makros eignen sich gut zum gleichzeitigen Ein- und Ausschalten mehrerer Geräte oder zum Senden mehrstelliger Kanalnummern mit einem einzigen Knopfdruck. Es kann jede Funktion jeder Taste auch von programmierten Gerätecodes (mit Ausnahme der Stummschaltung (MUTE), der Dimm-Funktion (DIM) und der Kanalwahl Auf/Ab) für die Makroprogrammierung genutzt werden.

HINWEIS: Gehen Sie beim Programmieren komplizierter Makros vorsichtig vor. Es ist nicht möglich, Pausen oder Wartezeiten zu programmieren. Wenn über ein Makro ein Gerät eingeschaltet wird und unmittelbar danach ein weiterer Befehl an dieses Gerät gesendet wird, kann es vorkommen, dass das Gerät noch nicht bereit ist, diesen Befehl zu empfangen.

Führen Sie die folgenden Schritte durch, um ein Makro zu programmieren ("aufzuzeichnen"):

- 1. Um den Makro-Programmiermodus zu starten, drücken und halten Sie gleichzeitig die Aktivitätentaste und eine Nummerntaste (bzw. die Taste "AVR Power On" (AVR EIN) oder die Taste "AVR Power Off" (AVR AUS)), der die Aktivität zugeordnet werden soll.
- 2. Geben Sie nun maximal 19 Tastenfolgen ein, die in diesem Makro gespeichert werden sollen. Bei jeder erfolgreichen Zuordnung einer Tatsenfunktion wird die die entsprechende Quellenwahltaste einmal blinken. Drücken Sie die Quellenauswahltaste für jedes Gerät, das programmiert werden soll, bevor Sie die individuellen Kommandos programmieren. Dieser Schritt zählt als einer der 19 Befehle, die jede Aktivität maximal enthalten kann.
- Sie k\u00f6nnen Funktionen eines anderen Fernbedienungs-Modus w\u00e4hlen, indem Sie erst die entsprechende Quellenwahltaste dr\u00fccken und dann die Tasten, die die gew\u00fcnschte Funktion beinhalten. Das Dr\u00fccken der Quellenwahltaste z\u00e4hlt ebenfalls ein Kommando.
- Möchten Sie programmieren, dass sich der AVR einschaltet, drücken Sie die AVR-Taste oder die "Device Power On"-Taste
- Möchten Sie programmieren, dass sich der AVR ausschaltet, drücken Sie die AVR-Taste oder die "Device Power Off"-Taste
- Drücken Sie die Aktivitätentaste, um den Programmierungsvorgang zu beenden. Die zuletzt gewählte Quellenauswahltaste (oder die Setup-Taste) blinkt dreimal.

Aktivitäten können nachträglich nicht mehr bearbeitet oder geändert werden. So löschen Sie eine Aktivität:

- Drücken und halten Sie die Aktivitätentaste und die entsprechende Nummerntaste oder AVR-EIN oder -AUS-Taste, bis die Quellenauswahltaste oder Setup-Taste aufleuchtet.
- 2. Drücken Sie die Aktivitätentaste, um das Makro zu löschen.

#### Makros aufrufen:

Um ein Makro auszuführen,, drücken Sie die Aktivitätentaste und drücken Sie dann die dieser Aktivität zugeordnete Nummerntaste (bzw. die AVR-On-Taste).

**WICHTIG:** Lassen Sie die Fernbedienung die ganze Zeit auf die zu steuernden Komponenten gerichtet, bis alle Makrokommandos abgesetzt sind. Die Fernbedienung kann bis zu 10 Sekunden benötigen, um alle der maximal 19 Kommandos abzusetzen.

### **Aufnehmen**

Analoge und digitale Stereo-Tonsignale sowie Composite-Video lassen sich normalerweise problemlos über die entsprechenden Ausgänge aufnehmen. Möchten Sie etwas aufnehmen, müssen Sie vorher Ihr Aufnahmegerät mit den entsprechenden Ausgängen des AVR verbinden (siehe Abschnitt *Verbindungen herstellen*). Schalten Sie danach das Aufnahmegerät ein, legen Sie ein leeres Medium ein, wählen Sie den korrekten Eingang aus und starten Sie die Aufnahme. Beachten Sie auch das Handbuch des Aufnahmegerätes, bei Fragen zu Aufnahmen mit diesem.

#### HINWEISE:

- Analoge Tonsignale lassen sich für die Aufnahme nicht digitalisieren und digitale Signale nicht ins analoge Format konvertieren.
- Der Receiver stellt ausschließlich PCM-codierte Tonsignale für digitale Aufnahmen bereit.
   Komprimierte Sonderformate wie Dolby Digital und DTS lassen sich nicht digital aufnehmen.
   Verwenden Sie statt dessen die analogen Verbindungen, um Aufnahmen zu erstellen.
- 3. HDMI- und Komponenten-Video-Signale lassen sich grundsätzlich nicht aufnehmen.

### Abschlatautomatik (Sleep Timer)

Mit der Abschaltautomatik können Sie den AVR bis zu 90 Minuten eine beliebige Quelle spielen lassen – danach schaltet er sich automatisch aus.

Drücken Sie auf die Sleep-Taste der Fernbedienung und die Zeit, bis der AVR sich ausschaltet, wird im Gerätedisplay und auf dem Bildschirm angezeigt. Bei jedem weiteren Tastendruck verringert sich die Spielzeit um 10 Minuten. Erscheint SLEEP OFF auf dem Bildschirm, ist die Abschaltautomatik deaktiviert.

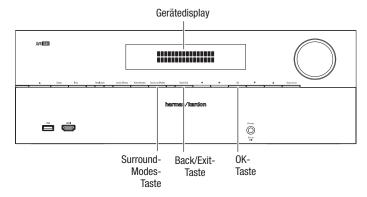
Haben Sie die Abschaltautomatik aktiviert, leuchtet das Display an der Gerätevorderseite nur noch halb so hell.

Betätigen Sie die Sleep-Taste, etwas nachdem die Abschlatzeit gesetzt wurde, zeigt der AVR die restliche Spielzeit an. Betätigen Sie die Taste Sleep erneut, wird die Abschaltzeit verändert.

### Aktualisieren Ihrer Netzwerk-Software

Von Zeit zu Zeit können neuere Versionen der Netzwerk-Software Ihres AVRs verfügbar sein. Gehen Sie folgendermaßen vor, um zu prüfen, ob es neue Updates gibt und diese herunterzuladen.

- Schalten Sie den AVR ein und drücken Sie die Taste "Internet Radio" auf Ihrer Fernbedienung.
- Halten Sie anschließend gleichzeitig die Taste "Surround Mode"- und die "Back/Exit"-Taste an der Gerätefront gedrückt.



 Beobachten Sie das Gerätedisplay. Dort erscheint eine Meldung, dass das Gerät nach Software-Updates sucht. Sobald die Nachricht erscheint, können Sie die beiden Tasten Instassen





- Wenn die Anzeige signalisiert, dass ein Update verfügbar ist, drücken Sie die OK-Taste an der Gerätefront, um den Upgrade-Prozess zu beginnen.
- Schalten Sie den AVR w\u00e4hrend eines Updatevorgangs niemals aus, trennen Sie die Netzwerkverbindung nicht und bet\u00e4tigen Sie keine Bedienungselemente.
- Ist der Updatevorgang abgeschlossen, schaltet sich der AVR automatisch ab und nach fünf Sekunden selbständig wieder ein. Sobald der AVR wieder neu gestartet ist, können Sie ihn wieder normal nutzen.

## Zurücksetzen der Fernbedienung

Um die Fernbedienung in den Auslieferungszustand zurückzuversetzen, halten Sie gleichzeitig die Quellenauswahltaste "TV" und die Nummerntaste "O" gedrückt. Sobald die TV-Taste erneut aufleuchtet, geben Sie den Code "333" ein. Wenn die TV-Taste erlischt und alle Quellenauswahltasten blinken, wird die Fernbedienung zurückgesetzt.

### Zurücksetzen des AVR

Verhält sich der AVR nach einem Stromausfall nicht wie gewohnt, sollten Sie wie folgt vorgehen: Schalten Sie den Hauptschalter aus und trennen Sie den AVR mindestens 3 Minuten lang vom Stromnetz. Stellen Sie die Stromversorgung wieder her und schalten Sie den Receiver wieder ein. Bleibt das Problem bestehen, müssen Sie den AVR zurücksetzen.

HINWEIS: Beim Zurücksetzen des AVR werden alle Einstellungen einschließlich der Videoauflösung, der Lautsprecher- und Pegel-Einstellungen sowie alle Radio-Senderspeicher gelöscht. Nach dem Zurücksetzen müssen Sie alle Einstellungen erneut vornehmen – konsultieren Sie Ihre Notizen in den Tabellen im Anhang.

### Um den AVR zurückzusetzen gehen Sie bitte wie folgt vor:

- 1. Schalten Sie den AVR in den Standby-Modus (die Betriebsanzeige leuchtet orange).
- 2. Drücken Sie anschließend die OK-Taste auf der Gerätefront mindestens 5 Sekunden lang, bis die Meldung "RESET" angezeigt wird.

**HINWEIS:** Haben Sie den AVR zurückgesetzt, sollten Sie mindestens eine Minute lang warten bevor Sie eine der Quellenauswahltasten betätigen.

Sollte auch nach einem Zurücksetzen des Systems der AVR nicht wie gewohnt reagieren, sollten Sie sich an eine autorisierte Harman Kardon Service-Station wenden. Autorisierte Service-Center finden Sie auf unserer Webseite unter www.harmankardon.com



Problem	Ursache	Lösung
Gerät lässt sich nicht mit der Power On-Taste einschalten.	Keine Netzspannung.	Stellen Sie bitte sicher, dass der Netzstecker fest in der Steckdose sitzt.
		Prüfen Sie nach ob die Steckdose einen eigenen Schalter hat.
Das Gerätedisplay leuchtet auf jedoch ist kein Ton und auch kein Bild zu sehen.	Die Kabel an den Eingängen haben Wackelkontakt	Vergewissern Sie sich, dass alle Eingänge und Lautsprecher richtig angeschlossen sind.
	Die Stummschaltung (Mute) ist aktiviert	Betätigen Sie die Mute-Taste.
	Die Lautstärke ist leise gestellt	Drehen Sie die Lautstärke höher.
Alle Lautsprecher geben keinen Ton von sich; im Display erscheint die Meldung PROTECT.	Die Schutzschaltung des AVR spricht wegen eines Kurzschluss an	Suchen Sie bei den Lautsprecheranschlüssen oder -kabeln nach einem Kurzschluss.
	Die Schutzschaltung des AVR spricht wegen eines internen Problems an	Wenden Sie sich an das Harman Kardon Service-Center in Ihrer Region
Kein Ton aus dem Center und den Surround-	Falscher Surround-Modus	Wählen Sie einen anderen Modus aus (nicht Stereo).
Lautsprechern.	Das ankommende Signal ist monoaural.	Mono-Signale enthalten keine Surround-Informationen.
	Falsche Konfiguration	Überprüfen Sie die Lautsprecherkonfiguration.
	Programmmaterial ist Stereo	Der Surround-Decoder kann aus uncodierten Stereo- Signalen keine Center- oder Surround-Informationen errechnen.
Der AVR reagiert nicht auf Kommandos der	Die Batterien in der Fernbedienung sind schwach.	Wechseln Sie die Batterien.
Fernbedienung.	Sie haben nicht AVR ausgewählt.	Drücken Sie auf die AVR-Taste der Fernbedienung.
	Der IR-Sensor wird durch Gegenstände blockiert.	Stellen Sie bitte sicher, dass der IR-Sensor an der Gerätevorderseite nicht durch Gegenstände blockiert wird.
Der Radioempfang brummt zwischenzeitlich.	Lokale Interferenzen	Stellen Sie den AVR und seine Antenne nicht in der Nähe von Computern, Leuchtstoffröhren, Motoren oder anderen elektrischen Anlagen.
(Nur AVR 3650/AVR 365): Die Surround-Back- Lautsprecher können nicht aktiviert werden und der Testton wird nicht über die Surround-Back-Lautsprecher wiedergegeben.	Der Mehrraum-Betrieb (Multizonen-Betrieb) wurde aktiviert/ die zuweisbaren Verstärker (Assigned AMP) wurden der Zone 2 (dem Nebenraum) zugewiesen	Stellen Sie im Menü "Speaker Setup" (Lautsprecherkonfiguration) die zuweisbaren Verstärker (Assigned AMP) auf "Surround Back"
(Nur AVR 3650/AVR 2650): Der Vorschau-Kanal für SIRIUS ist nicht zu hören.	Der SIRIUS-Empfänger ist nicht angeschlossen.     Die SIRIUS-Antenne ist nicht korrekt ausgerichtet.	Versichern Sie sich, dass der SIRIUS-Empfänger richtig angeschlossen ist.
	Das SIRIUS-Signal muss aufgefrischt werden.	<ul> <li>Richten Sie die SIRIUS-Antenne entsprechend den Empfehlungen der Anleitung des SIRIUS-Empfängers aus. Für weitere Unterstützung dazu besuchen Sie www.siriusradio.com</li> </ul>
		Besuchen Sie www.siriusradio.com
Es ist nicht möglich die Fernbedienung in den Programmiermodus zu versetzen.	Die entsprechende Eingangswahltaste wurde nicht nicht lange genug gedrückt gehalten.	Halten Sie die Eingangswahltaste für mindestens 3 Sekunden gedrückt.
Die Fernbedienungstasten leuchten auf, doch der AVR reagiert nicht.	Die Fernbedienung ist auf Zone 2 eingestellt.	Schieben Sie den Zonenwahlschalter in die Position für Zone 1.
Es ist nicht möglich eine Netzwerkverbindung aufzubauen.	Die Netzwerk-Software des AVRs erfordert einen Neustart.	Schalten Sie den AVR kurz in den Standby-Modus und danach wieder an.

 $Zus\"{a}tz liche\ Informationen\ zur\ Fehlerbehebung\ sowie\ Infos\ zur\ Installation\ finden\ Sie\ im\ Bereich\ "Frequently\ Asked\ Questions"\ unserer\ Webseite\ unter\ www.harmankardon.com.$ 



## **Technische Daten**

## **Audio-Sektion**

Stereo-Ausgangsleistung:	AVR 3650/AVR 365: 110W pro Kanal, zwei Kanäle in Betrieb @ 8 Ohm, 20Hz – 20kHz, <0.09% THD
	AVR 2650/AVR 265: 95W pro Kanal, zwei Kanäle angetrieben @ 8 Ohm, 20Hz – 20kHz, <0.09% THD
Mehrkanal-Ausgangsleistung:	AVR 3650/AVR 365: 110W pro Kanal, zwei Kanäle in Betrieb @ 8 Ohm, 20Hz – 20kHz, <0.09% THD
	AVR 2650/AVR 265: 95W pro Kanal, zwei Kanäle in Betrieb @ 8 Ohm, 20Hz – 20kHz, <0.09% THD
Eingangsempfindlichkeit/ -lmpdedanz:	200mV/47k 0hm
Rauschabstand (IHF-A):	100dB
Surround-Kanaltrennung:	Dolby Pro Logic/DPLII: 40dB
	Dolby Digital: 55dB
	DTS: 55dB
Frequenzbereich:	10Hz – 130kHz (+0dB/–3dB)
Hochstromfähigkeit (HCC):	±35 Ampere
Übernahmeverzerrungen (TIM):	nicht messbar
Anstiegsgeschwindigkeit:	40V/µsec

## **UKW-Radio**

Frequenzbereich:	87.5 – 108.0MHz
Eingangsempfindlichkeit IHF:	1.3µV/13.2dBf
Rauschabstand (Mono/Stereo):	70dB/68dB
Verzerrungen (Mono/Stereo):	0.2%/0.3%
Kanaltrennung:	40dB bei 1kHz
Trennschärfe (±400 kHz):	70dB
Spiegelfrequenzunterdrückung:	80dB
Zwischenfrequenzunterdrückung:	90dB

## **MW-Radio**

Frequenzbereich:	520 – 1710kHz (AVR 3650/AVR 2650)
	522 – 1620kHz (AVR 365/AVR 265)
Rauschabstand:	45dB
Eingangsempf. (Rahmenantenne):	500μV
Verzerrungen (1 kHz, 50% Mod)	0.8%
Trennschärfe (±10 kHz):	30dB

## Video-Sektion

Video-Standard:	NTSC (AVR 3650/AVR 2650); PAL (AVR 365/AVR 265)
Eingangsspannung/-Impedanz:	1Vp-p/75 0hm
Ausgangsspannung/-Impedanz:	1Vp-p/75 0hm
Videobandbreite (Composite):	10Hz – 8MHz (–3dB)
HDMI:	Version 1.4a mit 12-Bit Deep Color

## **Allgemeines Daten**

Stromversorgung:	120V AC/60Hz (AVR 3650/AVR 2650); 220V – 240V AC/50Hz – 60Hz (AVR 365/ AVR 265)
Leistungsaufnahme:	<0.5W (Standby); 480W maximal (AVR 3650/AVR 365); 420W maximal (AVR 2650/AVR 265)
Abmaße (B x H x T)	440mm x 165mm x 435mm (17-5/16" x 6-1/2" x 17-1/8")
Gewicht:	(AVR 3650/AVR 365): 12,4kg (27,25 lb) (AVR 2650/AVR 265): 11,1kg (24,4 lb)
	(AVN 2000/AVN 200). 11,1Kg (24,4 lb)

Angabe der Gerätetiefe inklusive Tasten an der Gerätevorderseite und Anschlüsse an der Geräterückseite. Angabe der Gerätehöhe inklusive Standfüße.



# Anhang - Standardeinstellungen, Arbeitsblätter, Produktcodes für die Fernbdienung

## **Tabelle A1 - Empfohlene Quellenkonfiguration**

Gerätetyp	AVR Quelle	Digitale Tonverbindung	Analoge Tonverbindung	Video-Verbindungen
Kabel-TV, Satelliten-TV, HDTV oder anderes Gerät, das TV-Programme liefert	Cable/SAT	HDMI 2	Analog 1, 2 oder 3	HDMI 2
DVD Audio/Video-, SACD-, Blu-ray-Disc-, HD-DVD-Spieler	Blu-ray	HDMI 1	Analog 1, 2 oder 3	HDMI 1
DVD Audio/Video-, SACD-, Blu- ray-Disc-, HD-DVD-Spieler	Media Server	HDMI 4	Analog 1, 2 oder 3	HDMI 4
TV	TV	HDMI 5 (AVR 3650/AVR 365); HDMI 1 (AVR 2650/AVR 265)	Analog 1, 2 oder 3	HDMI 5 (AVR 3650/AVR 365); HDMI 1 (AVR 2650/AVR 265)
Spielekonsole	Game	HDMI 3 ((oder HDMI-Frontanschl. bei AVR 3650/AVR 365)	Analog 1, 2 oder 3 4	HDMI 3 (oder HDMI-Frontanschl. bei AVR 3650/AVR 365)
Beliebiges Audio-/Videogerät wie CD-Spieler, Camcorder, Kassettendeck	AUX	Koaxial oder Optisch	Analog 1, 2 oder 3	Composite Video 1 oder 2 ( bei reinen Tonquellen nicht benötigt)
Aufnahmegeräte / Rekorder	Jeder	Koaxialer oder Optischer Eingang sowie Optischer Ausgang	Analoge Eingänge 1,2 oder 3 sowie Rec Out	Composite Video 2 Eingang und Ausgang
iPod oder iPhone	The Bridge IIIP	Keine	The Bridge IIIP	The Bridge IIIP für Foto- und Video-taugliche iPods und iPhones
DVR nur AVR 2650/AVR 265	DVR	HDMI 5	Analog 1, 2 oder 3	HDMI 5

Tabelle A2 - Werkseinstellungen der Quellenanschlüsse

	Cable/Sat	Blu-ray	Media Server	Radio	TV	Game	AUX	The Bridge	DVR (nur AVR 2650/ AVR 265)	USB (nur AVR 3650/ AVR 365)
Surround Modes (Auto Select)	Logic 7 Movie	Logic 7 Movie	Logic 7 Movie	Logic 7 Movie	Logic 7 Movie	Logic 7 Movie	Logic 7 Music	Logic 7 Music	Logic 7 Movie	Stereo
Video-Eingang	HDMI 2	HDMI 1	HDMI 4	N/A	HDMI 5 (AVR 3650/AVR 365); HDMI 1 (AVR 2650/AVR 265)	HDMI 3	HDMI Front (AVR 3650/AVR 365); N/A (AVR 2650/ AVR 265)	The Bridge III	HDMI 5	N/A
Audio-Eingang	HDMI 2	HDMI 1	HDMI 4	N/A	HDMI 5 (AVR 3650/AVR 365); HDMI 1 (AVR 2650/AVR 265)	HDMI 3	HDMI Front (AVR 3650/AVR 365); Analog 2 (AVR 2650/AVR 265)	The Bridge III	HDMI 5	N/A
Auflösung für das Display*	480i (NTSC); 576p (PAL)	480i (NTSC); 576p (PAL)	480i (NTSC); 576p (PAL)	480i (NTSC); 576p (PAL)	480i (NTSC); 576p (PAL)	480i (NTSC); 576p (PAL)				
Audio Auto Polling	Aus	Aus	Aus	N/A	Aus	Aus	Aus	N/A	Aus	N/A
Zone 2 Audio	_	_	_	Radio	_	_	Analog 2	The Bridge III	_	USB
Dolby Volume	Mittel	Niedrig	Mittel	Mittel	Mittel	Mittel	Niedrig	Mittel	Mittel	Mittel

<sup>\*</sup> Die Videoauflösung am Ausgang kann für jede HDMI-Verbindung unterschiedlich sein. Die Standard-Auflösung über HDMI ist 1080i für NTSC und PAL



## Tabelle A3 – Werkseinstellung für Lautsprecher/-Kanäle

	Für alle digitalen Eingänge und alle analogen Stereo-Eingänge	Ihre Einstellungen Position 1	Ihre Einstellungen Position 2
Linker/Rechter Front-Lautsprecher	An		
Center Lautsprecher	An		
Linker/Rechter Surround-Lautsprecher	An		
Linker/Rechter Surround-Back-Lautsprecher	Aus		
Subwoofer 1	An		
Subwoofer 2	An		
Übernahmefrequenz Front Links/Rechts	100Hz		
Übernahmefrequenz Center	100Hz		
Übernahmefrequenz Linker/Rechter Surround-Lautsprecher	100Hz		
Übernahmefrequenz Linker/Rechter Surround-Back- Lautsprecher	100Hz		
Subwoofer Modus	LFE		
Subwoofer Größe	10 Zoll		
Pegel Front Links	OdB		
Pegel Center	OdB		
Pegel Front Rechts	OdB		
Pegel Surround Rechts	OdB		
Pegel Surround-Back Rechts/Front-Height-Rechts	OdB		
Pegel Surround-Back Links/Front-Height-Links	OdB		
Pegel Surround Links	OdB		
Pegel Subwoofer	OdB		

# Tabelle A4 – Einstellungen der Lautsprecher-Entfernungen

Lautsprecherposition	Entfernung vom Lautsprecher zur Hörposition	Ihre Delay-Einstellungen Position 1	Ihre Delay-Einstellungen Position 2
Front Links	3 Meter		
Center	3 Meter		
Front Rechts	3 Meter		
Surround Rechts	3 Meter		
Surround Links	3 Meter		
Surround Back Rechts/Front Height Rechts	3 Meter		
Surround Back Links/Front Height Links	3 Meter		
Subwoofer	3 Meter		
A/V Lip Sync Delay (Siehe Menü "Quelle einrichten")	0mS		



# Tabelle A5 – Zuordnung der Quellgeräte

	Cable/Sat	Blu-ray Disc	Media Server	Radio	TV	USB (nur AVR 3650/ AVR 365)	Network	Game	AUX	The Bridge	DVR (AVR 2650/ AVR 265)
Geräteart						USB					
Surround Modi											
Video-Eingang						N/A				The Bridge III	
Audio-Eingang						USB				The Bridge III	
Auflösung für Display											
LippensynchrEinst.											
Geänderter Name						N/A				N/A	
Audio autom. Abfrage						N/A				N/A	
Zone 2 Audio						USB				The Bridge III	
Dolby Volume											

# Tabelle A6 - Einstellungen Klangeffekte

	Standard	Cable/Sat	Blu-ray Disc	Media Server	Radio	TV	USB (nur AVR 3650/ AVR 365)	Network	Game	AUX	The Bridge	DVR (nur AVR 2650/ AVR 265)
Dolby Volume	Siehe Quelle											
Klangeinstellung	An											
Höhen	0dB											
Bässe	0dB											
LFE Trim	0dB											
MP3 Enhancer	Aus											



## Tabelle A7 – Einstellungen der Videomodi

	Standard	Cable/Sat	Blu-ray Disc	Media Server	Radio	TV	USB (AVR 3650/ AVR 365)	Network	Game	AUX	The Bridge	DVR (AVR 2650/ AVR 265)
Video Mode	Aus											
Helligkeit*	50											
Kontrast*	50											
Farbe*	50											
Schärfe*	50											
Bildanpassung	Autom. Anpassung											
Overscan	Aus											
Rauschreduzierung**	Aus											
MPEG Rauschreduzierung**	Aus											
Cross Color Suppressor**	Aus											
Hautton-Verbesserung**	Aus											
Schwarzwert**	Aus											
Deinterlacing**	Aus											
Filmmoduserkennung**	Aus											

## Tabelle A8 - Surround-Modi

	Default	Cable/Sat	Blu-ray Disc	Media Server	Radio	TV	USB (AVR 3650/ AVR 365)	Network	Game	AUX	The Bridge	DVR (AVR 2650/ AVR 265)
Autom. Auswahl	Logic 7 Movie oder natives Digitalformat											
Virtual Surround	Harman virtual speaker											
Stereo	7 CH Stereo											
Movie	Logic 7 Movie											
Music	Logic 7 Music											
Game	Logic 7 Game											
Basisbreite*	3											
Dimension*	0											
Panorama*	Aus											

<sup>\*</sup> Hinweis: Diese Einstellungen sind nur verfügbar, wenn die Modi "Dolby Pro Logic II" oder "Ilx Music" gewählt wurden. Diese Einstellungen finden Sie unter der Option "Edit" (Bearbeiten).

<sup>\*</sup> Hinweis: Diese Einstellungen sind nur im Videomodus "Custom" (Benutzerdefiniert) verfügbar.

\*\* Hinweis: Diese Einstellungen werden nur angezeigt, wenn die Option "Advanced Video Settings" (Erweiterte Videoeinstellungen) ausgewählt ist.



**Tabelle A9 - Ferbedienungscodes** 

Quelleneingang	Gerätetyp (falls geändert)	Produktmarke und Codenummer
Cable/Sat		
Blu-ray Disc		
DVR (AVR 2650/AVR 265)		
Media Server		
TV		
Game		
AUX		

Tabelle A10 - Systemeinstellungen

Funktion	Standard	Ihre Einstellungen
Helligkeit der Frontanzeige	On 100%	
HDMI Audio zu TV	Aus	
HDMI Control	Aus	
Audio Return Channel (Audio Rückkanal)	Aus	
Power Control	Aus	
TV Control	Aus	
Netzwerk-Einstellungen	Automatisch	
Lautstärke-Maßeinheiten	dB	
Standardlautstärke	Aus	
Pegel der Standardlautstärke	-25dB	
Maßeinheit	Fuss (AVR 3650/AVR 2650): Meter (AVR 365/AVR 265)	
Sprache	English	
Dolby Volume Calibration	0dB	
RS232 Control	Aus	
Menütransparenz	Mittel	
Lautstärke-Statusmeldungen	3 Sekunden	
Menüs	1 Minutte	
Einstellungs- und Untermenüs	5 Minuten	
Bildschirmschoner	10 Minuten	
Software-Version	Prüfen Sie die Angabe Ihres Gerätes	

## Tabelle A11 – Zone 2 Einstellungen

Quelleneingang	Standard	Ihre Einstellungen
Status	Aus	
Quelle	Cable/Sat	
Volume	-25dB	
Assigned AMP	Surround Back	



## Tabelle A12 - Surround-Modi

Surround Modus	Beschreibung	Eintreffendes Signal bzw. Datenstrom		
Dolby Digital	Liefert bis zu 5 separate Lautsprecherkanäle und einen speziellen Tiefbass-Kanal (Low Frequency Effect - LFE)	Dolby Digital 1/0/.0 oder .1, 2/0/.0 oder .1, 3/0/.0 oder .1, 2/1/.0 oder .1, 2/2/.0 oder .1, 3/2/.0 oder .1		
		Dolby Digital EX (wiedergegeben in 5.1)		
		Dolby Digital Plus angeliefert und decodiert über den optischen oder koaxialen Digitaleingang		
Dolby Digital EX	Erweiterung von Dolby Digital 5.1 um zusätzlichen hinteren Surround-Kanal, der	Dolby Digital EX		
	über einen oder zwei hintere Surround-Lautsprecher wiedergegeben werden kann. Kann manuell ausgewählt werden, wenn ein Dolby Digital "Nicht-EX"-Musiksignal erkannt wird.	• Dolby Digital 2/2/.0 oder .1, 3/2/.0 oder .1		
Dolby Digital Plus	Als eine erweiterte, effizienter codierte Version von Dolby Digital hat Dolby Digital Plus die Kapazität für weitere diskrete Kanäle und für Musik-Streaming aus dem Internet und das alles bei verbesserter Klangqualität. Solches Digitalmaterial wird durch externe, per HDMI angeschlossene Geräte direkt oder als bereits zu Dolby Digital oder PCM decodiertes Signal über die optischen und koaxialen Digitaleingänge angeliefert.	Dolby Digital Plus über HDMI-Verbindung (stehen ausschließlich optische bzw. koaxiale Digitaleingänge zur Verfügung, wandelt das Quellgerät das Signal in Dolby Digital um)		
Dolby TrueHD	Dolby True HD ist eine Erweiterung des MLP-Lossless Audio-Tonformates, das für DVD-Audio genutzt wird. Dolby True HD erweitert die in Dolby Digital enthaltenen Optionen, wie der Night-Mode (Nachtmodus) und liefert komplett verlustfreies Soundmaterial, das eine exakte Kopie der Studio-Mastering-Spur ist.	Blu-ray Disk oder HD-DVD mit Dolby True HD, über HDMI angeliefert		
Dolby Digital Stereo	Liefert einen 2-Kanal Downmix eines Dolby Digital-Datenstroms.	Dolby Digital 1/0/.0 oder .1, 2/0/.0 oder .1, 3/0/.0 oder .1, 2/1/.0 oder .1, 2/2/.0 oder .1, 3/2/.0 oder .1		
		Dolby Digital EX		
Die Gruppe der Dolby Pro Logic II	Dolby Pro Logic II decodiert bis zu 5 diskrete Kanäle mit vollem Frequenzbereich aus entweder Matrix-Surround-codierten Programmen oder herkömmlichen Stereo-Tonquellen. Vier Varianten davon stehen zur Verfügung.	Siehe unten		
Dolby Pro Logic II	Eine Variante von Dolby Pro Logic II. Dolby Pro Logic II Movie die für Kino-	Dolby Digital 2.0 oder 2.1		
Movie	Soundtracks und TV-Programmmaterial optimiert ist.	Analog (Stereo)		
		• Tuner		
		• PCM (32kHz, 44.1kHz, 48kHz, 96kHz)		
Dolby Pro Logic II	Eine Variante von Dolby Pro Logic II. Dolby Pro Logic II Movie die für die	Dolby Digital 2.0 oder 2.1		
Music	Musikwiedergabel optimiert ist. Dieser Modus erlaubt die Anpassung des Klangfeldes durch drei Variablen:	Analog (Stereo)		
	Center Width (Basisbreite): regelt die Wiedergabe von Gesang und Sprache über die drei vorderen Lautsprecher	• Tuner		
	<ul> <li>Dimension: beeinflusst die räumliche Tiefe der Surround-Wiedergabe</li> <li>Panorama: sorgt für packenden "Rundum-Effekt"</li> </ul>	• PCM (32kHz, 44.1kHz, 48kHz, 96kHz)		
Dolby Pro Logic II	Ist eine Variante von Dolby Pro Logic II, die die Surroundlautsprecher und den	Dolby Digital 2.0 oder 2.1		
Game	Subwoofer stärker anspricht und dadurch den Zuhörer leichter in das Spiele- Erlebnis eintauchen läßt.	Analog (Stereo)		
		• Tuner		
		• PCM (32kHz, 44.1kHz, 48kHz, 96kHz)		
Dolby Pro Logic II	Hierbei handelt es sich um die ursprüngliche Originalversion von Dolby Pro Logic,	Dolby Digital 2.0 oder 2.1		
	das einen Mono-Kanal mit begrenztem Frequenzumfang (max. 7kHz) an die Surround-Kanäle liefert.	Analog (Stereo)		
		• Tuner		
		PCM (32kHz, 44.1kHz, 48kHz, 96kHz)		
Die Gruppe der Dolby Pro Logic IIx Modi	Eine Erweiterung von Dolby Pro Logic II um zusätzlichen hinteren Surround-Kanal, welcher über einen oder zwei hintere Surround-Lautsprecher wiedergegeben werden kann. Die Dolby Pro Logic IIx-Modi können nicht nur mit Dolby Digital genutzt werden, sondern sie können auch – Dank des Sound-Nachverarbeitung (Postprozessor) des AVR— mit einigen DTS-Signalen genutzt werden, um die 5.1-Modi um einen hinteren Surround-Kanal zu erweitern.	Siehe unten		



## Tabelle A12 – Surround-Modi (Fortsetzung)

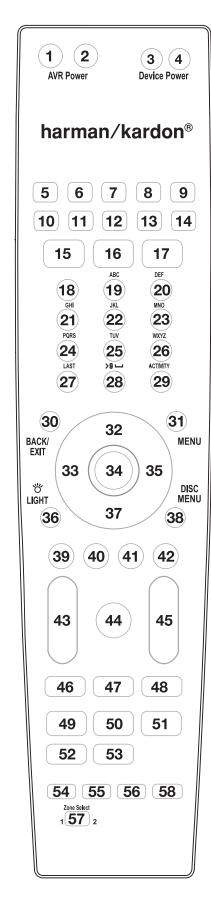
Surround Modus	Beschreibung	Eintreffendes Signal bzw. Datenstrom
Dolby Pro Logic IIx Music	Dieser Modus entspricht Dolby Pro Logic II Movie, enthält jedoch einen zusätzlichen Surround-Back-Kanal.	<ul> <li>Dolby Digital 2/0/.0 oder .1, 2/2/.0 oder .1, 3/2/.0 oder .1, EX</li> <li>Analog (Stereo)</li> <li>Tuner</li> <li>PCM (32kHz, 44.1kHz, 48kHz, 96kHz)</li> </ul>
Dolby Pro Logic IIx Music	Dieser Modus entspricht Dolby Pro Logic II Music mit der Möglichkeit zur Einstellung von Basisbreite, Dimension und Panorama. Dolby Pro Logic IIx Music fügt dem noch einen Surround-Back-Kanal hinzu.	<ul> <li>Dolby Digital 2/0/.0 oder .1, 2/2/.0 oder .1, 3/2/.0 oder .1, EX</li> <li>Analog (Stereo)</li> <li>Tuner</li> <li>PCM (32kHz, 44.1kHz, 48kHz, 96kHz)</li> </ul>
Dolby Pro Logic IIx Game	Dieser Modus entspricht Dolby Pro Logic II Game mit einem zusätzlichen hinteren Surround-Back-Kanal.	Dolby Digital 2/0/.0 oder .1     Analog (Stereo)     Tuner     PCM (32kHz, 44.1kHz or 48kHz)
Dolby Pro Logic IIz	Eine Erweiterung von Dolby Pro Logic II um einen zusätzlichen linken und rechten Front-Heights-Kanal, welche durch zusätzliche, oberhalb und etwas seitlich der Frontlautsprecher angebrachte Zusatzlautsprecher wiedergegeben werden.	<ul> <li>Dolby Digital 2/0/.0 oder .1, 2/2/.0 oder .1, 3/2/.0 oder .1, EX</li> <li>Analog (Stereo)</li> <li>Tuner</li> <li>PCM (32kHz, 44.1kHz, 48kHz, 96kHz)</li> </ul>
HARMAN Virtual Speaker	Simuliert 5.1 Kanäle, wenn nur zwei Lautsprecher vorhanden sind oder ein stärkerer Surround-Effekt gewünscht wird.	Dolby Digital     Analog (Stereo)     Tuner     PCM (32kHz, 44.1kHz oder 48kHz)
DTS Digital	Verwendet eine andere Methode zur Codierung/Decodierung als Dolby Digital und bietet auch bis zu fünf eigenständige Hauptkanäle und einen LFE-Kanal.	<ul> <li>DTS 1/0/.0 oder .1, 2/0/.0 oder .1, 3/0/.0 oder .1, 3/1/.0 oder .1, 2/2/.0 oder .1, 3/2/.0 oder .1</li> <li>DTS-ES Matrix (wiedergegeben in 5.1)</li> <li>DTS-ES Discrete (wiedergegeben in 5.1)</li> </ul>
DTS-HD	DTS-HD ist ein neues High-Definition-Audioformat, das als Ergänzung zum High-Definition-Videoformat von Blu-ray- und HD-DVD-Discs entwickelt wurde. Es wird mithilfe eines DTS-Kerns mit hochauflösenden Erweiterungen übertragen. Auch wenn nur DTS 5.1-Surround-Sound gewünscht wird (oder verfügbar ist, wenn das Multizonensystem verwendet wird), ermöglicht der größere Speicherplatz hochauflösender Discs, das DTS-Audiomaterial mit einer doppelt so hohen Bitrate zu speichern und wiederzugeben als bei DVD-Video-Disks.	Auf Blu-ray-Disk oder HD-DVD-Disks, codiert in DTS-HD Modi, übertragen über HDMI-Verbindung
DTS-HD Master Audio	DTS-HD Master Audio-Technologie liefert eine bitgenaue Reproduktion der Originalstudioaufnahme in bis zu 7.1 Kanälen und ermöglicht damit eine unglaublich präzise Wiedergabe.	Auf Blu-ray-Disk oder HD-DVD-Disks, codiert im DTS-HD Master Audio Verfahren, übertragen über HDMI-Verbindung
DTS-ES Matrix	DTS Extended Surround (ES) erweitert digitalen DTS 5.1-Surround-Sound um einen einzelnen hinteren Surround-Kanal. Bei der Matrixversion werden die Informationen für den hinteren Surround-Kanal im Matrix-Verfahren in die linken und rechten (seitlichen) Surround-Kanäle eingebettet, um die Kompatibilität zu 5.1-Kanalsystemen zu bewahren.	DTS-ES Matrix
DTS-ES Discrete	DTS-ES Discrete ist ein weiterer Extended Surround-Modus, der einen hinteren Surround-Kanal hinzufügt. Diese Informationen sind jedoch separat auf der Disc gespeichert und werden nicht aus den anderen Surround-Kanälen abgeleitet.	DTS-ES Discrete
DTS Stereo	Liefert eine auf 2 Kanäle heruntergerechnete Variante von DTS Digital-Aufnahmen ("Downmix") oder eine matrixcodierte Surround-Wiedergabe.	DTS 1/0/.0 oder .1, 2/0/.0 oder .1, 3/0/.0 oder .1, 3/1/.0 oder .1, 2/2/.0 oder .1, 3/2/.0 oder .1     DTS 96/24     DTS-ES Matrix     DTS-ES Discrete



## Tabelle A12 - Surround-Modi (Fortsetzung)

Surround Modus	Beschreibung	Eintreffendes Signal bzw. Datenstrom
Die Gruppe der DTS Neo:6 Modi	Die analoge Soundverarbeitung DTS Neo:6 ist bei den Tonformaten DTS, DTS 24/96, verfügbar sowie bei analogen und PCM-Stereo-Signalen, um daraus eine 3-, 5- oder6-Kanal-Darstellung zu kreieren.	Siehe unten
DTS Neo:6 Cinema	Abhängig von der Anzahl der Lautsprecher in Ihrem System wählen Sie den 3-, 5-	• DTS 2/2/.0 oder .1, 3/2/.0 oder .1
	oder 6-Kanal-Modus, der speziell bei Film- oder Video-Wiedergabe.	• DTS 96/24
		Analog (Stereo)
		PCM (32kHz, 44.1kHz oder 48kHz)
DTS Neo:6	Verfügbar als 5- und 6-Kanal Variante, kreiert dieser Modus eine Surround-	• DTS 2/2/.0 oder .1, 3/2/.0 oder .1
Music	Präsentation passend für Musik-Aufnahmen.	• DTS 96/24
		Analog (Stereo)
		PCM (32kHz, 44.1kHz oder 48kHz)
Die Gruppe der Logic 7 Modi	Eine Eigenentwicklung von HARMAN. Die Logic7-Technologie leitet aus 2-Kanal- und im Matrixverfahren codierten Aufnahmen zusätzliche Informationen für die hinteren Surround-Kanäle ab. Dadurch wird sogar bei der Verwendung 5.1-Kanalsystemen eine präzisere Raumdarstellung mit deutlicheren Bewegungseffekten und einem erweitertem Schallfeld erzielt. Die Logic7-Technologie nutzt 96kHz Soundverarbeitung und ist als 5.1- und als 7.1-Kanal-Klangmodus verfügbar. Drei Varianten sind möglich.	Siehe unten
Logic 7	Besonders geeignet für Stereo-Quellen, die Dolby Surround- oder Matrix-	Analog (Stereo)
Movie	Informationen enthalten. Im Logic 7 Movie-Modus erhöht sich die Deutlichkeit des Centerkanals.	• Tuner
	Softendade.	• PCM (32kHz, 44.1kHz, 48kHz, 96kHz)
Logic 7	Der AVR ist werkseitig voreingestellt, bei 2-Kanal-Aufnahmen standardmäßig	Analog (Stereo)
Music	diesen Modus zu verwenden. Der Logic 7 Music-Modus eignet sich sehr gut zur Wiedergabe herkömmlicher 2-Kanal-Musikaufnahmen.	• Tuner
		PCM (32kHz, 44.1kHz, 48kHz, 96kHz)
Logic 7 Game	Verwenden Sie den Logic 7 Game-Modus, um den Sound von Videospielkonsolen noch packender zu erleben.	Analog (Stereo)
danie	noch packender zu eneben.	• Tuner
		• PCM (32kHz, 44.1kHz, 48kHz, 96kHz)
5-Channel Stereo	Dieser Modus ist besonders geeignet für Feste und Parties. Die Informationen für die linken und rechten Kanal werden sowohl von den Frontlautsprechern, als auch	Analog (Stereo)
	von den Surround-autsprechern wiedergegeben. Der Center-Lautsprecher gibt	• Tuner
	eine Mischung aus linkem und rechtem Kanal in Mono wieder.	• PCM (32kHz, 44.1kHz, 48kHz, 96kHz)
7-Channel Stereo	Erweitert die 5-Kanal-Stereo-Präsentation damit die Surround-Back-Kanäle mit	Analog (Stereo)
	einbezogen werden.	• Tuner
		• PCM (32kHz, 44.1kHz, 48kHz, 96kHz)
2-Channel Stereo	Deaktiviert die gesamte Surround-Verarbeitung und gibt ein reines 2-Kanalsignal	Analog (Stereo; DSP-Downmix von Mehrkanal-Aufnahmen)
	oder ein auf 2 Kanäle heruntergerechnetes Mehrkanalsignal wieder. Das Signal wird digitalisiert und die Einstellungen der Basskonfiguration werden angewendet,	• Tuner
	damit ein Subwoofer sinnvoll eingesetzt werden kann.	• PCM (32kHz, 44.1kHz, 48kHz, 96kHz)





Die zu einer Taste gehörenden Funktionen finden Siein Tabelle A13 "Fernbedienungsfunktionen".



# Tabelle A13 - Fernbedienungsfunktionen

	Tasten-			Radio			Media Server		
Nr.	beschriftung	AVR	FM	AM	XM	DVD	DMC1000	TV	The Bridge
01	AVR Power On	AVR einschalten	AVR einschalten	AVR einschalten	AVR einschalten	AVR einschalten	AVR einschalten	AVR einschalten	AVR einschalten
02	AVR Power Off	AVR ausschalten	AVR ausschalten	AVR ausschalten	AVR ausschalten	AVR ausschalten	AVR ausschalten	AVR ausschalten	AVR ausschalten
03	Device Power On					Einschalten	An	Einschalten	Einschalten
04	Device Power Off					Ausschalten	Aus	Ausschalten	Ausschalten
05	Cable/Sat	Quelle wählen	Quelle wählen	Quelle wählen	Quelle wählen	Quelle wählen	Quelle wählen	Quelle wählen	Quelle wählen
06	Blu-ray	Quelle wählen	Quelle wählen	Quelle wählen	Quelle wählen	Quelle wählen	Quelle wählen	Quelle wählen	Quelle wählen
07	The Bridge	Quelle wählen	Quelle wählen	Quelle wählen	Quelle wählen	Quelle wählen	Quelle wählen	Quelle wählen	Quelle wählen
80	Radio	Radio	Radio	Radio	Radio	Radio	Radio	Radio	Radio
09	TV	Quelle wählen	Quelle wählen	Quelle wählen	Quelle wählen	Quelle wählen	Quelle wählen	Quelle wählen	Quelle wählen
10	USB (AVR 3650/AVR 365) DVR (AVR 2650/AVR 265)	Quelle wählen	Quelle wählen	Quelle wählen	Quelle wählen	Quelle wählen	Quelle wählen	Quelle wählen	Quelle wählen
11	Game	Quelle wählen	Quelle wählen	Quelle wählen	Quelle wählen	Quelle wählen	Quelle wählen	Quelle wählen	Quelle wählen
12	Media Server	Quelle wählen	Quelle wählen	Quelle wählen	Quelle wählen	Quelle wählen	Quelle wählen	Quelle wählen	Quelle wählen
13	Network	Quelle wählen	Quelle wählen	Quelle wählen	Quelle wählen	Quelle wählen	Quelle wählen	Quelle wählen	Quelle wählen
14	AUX	Quelle wählen	Quelle wählen	Quelle wählen	Quelle wählen	Quelle wählen	Quelle wählen	Quelle wählen	Quelle wählen
15	Audio Effects	Audio-Effekte	Audio-Effekte	Audio-Effekte	Audio-Effekte	Audio-Effekte	Audio-Effekte	Audio-Effekte	Audio-Effekte
16	Video Effects	Video-Effekte	Video-Effekte	Video-Effekte	Video-Effekte	Video-Effekte	Video-Effekte	Video-Effekte	Video-Effekte
17	Surround Modes	Surround-Modi	Surround-Modi	Surround-Modi	Surround-Modi	Surround-Modi	Surround-Modi	Surround-Modi	Surround-Modi
18	1	1	1	1	1	1	1	1	1
19	2	2	2	2	2	2	2	2	2
20	3	3	3	3	3	3	3	3	3
21	4	4	4	4	4	4	4	4	4
22	5	5	5	5	5	5	5	5	5
23	6	6	6	6	6	6	6	6	6
24	7	7	7	7	7	7	7	7	7
25 26	8	8	8	8	8	9	8	8	8
27		Zuletzt gewählt	Zuletzt gewählt	Zuletzt gewählt	Zuletzt gewählt	9	9	Vorheriger Kanal	Zuletzt gewählt
28	Last 0	2 uletzt gewariit	O Zuietzt gewariit	O Zuietzt gewariit	O Zuietzt gewariit	0	0	0	2 dietzt gewariit
29	Activity	Makro/Aktivität	Makro/Aktivität	Makro/Aktivität	Makro/Aktivität	Makro/Aktivität	Makro/Aktivität	Makro/Aktivität	Makro/Aktivität
30	Back/Exit	Zurück/Verlassen	Zurück/Verlassen	Zurück/Verlassen	Zurück/Verlassen	Löschen	Zurück	IVIAKI U/AKII VII at	Zurück/Verlassen
31	Menu	Menü	Menü	Menü	Menü	Menü	Menü	Menü	Menü
32	Up	Hoch	Sendersuche aufw.	Sendersuche aufw.	Kanal/Speicherpl. Hoch	Hoch	Hoch	Hoch	Hoch
33	Left	Links	Speicherpl. Runter	Speicherpl. Runter	Speicherpl./Kateg. Hoch	Links	Links	Links	Links
34	OK	OK	OK	OK	OK	Enter	Enter	OK	OK
35	Right	Rechts	Speicherpl. Hoch	Speicherpl. Hoch	Speicherpl./Kateg. Hoch	Rechts	Rechts	Rechts	Rechts
36*	Light	Licht	Licht	Licht	Licht	Licht	Licht	Licht	Licht
37	Down	Runter	Sendersuche abwärts	Sendersuche abwärts	Kanal/Speicherpl. Hoch	Runter	Runter	Runter	Runter
38	Disc Menu					Disk-Menü	Disk-Menü		
39	Red					Kamerawinkel	Kamerawinkel		
40	Green					Untertitel	Untertitel		
41	Yellow					Audio	Audio		
42	Blue					Zoom	Zoom		
40	Volume +	Laustärke +	Laustärke +	Laustärke +	Laustärke +	Laustärke +	Laustärke +	Laustärke +	Laustärke +
43	Volume –	Laustärke –	Laustärke –	Laustärke –	Laustärke –	Laustärke –	Laustärke –	Laustärke –	Laustärke –
44	Mute	AVR Stummschaltung	AVR Stummschaltung	AVR Stummschaltung	AVR Stummschaltung	AVR Stummschaltung	AVR Stummschaltung	AVR Stummschaltung	AVR Stummschaltun
45	Channel/Page Up	Kanal/Speicherpl. Hoch	Speicherpl. Hoch	Speicherpl. Hoch	Speicherpl. Hoch	Seite hoch		Kanal Hoch	Seite hoch
40	Channel/Page Down	Kanal/Speicherpl. Hoch	Speicherpl. abwärts	Speicherpl. abwärts	Speicherpl. abwärts	Seite Runter		Kanal Runter	Seite Runter
46	Previous					Letzter Schritt	Zurück		Zurück
47	Pause					Pause	Pause		Pause
48	Next					Nächster Schritt	Nächster Schritt		Weiter
49	Rew ◀◀					Rew ◀◀	Rew ◀◀		Rew ◀◀
50	Play ►					Play ►	Play ►		Play ►
51	FF ▶▶					FF ▶▶	FF ▶▶		FF ▶▶
52	Record						Aufnehmen		
53	Stop					Stop	Stop		Stop
54	Setup		-	AVR Ausw. und Setup		AVR Ausw. und Setup	AVR Ausw. und Setup	·	AVR Ausw. und Setu
55	Info Settings	Info/Einstellungen	Info/Einstellungen	Info/Einstellungen	Info/Einstellungen	Info/Einstellungen	Info/Einstellungen	Info/Einstellungen	Info/Einstellungen
56	Sleep	Autom. Ausschalten	Autom. Ausschalten	Autom. Ausschalten	Autom. Ausschalten	Autom. Ausschalten	Autom. Ausschalten	Autom. Ausschalten	Autom. Ausschalter
57	Zone Select	Wahl der Zone	Wahl der Zone	Wahl der Zone	Wahl der Zone	Wahl der Zone	Wahl der Zone	Wahl der Zone	Wahl der Zone
58*	Learn	Lernen	Lernen	Lernen	Lernen	Lernen	Lernen	Lernen	Lernen

<sup>58\*</sup> Learn \* Nur AVR 3650/AVR 365



Tabelle A13 - Fernbedienungsfunktionen -Fortsetzung

	Tasten-					AUX		
Nr.	beschriftung	Cable/SAT	Game	CD	HDTV	PVD	TIV0	VCR
01	AVR Power On	AVR einschalten	AVR einschalten					
02	AVR Power Off	AVR ausschalten	AVR ausschalten					
03	Device Power On	Einschalten	Abspielen	Einschalten	Einschalten	Einschalten	Einschalten	Einschalten
04	Device Power Off	Ausschalten	Stop	Ausschalten	Ausschalten	Ausschalten	Ausschalten	Ausschalten
05	Cable/Sat	Quelle wählen	Quelle wählen					
06	Blu-ray	Quelle wählen	Quelle wählen					
07	The Bridge	Quelle wählen	Quelle wählen					
08	Radio	Radio	Radio	Radio	Radio	Radio	Radio	Radio
09	TV	Quelle wählen	Quelle wählen					
10	USB (AVR 3650/AVR 365) DVR (AVR 2650/AVR 265)	Quelle wählen	Quelle wählen					
11	Game	Quelle wählen	Quelle wählen					
12	Media Server	Quelle wählen	Quelle wählen					
13	Network	Quelle wählen	Quelle wählen					
14	AUX	Quelle wählen	Quelle wählen					
15	Audio Effects	Audio-Effekte	Audio-Effekte	Audio-Effekte	Audio-Effekte	Audio-Effekte	Audio-Effekte	Audio-Effekte
16	Video Modes	Videomodi	Videomodi	Videomodi	Videomodi	Videomodi	Videomodi	Videomodi
17	Surround Modes	Surround-Modi	Surround-Modi	Surround-Modi	Surround-Modi	Surround-Modi	Surround-Modi	Surround-Modi
18	1	1	1	1	1	1	1	1
19	2	2	2	2	2	2	2	2
20	3	3	3	3	3	3	3	3
21	4	4	4	4	4	4	4	4
22	5	5	5	5	5	5	5	5
23	6	6	6	6	6	6	6	6
24	7	7	7	7	7	7	7	7
25	8	8	8	8	8	8	8	8
26	9	9	9	9	9	9	9	9
27	Last	Vorheriger Kanal	Enter		Vorheriger Kanal	Sofortwiederholung	Eingabe/Zuletzt gew.	
28	0	0	0	0	0	0	0	0
29	Activity	Makro/Aktivität	Makro/Aktivität	Makro/Aktivität	Makro/Aktivität	Makro/Aktivität	Makro/Aktivität	Makro/Aktivität
30	Back/Exit	Bypass	Löschen		Beenden/Abbrechen	Beenden	Beenden	Abbrechen
31	Menu	Menü	Start		Menü	Menü	Menü	Menü
32	Up	Hoch	Hoch		Hoch	Hoch	Hoch	Hoch
33	Left	Links	Links		Links	Links	Links	Links
34	OK	OK	Auswahl		Enter	Setup	Auswahl	Enter
35	Right	Rechts	Rechts		Rechts	Rechts	Rechts	Rechts
36*	Light	Licht	Licht	Licht	Licht	Licht	Licht	Licht
37	Down	Runter	Runter		Runter	Runter	Runter	Runter
38	Disc Menu	Bildschirmmenü	DVD-Menü		Bildschirmmenü	AV	TiVo	Bildschirmmenü
39	Red	Guide	•	Öffnen/Schließen	Untertitel	Markieren	Fenster	
40	Green	PPV		Zufallswiederg	Bevorz. Kanal	Wiederholen	Live TV	
41	Yellow	Bevorz. Kanal	<b>A</b>	Wiederholen	MTS	Aufw. springen	Langsam	
42	Blue	Musik	X	Anspielen	Bildformat	Aufw. springen	Springen	
43	Volume +	Laustärke +	Laustärke +	Laustärke +	Laustärke +	Laustärke +	Laustärke +	Laustärke +
	Volume –	Laustärke –	Laustärke –	Laustärke –	Laustärke –	Laustärke –	Laustärke –	Laustärke –
44	Mute	AVR Stummschaltung	AVR Stummschaltung					
45	Channel/Page Up	Kanal Hoch	Suche aufwärts	(+10)	Kanal Hoch	Seite hoch	Kanal Hoch	Kanal Hoch
	Channel/Page Down	Kanal Runter	Suche abwärts	Disk springen	Kanal Runter	Seite Runter	Kanal Runter	Kanal Runter
46	Previous		Langs. abw.	Abw. springen	Zurück	Letzter Schritt	Akzeptieren	Suche abwärts
47	Pause		Pause	Pause	Pause	Pause	Pause	Pause
48	Next		Langsam aufw.	Aufw. springen	Nochm. Wiederg.	Nächster Schritt	Ablehnen	Suche aufwärts
49	Rew ◀◀		Voriger	Suche Rückwärts	Rew ◀◀	Rew ◀◀	Rew ◀◀	Rew ◀◀
50	Play ►		Play ►	Play ►				
51	FF ▶►		Weiter	Suche Vorwärts	FF ▶►	FF ▶►	FF ▶►	FF ►►
52	Record		Untertitel	Zeit	Aufnehmen	Aufnehmen	Aufnehmen	Aufnehmen
53	Stop	AVD A	Stop	Stop	Stop	Stop	Stop	Stop
54	Setup	AVR Ausw. und Setup	AVR Ausw. und Setup	AVR Ausw. und Setup	AVR Ausw. und Setup	AVR Ausw. und Setup	AVR Ausw. und Setup	AVR Ausw. und Setup
55	Info Settings	Info/Einstellungen	Info/Einstellungen	Info/Einstellungen	Info/Einstellungen	Info/Einstellungen	Info/Einstellungen	Info/Einstellungen
56	Sleep	Autom. Ausschalten	Autom. Ausschalten					
57 58*	Zone Select	1	1	1	1	1	1	1
5××	Learn	Lernen	Lernen	Lernen	Lernen	Lernen	Lernen	Lernen

<sup>\*</sup> AVR 3650/AVR 365 only.



Beachten Sie die Tabellen A14 bis A24 bei der Programmierung der Codes Ihrer Fernbedienung.

## Tabelle A14 - Produktcodes für die Fernbedienung: Fernseher

TV Hersteller/Marke	Codenummer für die Fernbedienung
ADMIRAL	192
ANAM	045 106 109 112 122
AOC	037 122 123 128
AUDIOVOX	012
BLAUPUNKT	084
BROKSONIC	205 206
CITIZEN	045 123 128 132
CONTEC	045
CRAIG	045 157 158 159
CROWN	045 132
CURTIS MATHES	123 128 132
DAEW00	045 087 102 105 106 108 111 114 116 119 127 128 132
DAYTRON	128 132
DYNATECH	063
DYNEX	014
ELECTROHOME	115 132
EMERSON	045 123 128 132 139 157 158 159 162 205
FUJITSU	041 042
FUNAI	045
FUTURETECH	045
GE	029 087 121 123 128 133 145 159 163
GRUNDIG	193
HALL MARK	128
HARMAN KARDON	201
HITACHI	123 128 132 144 147
HYTEK	016
INKEL	120
JC PENNEY	115 123 128 132 145
JENSEN	019
JVC	079 087 134
KEC	045
KLH	006
KTV	045 123 132 162
LG/GOLDSTAR	002 013 101 110 122 128 132
LLOYTRON	172 173
LODGENET	069
LXI 077	145 148
MAGNAVOX	030 040 123 128 132 145 148
MARANTZ	115 123 148
MEMOREX	069 128
METZ	084
MGA	115 123 128
MITSUBISHI	077 115 123 128 160 167 168
MTC	175 176
NATIONAL	148 177 179 180 181 182
NEC	010 115 121 123 125
OLEVIA	007
OLL VIII 1	•••

TV Hersteller/Marke	Codenummer für die Fernbedienung
OPTONICA	077
ORION	207 208 209 210 211
PANASONIC	087 148 169
PHILCO	045 115 123 128 132 148
PHILIPS	033 034 035 036 123 128 132 145 148
PIONEER	024 123 128
POLAROID	003 004 005 006 043
PORTLAND	128 132
PROSCAN	133
PROTON	008 059 122 128 132 165
QUASAR	032 087
RADIO SHACK	045 128 132 180 196 197
RCA	021 115 123 128 133 145 161 163
REALISTIC	045 167 196
RUNCO	044 046 152 153
SAMPO	059 123 128
SAMSUNG	020 022 124 128 132 145
SANYO	026 054
SCOTT	045 128 132
SEARS	128 132 145
SHARP	077 128 132
SIEMENS	084
SIGNATURE	069
SONY	028 031 117 130 136 194 212
SOUNDESIGN	045 128
SYLVANIA	025 123 128 145 148
SYMPHONIC	184
TANDY	077
TATUNG	063
TECHNICS	181
TECHWOOD	128
TEKNIKA	045 069 115 123 128 132
TELERENT	069
TERA	156
THOMSON	190 191
TIVO	051 052 und siehe Tabelle A24
TMK	128
TOSHIBA	063 129 202
TOTEVISION	132
VIDEO CONCEPTS	160
VIDTECH	128
VIEWSONIC	011 038 039 047
VIZIO	001 002
WARDS	069 128 132 148
WESTINGHOUSE	017 018 023
YAMAHA	123 128
YORK	128
ZENITH	069 090



## Tabelle A15 - Produktcodes für die Fernbedienung: AUX-HDTV

TV Hersteller/Marke	Codenummer für die Fernbedienung
APEX	614 616
DISH NETWORK	612
LG	604
MAGNAVOX	607 608 609 610 611
MOTOROLA	605
RCA	601 612
SAMSUNG	603
TATUNG	618
TIVO	Siehe Tabelle A24
ZENITH	602 606 619

# Tabelle A16 - Produktcodes für die Fernbedienung: AUX-Videorekorder

VCR Hersteller/Marke	Codenummer für die Fernbedienung
AIWA	340
AKAI	348 408 409 426
AUDIO DYNAMICS	318 348
BROKSONIC	410 447
CANON	435 440
CAPEHART	394
CITIZEN	434
CRAIG	345 416
DAEW00	317 394 404
DAYTRON	394
DBX	318 348
DYNATECH	340
EMERSON	313 340 342 410 412
FISHER	317
FUNAI	340
GE	376 395 424
HARMAN KARDON	302 303 318 349
HITACHI	340 348
JC PENNEY	318 345
JENSEN	348
JVC	318 348 411 432
KENW00D	320 348
LG/GOLDSTAR	318 407
LLOYD	340
LXI	320 340
MAGNAVOX	340
MARANTZ	318
MEMOREX	317 320 340 352 353 354 376 442

# Tabelle A16 - Produktcodes für die Fernbedienung: AUX-Videorekorder (Fortsetzung)

VCR Hersteller/Marke	Codenummer für die Fernbedienung
MGA	349
MITSUBISHI	349 431
MULTITECH	340
NAD	439
NATIONAL	440
NEC	318 348
NORDMENDE	348
OPTIMUS	459
ORION	447
PANASONIC	425 450 467 472
PHILCO	340
PHILIPS	340 375
PORTLAND	394
PULSAR	376
QUASAR	301 425
RADIO SHACK	355 434 440 442 458 459
RCA	395 424 425 457 472
REALISTIC	317 320 340 345 459
SAMSUNG	345 351 395 405 409
SANSUI	348 416 447
SANY0	317 320
SCOTT	410 412
SEARS	317 320
SHARP	429 456
SONY	380 429
SOUNDESIGN	340
SYLVANIA	340
SYMPHONIC	340
TANDY	317 340
TEAC	340 348
TEKNIKA	340
THOMAS	340
TIVO	Siehe Tabelle A24
TMK	313
TOSHIBA	412 455
TOTEVISION	345
UNITECH	345
VECTOR RESEARCH	318
VIDEO CONCEPTS	318 340
VIDEOSONIC	345
WARDS	340 345 412
YAMAHA	318 340 348
ZENITH	340 350 376 383



## Tabelle A17 - Produktcodes für die Fernbedienung: AUX-CD

CD Hersteller/Marke	Codenummer für die Fernbedienung
ADCOM	063 069
AIWA	072 111 118 156 170
AKAI	050 177 184
AUDIO TECHNICA	053
AUDIOACCESS	125
AUDIOFILE	211
BSR	044
CALIFORNIA AUDIO	109
CAPETRONIC	070
CARRERA	087
CARVER	136 140 141 143 144 145 185 186
CASI0	117 166
CLARINETTE	166
DENON	187 188 213
EMERSON	052 093 108
FISHER	055 095
FUNAI	126
GE	164
HAITAI	099 214
HARMAN KARDON	001 002 025 054 190
HITACHI	093
INKEL	216
JC PENNEY	098 147
JENSEN	153
JVC	176 195 196
KENWOOD	030 062 078 079 148 151 176 178 181
LG/GOLDSTAR	016 087
LOTTE	108
LUXMAN	077 102
LXI	164
MAGNAVOX	039 113
MARANTZ	058 084 191 192 193
MCINTOSH	194
MCS	080 098
MITSUMI	152
MODULAIRE	166
NAD	013 074 197 198
NAKAMICHI	199 200 201
NEC	069
NIKKO	053 055
ONKYO	037 038 045 046 171 175 202 203
OPTIMUS	065 089 091 092 099 104 212
PANASONIC	075 109 119 158 183 204
PHILIPS	039 138 149 209
PIONEER	071 094 100 112 123 131 161 162 215
PROTON	210
RADIO SHACK	126 166 213

# Tabelle A17 - Produktcodes für die Fernbedienung: AUX-CD (Fortsetzung)

CD Hersteller/Marke	Codenummer für die Fernbedienung
RCA	024 081 093 150
REALISTIC	058 093 095 104 105 108 164 166
SANSUI	047 081 134 157 172
SANY0	033 082 095
SCOTT	108
SHARP	058 105 114 151 159 167 180 181
SHERW00D	003 041 058 105 133
SONY	103 115 116 118 132 139 163 205 206 207 208 212 217
SOUNDSTREAM	124
SYMPHONIC	059 110
TAEKWANG	177
TEAC	011 058 085 086 106 107 110 121 137 146 154
THETA DIGITAL	039
TOSHIBA	013 074 097 151 155 173
VECTOR RESEARCH	087
VICTOR	120 130
WARDS	095
YAMAHA	019 031 053 061 135 169
YORK	166

# Tabelle A18 - Produktcodes für die Fernbedienung: DVD-Spieler

DVD Hersteller/Marke	Codenummer für die Fernbedienung
APEX DIGITAL	061
DENON	019 020 051
GE	003 004
HARMAN KARDON	001 002 032
JVC	006
LG/GOLDSTAR	005 010 055 064 066
MAGNAVOX	056
MARANTZ	059
MITSUBISHI	023
NAD	062
ONKYO	009 048
PANASONIC	008 024 030 044
PHILIPS	016 056
PIONEER	018 027 041 065
PROCEED	060
PROSCAN	003 004
RCA	003 004
SAMSUNG	017 053 054
SHARP	028
SONY	011 012 015 043 045
THOMSON	003 004
TOSHIBA	009 058 067
YAMAHA	030 063
ZENITH	005 055 064

58



# Tabelle A19 - Produktcodes für die Fernbedienung: SAT-Empfänger

SAT Hersteller/Marke	Codenummer für die Fernbedienung
BIRDVIEW	425
CHANNEL MASTER	320 321 325 361
CHAPARRAL	315 316 451
CITOH	360
DIRECTV	309 310 314
DISH NETWORK	364
DRAKE	313 317 318 413 481
DX ANTENNA	331 352 379 483
ECHOSTAR	364 395 397 452 453 463 477 478 484 485
ELECTRO HOME	392
FUJITSU	324 329 334
GENERAL INSTRUMENT	303 311 323 365 403 454 468 474
HITACHI	304 455
HOUSTON TRACKER	463
HUGHES	305 306 437 489
JANIEL	366
JERROLD	454 468 484
LEGEND	453
MACOM	317 365 369 370 371
MAGNAVOX	461 473
MEMOREX	453
MITSUBISHI	307
MOTOROLA	312 319
NEXTWAVE	423
NORSAT	373
OPTIMUS	466
PACE	328 487
PANASONIC	353 366 457 469
PANSAT	420
PERSONAL CABLE	418
PHILIPS	375
PICO	407
PRESIDENT	381 404
RCA	301 358 439 458 465 490
REALISTIC	349 480
SAMSUNG	322 326 442
SATELLITE SERVICE CO	335 388
SCIENTIFIC ATLANTA	339 356
SONY	362 405
STAR CHOICE DBS	459
STARCAST	347
SUPER GUIDE	327 423
TELECOM	330 333 390 391 393 409
TOSHIBA	302 426 460 461 462 470
UNIDEN	323 332 348 349 350 351 354 355 381 383 389 403 466 479 480
ZENITH	359 384 385 387 394 419 488

## Tabelle A20 - Produktcodes für die Fernbedienung

Spielekonsole Hersteller/ Marke	Codenummer für die Fernbedienung
Microsoft (XBOX, XBOX 360)	001 003
NYKO (PS3)	005
SONY (PS2, PS3)	002 004

# Tabelle A21 - Produktcodes für die Fernbedienung: Empfänger für Kabel-TV

Kabel Hersteller/Marke	Codenummer für die Fernbedienung
ABC	001 011
ALLEGRO	111
AMERICAST	212
ARCHER	112
BELCOR	113
CABLE STAR	033 113
CITIZEN	111
COMCAST	007
DIGI LINK	114
EAGLE	186
EASTERN	066 070
EMERSON	112
GENERAL INSTRUMENT	001 011 017 096 097 210
GC ELECTRONICS	113
GEMINI	032 060
HAMLIN	056 099 100 101 117 175 208
HITACHI	001 188
JASC0	111
JERROLD	001 002 011 017 073 096 097 162 188 210
LINSAY	118
MACOM	191
MAGNAVOX	017 019 068
MOVIETIME	035 039
NSC	035 190
OAK	197 220
PACE	179
PANASONIC	053 176 177 189 214
PANTHER	114
PHILIPS	013 019 020 085 090
PIONEER	001 041 119 171 209 215 216
RADIO SHACK	111 112 213
RCA	053 214
RECOTON	116
REGAL	056 099 100 101 208
REMBRANT	032
SAMSUNG	003 072 186
SCIENTIFIC ATLANTA	183 203 221 222
SEAM	121



## Tabelle A21 - Produktcodes für die Fernbedienung: Empfänger für Kabel-TV(Fortsetzung)

Kabel Hersteller/Marke	Codenummer für die Fernbedienung
SIGNATURE	001 188
SPRUCER	053 081 177 189
STARCOM	002 011 163
STARGATE	120
TANDY	024
TELECAPATION	028
TEXSCAN	036
TFC	122
TIVO	029 030 und siehe Tabelle A24
TOCOM	170 205
UNITED CABLE	011
UNIVERSAL	033 034 039 042 113
VIDEOWAY	124 211
VIEWSTAR	019 025 053 086 089 190
ZENITH	065 125 211 219

# Tabelle A2 - Produktcodes für die Fernbedienung: Media-Server

Codenummer für die Fernbedienung
008 009
003
004 005 006 007
001 002
012
003
011
010
013

# Tabelle A23 - Produktcodes für die Fernbedienung: AUX-Kabel-/Sat-Recorder (PVR)

Hersteller/Marke	Codenummer für die Fernbedienung
DAEW00	701 704
ECHOSTAR	714 715 716
EXPRESSVU	714
HUGHES	717 727
HYUNDAI	718
PANASONIC	710 723
PHILIPS	711 717 724 727
PROSCAN	719
RCA	719 727
REPLAYTV	708 710 712 725 726
SONICBLUE	710 712
SONY	707 713 720 721 722 723 724

# Tabelle A24 - Produktcodes für die Fernbedienung: AUX-Festplattenrekordder

Hersteller/Marke	Codenummer für die Fernbedienung
COMCAST TIVO	808
COX TIVO	808
DIRECTV TIVO	806
HUMAX TIVO	803
Nero LiquidTV TIVO	805
PIONEER TIVO	801
TIVO HD XL DVR	807
TIVO HD DVR	804
TIVO SERIES2™ DT DVR	802
TOSHIBA TIVO	803



HARMAN

HARMAN Consumer, Inc. 8500 Balboa Boulevard, Northridge, CA 91329 USA

Harman Deutschland GmbH Hünderstraße 1, 74080 Heilbronn

© 2011 HARMAN International Industries, Incorporated. Alle Rechte vorbehalten.

Harman Kardon und Logic 7 sind Marken der Harman International Industries, Incorporated, eingetragen in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern. EzSet/EQ, Designed to Entertain und das The Bridge III-Logo sind Marken von Harman International Industries, Incorporated.

Blu-ray Disc ist eine eingetragene Marke der Blu-ray Disc Association.

CEA ist eine eingetragene Marke der Consumer Electronics Association.

DLNA ist eine eingetragene Handelsmarke von Digital Living Network Alliance.

Hergestellt in Lizenz der Dolby Laboratories. "Dolby", "ProLogic", das Doppel-D-Symbol und "Pro Logic" sind eingetragene Marken der Dolby Laboratories. MLP Lossless ist eine Marke der Dolby Laboratories.

Hergestellt unter Lizenz durch Verwendung der US-Patente 5,451,942; 5,956,674; 5,974,380; 5,978,762; 6,226,616; 6,487,535; 7,003,467 sowie anderer in den USA und weltweit eingetragener bzw. ausstehender Patente. DTS, DTS-ES und DTS Neo:6 sind eingetragene Handelsmarken und DTS 96/24, DTS-HD, DTS-HD High Resolution Audio und DTS HD Master Audio sind Handelsmarken von DTS, Inc. © 1996-2007 DTS, Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Faroudja DCDi Cinema ist eine Marke von Genesis Microchip Inc.

HDMI, das HDMI Logo und High-Definition Multimedia Interface sind eingetragene Marken der HDMI Licensing LLC. in den USA und anderen Staaten.

Intel ist eine eingetragene Handelsmarke der Intel Corporation.

Apple, iPhone, iPod, iPod touch, iTunes und Macintosh sind Marken von Apple Inc., eingetragen in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.

SIRIUS und alle zugehörigen Marken und Logos sind Handelsmarken von Sirius XM Radio Inc. und deren Tocherunternehmen. Alle sonstigen Marken und Logos sind Eigentum ihrer jeweiligen Besitzer. Alle Rechte sind vorbehalten. SIRIUS-Abogebühren müssen separat bezahlt werden. Steuern und eine einmalige Aktivierungspauschale können zusätzlich erhoben werden. Um das SIRIUS-Angebot zu erhalten, ist ein SIRIUS-Empfänger notwendig (separat erhältlich). Alle Programminhalte und Gebühren unterliegen Veränderungen. Es ist verboten jegliche Art von Technologie oder Software die Bestandteil der Empfänger, die mit dem SIRIUS Satellitenradio-System kompatibel sind zu kopieren, dekompilieren, zu zerlegen, nachzubauen, zu hacken, zu manipulieren oder anderweitig zugängig zu machen. Der SIRIUS-Service ist nicht in Alaska und Hawai verfügbar.

Teletext ist eine eingetragene Handelsmarke der Teletext Ltd.

TiVo ist eine eingetragene Marke von TiVo Inc. Series2 ist eine eingetragene Marke von TiVo Inc.

TwonkyServer ist eine Handelsmarke von PacketVideo Corporation.

Windows Media ist eine registrierte Handelsmarke von Microsoft Corporation in den USA und anderen Staaten.

Alle Leistungsmerkmale und technischen Daten sowie die äußere Gestaltung können sich ohne vorherige Ankündigung ändern.

