

AVR 142

Audio/Video-Receiver

BEDIENUNGSANLEITUNG



Inhaltsverzeichnis

- 3 Sicherheitshinweise
- 3 Auspacken
- 4 Funktionen der Fernbedienung
- 8 Bedienelemente an der Gerätefront
- 10 Anschlüsse an der Geräterückseite
- 10 Aufstellen und Anschließen
- 10 Audio-Eingänge und -Ausgänge
- 10 Video-Eingänge und -Ausgänge
- 11 Digitale Video-Verbindungen (HDMI)
- 12 Systemeinstellungen
- 12 System einschalten
- 12 Individuelle Einstellungen für die Eingänge
- 12 Eingänge anpassen
- 12 Lautsprecher konfigurieren
- 13 Surround-Modus einstellen
- 13 Konfiguration der Surround Off (Stereo)-Betriebsmodi
- 13 Stereo-Direct-Modus (Bypass)
- 14 Stereo-Digital-Modus
- 14 Surround-Verzögerung einstellen
- 14 Nachtmodus (Night Mode)
- 14 Lautsprecher einpegeln
- 16 Allgemeine Bedienung
- 16 AVR ein- und ausschalten
- 16 Auswahl der Ton- und Bildquelle
- 16 Klangregler und Kopfhöreranschluss
- 16 Auswahl des Surround-Modus
- 17 Digitale Tonwiedergabe
- 18 Anschluss und Auswahl digitaler Quellen (Dolby Digital, DTS oder PCM)
- 18 Surround-Modus-Auswahl
- 18 Surround-Modus-Anzeige
- 19 Nachtmodus (Night Mode)
- 19 Tonband-Aufnahme
- 19 Ausgangspegel anpassen
- 19 Sechs-Kanal-Direkteingang
- 19 Display-Helligkeit
- 20 Speichersicherung
- 20 Tuner-Bedienung
- 20 RDS-Betrieb
- 22 Fehlerbeseitigung
- 22 System zurückstellen (Reset)
- 23 Technische Merkmale AVR

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG



Wir, Harman Consumer Group International
2, route de Tours
F-72500 Château-du-Loir
France

erklären in eigener Verantwortung, daß das Produkt
der vorliegenden Dokumentation folgenden Standards
entspricht:

EN55013(2001) & + A2(2006)
EN55020(2002) & + A2(2005)
EN60065:2002
EN61000-3-2(2000)+A2(2005)
EN61000-3-3 (1995)+A1(2001)+A2(2005)
EN61000-4-2(1995) & + A1(1998) & + A2(2001)
EN61000-4-3(2002) & + A1(2002)
EN61000-4-4(2004)

Jurjen Amsterdam
Harman Consumer Group Inc.
04.09.

Typographische Konventionen

Um den Umgang mit dieser Bedienungsanleitung so einfach wie nur möglich zu machen, haben wir alle Bedienelemente und Anschlüsse mit unterschiedlichen typographischen Zeichen nummeriert.

Beispiel – (fett gedruckt) kennzeichnet eine bestimmte Taste der Fernbedienung, an der Gerätevorderseite oder eine Anschlussbuchse an der Geräterückseite.

BEISPIEL – (OCR-Schrift) kennzeichnet eine Meldung oder einen Text im Gerätedisplay.

1 – (Zahl in einem Quadrat) Nummerierung für eine Taste an der Gerätevorderseite.

1 – (Nummer in einem Kreis) Nummerierung für einen Anschluss an der Geräterückseite.

1 – (Nummer in einem Oval) Nummerierung für eine Taste oder Anzeige auf der Fernbedienung.

Wichtige Sicherheitshinweise

- Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung aufmerksam durch.
- Heben Sie diese Bedienungsanleitung auf, um zu einem späteren Zeitpunkt darauf zurückgreifen zu können.
- Alle Warnhinweise auf dem Produkt und in der Bedienungsanleitung müssen unbedingt beachtet werden.
- Befolgen Sie bitte unbedingt alle Bedien- und Gebrauchshinweise.
- Benutzen Sie dieses Produkt nicht in der Nähe von Wasser.
- Verwenden Sie zur Reinigung nur ein weiches Tuch.
- Schlitze und Öffnungen im Gehäuse dienen der Entlüftung und sorgen für zuverlässigen Betrieb. Daher dürfen sie nicht verstellt oder abgedeckt werden. Stellen Sie dieses Produkt so auf, wie vom Hersteller empfohlen.
- Stellen Sie das Produkt nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Heizstrahler, Heizkörper, Öfen oder anderen Geräten (einschließlich Verstärker-Endstufen) auf.
- Nehmen Sie keinerlei Veränderungen am Stecker vor, die die Wirkungsweise des verpolungssicheren Steckers bzw. des Schuko-Stromanschlusses in Bezug auf deren Betriebssicherheit beeinträchtigt. Ein verpolungssicherer Stecker hat zwei unterschiedlich breite Kontakte. Der Schukostecker hat einen zusätzlichen Massekontakt – dieser dient Ihrem Schutz. Sollte das mitgelieferte Kabel nicht in Ihre Steckdose passen, wenden Sie sich bitte an Ihren Elektriker.
- Netzleitungen sollte man immer so verlegen, dass niemand auf sie tritt und nicht durch irgendwelche Gegenstände eingeklemmt werden. Besonders vorsichtig sollte man mit Netzkabeln an der Stelle, wo das Kabel aus dem Gerät kommt, umgehen (Knick-Gefahr!).
- Verwenden Sie ausschließlich Zubehör, das der Hersteller empfiehlt.
- Benutzen Sie ausschließlich fahrbare oder sonstige Untergestelle, dreibeinige Standfüße, Untersetzbügel oder Tische, die der Hersteller empfiehlt oder die diesem Produkt beiliegen. Verwenden Sie ein fahrbares Untergestellt, müssen Sie darauf achten, dass dieses nicht umkippt und Verletzungen verursacht.
- Trennen Sie das Gerät während eines Gewitters oder einer längeren Zeitspanne, in der es nicht verwendet wird, von der Stromversorgung.

- Überlassen Sie bitte Reparaturen unbedingt qualifizierten Servicetechnikern. In folgenden Fällen müssen Sie das Gerät sofort von der Stromversorgung trennen und danach eine autorisierte Werkstatt aufsuchen: defektes Netzkabel oder Netzstecker, ins Gehäuse sind Gegenstände oder Flüssigkeiten eingedrungen, das Gerät wurde Regen oder Wasser ausgesetzt, das Gerät arbeitet nicht einwandfrei oder fiel herunter.
- Schützen Sie dieses Gerät vor Spritzwasser. Achten Sie bitte darauf, dass keine Gefäße, die Flüssigkeiten enthalten (z.B. Vasen), auf dem Gerät abgesetzt werden.
- Möchten Sie dieses Gerät vollständig vom Stromnetz trennen, müssen Sie das Netzkabel aus der Steckdose ziehen.
- Sorgen Sie bitte dafür, dass der Stecker des Netzteils stets betriebsbereit ist.
- Setzen Sie Batterien keiner großen Hitze (z.B. direkte Sonneneinstrahlung oder Feuer) aus.



Das Blitzsymbol in einem gleichschenkligen Dreieck warnt vor nicht isolierten Komponenten mit gefährlicher Stromspannung, die zu ernsthaften Personenschäden führen kann.



Das Ausrufungszeichen in einem gleichschenkligen Dreieck kennzeichnet wichtige Hinweise für die Nutzung und Wartung Ihres Gerätes.

WARNUNG: Setzen Sie dieses Gerät keinem Regen oder Feuchtigkeit aus, um Stromschlag und/oder Feuer zu vermeiden.

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

Achten Sie bitte darauf, dass der Receiver frische Luft bekommt und sich kühlen kann – installieren Sie ihn nicht in einen geschlossenen Schrank. Schützen Sie ihn vor direkter Sonneneinstrahlung, Hitzequellen, Vibrationen, Staub, Feuchtigkeit und/oder Kälte.

- Achten Sie bitte darauf, dass keine Flüssigkeiten ins Geräteinnere geraten – schützen Sie das Gerät vor Spritzwasser. Stellen Sie bitte auf die Oberseite keine
- brennenden Objekte (z.B. Kerzen), da diese Feuer verursachen und damit den Receiver und/oder Personen schaden könnten.
 - Gefäße mit Flüssigkeiten – gelangt Flüssigkeit ins Gehäuseinnere, könnte ein Kurzschluss entstehen, der das Gerät selbst und/oder Personen in der Nähe schadet.

Achten Sie bitte darauf, dass die Lüftungsschlitze auf der Gehäuseoberseite durch nichts verdeckt sind. Sollte die Temperatur im Gehäuseinneren steigen, könnte Feuer ausbrechen.

Stellen Sie das Gerät in der Nähe einer stromführenden Steckdose auf, die Sie leicht erreichen können.

Dieses Gerät steht solange unter Strom wie der Netzschalter auf ON steht. Das gilt auch dann, wenn der Receiver im Stand-by-Modus ist.

Das Gehäuse nicht öffnen

Im Inneren des Gerätes befinden sich keine Einstellmöglichkeiten für den Benutzer. Beim Öffnen des Gehäuses besteht die Gefahr eines Stromschlags. Nehmen Sie keinerlei Änderungen am Gerät vor – dadurch erlischt die Garantie. Sollte versehentlich Wasser oder ein Metallgegenstand (Büroklammer, Heftklammer, Draht) in das Gehäuse gelangt sein, ziehen Sie bitte sofort den Netzstecker und bringen Sie das Gerät in eine Vertragswerkstatt.

Aufstellungsort

- Um einen reibungslosen Betrieb sicherzustellen und zur Vermeidung von Gefahren, stellen Sie das Gerät bitte nur auf eine feste und ebene Fläche. Falls Sie das Gerät in ein Regal stellen, sollten Sie sich vorher vergewissern, dass es das Gerätengewicht aushält.
- Bitte achten Sie beim Aufstellen darauf, dass zur Belüftung des Geräts oben und unten genügend Freiraum bleibt. Wird das Gerät in einen Schrank oder ähnliches eingebaut, achten Sie bitte auf ausreichende Luftzirkulation. Notfalls sollte ein Ventilator eingebaut werden.
- Stellen Sie das Gerät nicht direkt auf einen Teppich.
- Stellen Sie das Gerät nicht in einem Raum auf, der entweder extrem heiß oder kalt ist. Auch sollten Sie den AVR nicht direktem Sonnenlicht oder einem Heizkörper aussetzen.

Reinigung

Das Gerät stets nur mit einem sauberen, weichen und trockenen Tuch abreiben. Falls nötig, können Sie auch ein weiches Tuch verwenden, das mit mildem Seifenwasser angefeuchtet wurde. Danach ein frisches Tuch mit klarem Wasser anfeuchten und das Gerät abwischen, anschließend sofort trocken reiben. NIEMALS Benzol, Sprühreiniger, Alkohol oder irgendein anderes flüchtiges Reinigungsmittel verwenden. Reinigungsmittel mit kratzenden bzw. schleifenden Partikeln beschädigen die Geräteoberfläche. Versprühen Sie bitte auch kein Insekten-Vernichtungsmittel in unmittelbarer Nähe des Gerätes.

Umstellen des Geräts

Bevor Sie das Gerät an einen anderen Platz stellen, ziehen Sie den Netzstecker und vergewissern sich, dass alle Verbindungskabel zu den anderen Hi-Fi-Komponenten ausgesteckt sind.

Auspacken

Karton und Verpackungsmaterial für das Gerät wurden konstruiert, um das Gerät vor Stoß und Erschütterung zu schützen. Wir empfehlen deshalb, dass Sie das Material aufbewahren, damit Sie es z.B. bei Umzug oder eventuell erforderlicher Reparatur wiederverwenden können.

ACHTUNG

STROMSCHLAGGEFAHR

NICHT ÖFFNEN

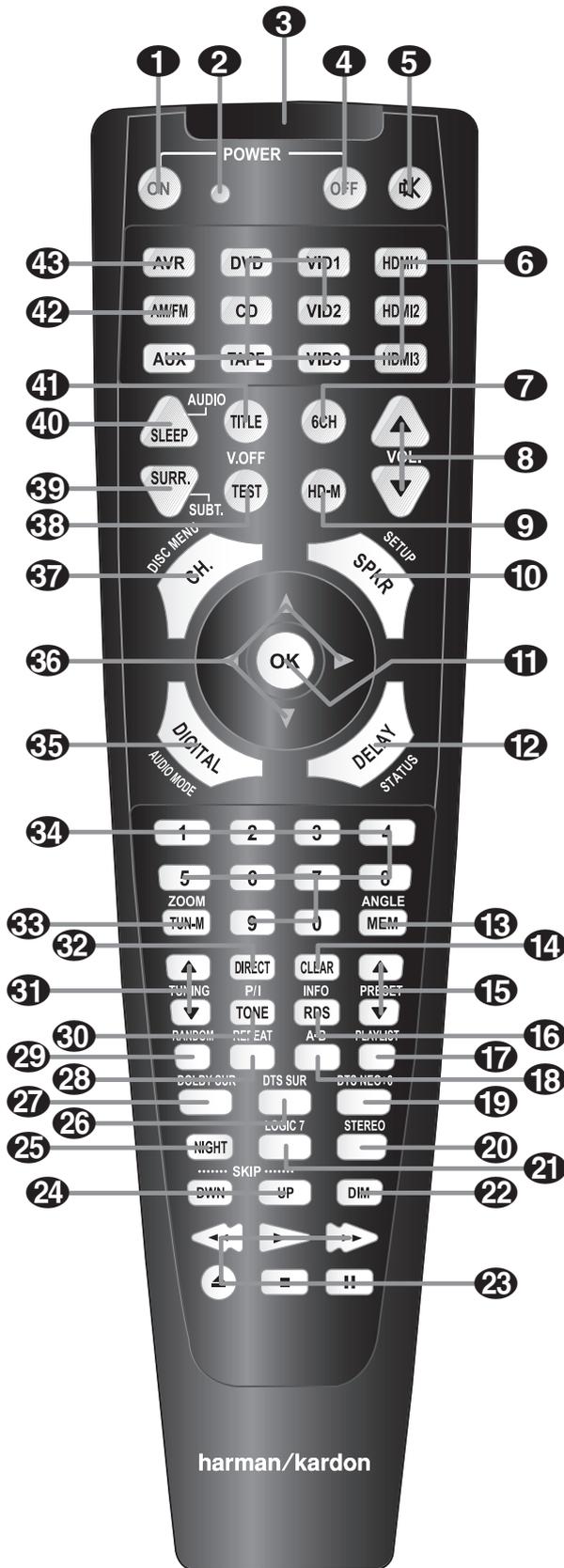
VORSICHT: UM DIE STROMSCHLAGGEFAHR ZU VERRINGERN, DAS GEHÄUSE (ODER DIE RÜCKWAND) NICHT ENTFERNEN. IM INNEREN BEFINDEN SICH KEINE TEILE, DIE VOM BENUTZER REPARIERT WERDEN KÖNNEN. REPARATUREN SIND VON QUALIFIZIERTEN WARTUNGSTECHNIKERN AUSZUFÜHREN.

Das gleichseitige Dreieck mit Blitz- und Pfeilsymbol dient zur Warnung des Benutzers vor nicht isolierter "gefährlicher Spannung" innerhalb des Gehäuses, die stark genug sein kann, um Personen durch Stromschlag zu gefährden.

Das gleichseitige Dreieck mit Ausrufungszeichen soll den Benutzer auf wichtige Betriebs- und Wartungsanweisungen (Reparatur) in der mitgelieferten Produktliteratur aufmerksam machen.

BENUTZERS ACHTUNG: BRAND- ODER STROMSCHLAGGEFAHR VERMEIDEN. DIESES GERÄT DARF REGEN ODER FEUCHTIGKEIT NICHT AUSGESETZT WERDEN.

Funktionen der Fernbedienung



- 1 Hauptschalter Ein (Power On)
- 2 Nicht aktiv
- 3 Infrarot-Sender
- 4 Hauptschalter Aus (Power Off)
- 5 Stummschaltung (Mute)
- 6 Eingangswahl-tasten Vid1/Vid2/CBL/SAT/DVD/CD/Tape)
- 7 Sechs-Kanal-Direkteingang (6CH)
- 8 Lautstärkeregelung (Vol ▼▲)
- 9 HD-Modus-Auswahl-taste
- 10 Lautsprecherwahl/-Setup (SPKR/SETUP)
- 11 OK
- 12 Surroundverzögerung/Status (DELAY/STATUS)
- 13 Speicher/Blickwinkel (ANGLE/MEM)
- 14 Löschtaste (Clear)
- 15 Senderspeicher-Wahl (▼ Preset ▲)
- 16 RDS-Auswahl/Diskinformationen (RDS)
- 17 Wiedergabeliste (Playlist)
- 18 Abschnitt wiederholen (A-B)
- 19 DTS Neo:6-Modus-Wahl-taste (DTS Neo:6)
- 20 Stereo-Modus-Wahl-taste (Stereo)
- 21 Logic 7-Modus-Wahl-taste (Logic 7)
- 22 Display-Helligkeit (Dim)
- 23 Steuertasten (◀◀/▶▶/●/■/II)
- 24 Titel-Weiterschaltung (◀◀ Skip ▶▶) (DWN)/(UP)
- 25 Nachtmodus (Night)
- 26 DTS-Modus-Wahl-taste (DTS Surr)
- 27 Dolby-Modus-Wahl-taste (Dolby)
- 28 Wiederholfunktion (Repeat)
- 29 Wiedergabe in zufälliger Reihenfolge (Random)
- 30 Tonregler Ein/Progressive-Scan/Interlaced (RDS/PI/A-B)
- 31 Sendersuche (▼ Tuning ▲)
- 32 Direkteingabe (Direct)
- 33 Tunermodus/Zoom (Tune-M/Zoom)
- 34 Zahlenfeld (1 ... 0)
- 35 Digitaleingangs-Wahl/Audiomodus (DIGITAL/AUDIO MODE)
- 36 Navigationstasten
- 37 Kanalwahl-Taste (CH.)/Diskmenü (CH./DISC MENU)
- 38 Videoausgang abschalten (V.Off)/Test-Taste
- 39 Surround-Modus (Surr./PR)/Programm abwärts/Untertitel (SURRE./PR/SUBT.)
- 40 Abschaltautomatik (Sleep)/Programm aufwärts/Audioeingangsauswahl (SLEEP/PR/AUDIO.)
- 41 Titel (Title)
- 42 Tuner-Bereichswahl (AM/FM)
- 43 AVR-Wahl-taste (AVR)

Funktionen der Fernbedienung (kombinierte Fernbedienung für AVR 142 und einen HK DVD-Spieler)

WICHTIGER HINWEIS: Einige Tasten der kombinierten Fernbedienung für AVR und DVD steuern mehrere unterschiedliche Funktionen. Wenn Sie die **AVR-Taste 43** drücken, wird eine Reihe von Funktionen aktiviert, die identisch mit den Tasten CD, Tape und Video 1/2/3 sind. Wenn Sie die **DVD/HDMI1-Taste 6** drücken, ändern einige der Tasten ihre Funktionen entsprechend den Beschriftungen auf den Tasten (siehe Funktionstabelle). Die folgende Tabelle enthält eine Übersicht über die Funktionsbelegung der Tasten in den beiden Modi. **HINWEIS:** Durch Drücken der Tasten **HDMI1** und **DVD 6** werden die in der Funktionenliste auf Seite 7 angegebenen alternativen Befehle aktiviert. Die DVD-Funktionen können nur mit DVD-Spielern von Harman/Kardon verwendet werden.

1 Einschalten (Power On): Drücken Sie diese Taste, um das ausgewählte AVR-Gerät oder DVD-Spieler einzuschalten, indem Sie entweder die **AVR-Taste** oder eine der **DVD/HDMI1-Tasten 43** oder **6** drücken.

2 Diese Anzeige ist nicht aktiv.

3 Infrarot-Sender: Zielen Sie mit diesem Infrarotsender auf die Gerätevorderseite des AVR, um die gewünschten Infrarot-Kommandos einwandfrei übertragen zu können.

4 Hauptschalter Aus (Power Off): Mit dieser Taste versetzen Sie den AVR in den Stand-by-Modus. Wenn diese Taste länger als 3 Sekunden lang gedrückt wird, werden AVR und DVD auf Standby geschaltet.

5 Stummschaltung (Mute): Mit dieser Taste schalten Sie vorübergehend den Signaloutput zu allen Endstufen (auch zu den Vorstufen-Ausgängen) ab. Drücken Sie die Taste erneut, um das Musiksiegel wieder einzuschalten.

6 Eingangswahltasten (Vid1/Vid2/Vid3/DVD/CD/Tape/AUX/HDMI1/HDMI2/HDMI3): Betätigen Sie eine dieser Tasten, führt der AVR nacheinander drei Aktionen aus: Befindet sich der Receiver im Standby-Modus, schaltet er sich zuerst ein. Danach wird der entsprechende Eingang (CD, Tape oder DVD) als Quelle ausgewählt. Außerdem aktiviert die DVD/HDMI1-Taste die DVD-Funktionen der mit Doppelfunktionen belegten Tasten auf der Fernbedienung. Nach dem Drücken der DVD/HDMI1-Taste müssen Sie wieder die **AVR-Auswahl Taste 43** drücken, um alle AVR-Funktionen mit der Fernbedienung zu steuern. Beachten Sie, dass durch das Drücken der DVD-Taste der AVR UND der DVD-Spieler eingeschaltet werden, während durch Drücken der AVR-Taste nur der AVR eingeschaltet wird.

7 Sechs-Kanal-Direkteingang (6CH): Drücken Sie diese Taste, um einen am **Sechs-Kanal-Direkteingang 24** angeschlossenen Sechs-Kanal-Decoder anzuwählen. Bitte beachten Sie: Wollen Sie den Sechs-Kanal-Direkteingang in Kombination mit einer Videoquelle verwenden, müssen Sie zuerst eine der **Video-Quellen 6** anwählen und erst danach auf die **Sechs-Kanal-Direkteingang-Taste 24**.

8 Lautstärkeregelung (VOL ▲ ▼): Mit diesen Tasten wird die Lautstärke aller Kanäle des AVR erhöht bzw. verringert.

9 Video-Auflösung (HD Mode) (DVD): Diese Funktion ist nur mit DVD-Spielern von Harman/Kardon verfügbar.

10 Lautsprecherwahl/-Setup-Taste: Drücken Sie diese Taste, um die Eingabesequenz für die Lautsprecherkonfiguration zu starten. Damit passen Sie das integrierte Bass-Management des AVR an die Größe Ihrer Lautsprecher an. Danach können Sie mit Hilfe der Tasten **▼ ▲ 36** den gewünschten Lautsprecher auswählen. Bestätigen Sie Ihre Wahl mit der **OK-Taste 11** und stellen Sie danach die gewünschte Lautsprechergröße ein (siehe Seite 12).

Im DVD-Modus: Drücken Sie auf diese Taste, um das Bildschirmmenü des DVD-Spielers aufzurufen und die Konfiguration des Gerätes zu ändern. Bitte beachten Sie, dass Sie die Taste **Info 7** betätigen müssen, um das „Player Information Menü“ aufzurufen – hier finden Sie detaillierte Informationen über die eingelegte Disk und können die Art und Weise wie die Disk abgespielt wird einstellen.

11 OK-Taste: Mit dieser Taste quittieren Sie Eingaben im Normalbetrieb sowie Einstellungen während der Systemanpassung.

12 Surroundverzögerung/Status-Taste: Drücken Sie diese Taste, um die Eingabesequenz für die Surround-Verzögerung zu starten. Danach können Sie die Verzögerungszeiten mit Hilfe der Tasten **OK 11** und **▼ ▲ 36** einstellen. Weitere Informationen finden Sie auf Seite 14.

Im DVD-Modus: Wird eine eingelegte Disk wiedergegeben, aktivieren Sie mit dieser Taste die Bildschirm-Statusanzeige. Danach können Sie mit den Pfeiltasten die einzelnen Funktionen der Leiste markieren und durch Drücken der **OK-Taste 11** aufrufen.

13 Speicher/Blickwinkel-Taste: Drücken Sie diese Taste, um die gerade empfangene Radiostation in den internen Speicher abzulegen. Am rechten **Display 16** fangen zwei Unterstriche an zu blinken – Sie haben nun fünf Sekunden Zeit, um eine Speicherplatznummer über das **Zahlenfeld 34** einzugeben (mehr dazu auf Seite 20).

Im DVD-Modus: Mit dieser Taste können Sie die laufende Szene aus mehreren Kameraperspektiven betrachten (vorausgesetzt die eingelegte DVD ist mit dieser Funktion ausgestattet).

14 Löschtaste (Clear): Ist gerade der Tuner aktiv und Sie geben eine Radiofrequenz direkt ein, können Sie mit dieser Taste den bisher eingetippten Wert löschen.

15 Preset Up/Down (▼ Preset ▲): Ist der Tuner aktiv, können Sie mit diesen Tasten die gespeicherten Radiosender „durchblättern“. Ist dabei das RDS-System aktiv, lässt sich mit diesen Tasten der gewünschte Programmtyp (PTY) für die Sendersuche einstellen. Wurde dagegen ein CD- oder DVD-Spieler mit Hilfe der **Eingangswahltasten 6** aktiviert, übernehmen diese Tasten die Funktionen langsamer Vor- und Rücklauf (DVD) oder arbeiten als „+10“-Taste bei der Eingabe einer Zahl größer als zehn (CD).

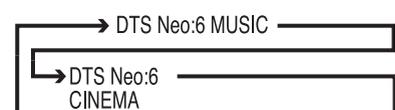
16 RDS-Auswahl/Info (DVD)-Taste: Wird gerade ein UKW-Sender mit RDS-Informationen empfangen, können Sie mit dieser Taste die unterschiedlichen RDS-Informationen auf dem Display anzeigen lassen: z.B. Stationsname, Programmtyp, Radiotext usw. (mehr Informationen zum Thema RDS finden Sie auf Seite 20).

Im DVD-Modus: Betätigen Sie diese Taste, um Informationen über die spielende Disk (Video-/Audio-Bitrate, Seitenverhältnis des Bildes u.v.m.) sowie die aktuellen Wiedergabe-Einstellungen des DVD-Spielers zu erhalten.

17 Wiedergabeliste (Playlist) (DVD): Drücken Sie auf diese Taste, um die aktuelle Wiedergabeliste aufzurufen.

18 Abschnitt wiederholen (A-B) (DVD): Drücken Sie diese Taste, um einen bestimmten Abschnitt der eingelegten CD/DVD (er wird durch die Punkte A und B markiert) wiederholt abzuspielen.

19 DTS Neo:6-Modus-Wahltaste (DTS Neo:6): Drücken Sie auf diese Taste, um durch die verfügbaren DTS Neo:6-Modi zu „blättern“. DTS errechnet aus dem einfachen Stereo-Signal einer digitalen PCM- oder konventionellen analogen Quelle einen beeindruckenden Fünf-Kanal-Raumklang. Beim ersten Tastendruck wird der zuletzt verwendete DTS Neo:6-Modus automatisch aktiviert. Bei jedem weiteren Tastendruck schaltet das System zum nächsten Modus weiter.



Funktionen der Fernbedienung (kombinierte Fernbedienung für AVR 142 und einen HK DVD-Spieler)

20 Stereo-Modus-Wahltaste (Stereo): Mit dieser Taste können Sie dem gewünschten Stereo-Modus einstellen. Haben Sie mit dieser Taste den AVR auf **DSP SURR OFF** gestellt, wird das Tonsignal nicht durch die digitalen Verarbeitungsstufen geleitet – Sie genießen ein rein analoges, Stereo-Signal ohne jegliche Surround-Bearbeitung oder Bass-Management. Haben Sie mit dieser Taste auf **SURROUND OFF** gestellt, können Sie Ihre Stereo-Wiedergabe inklusive Bass-Management genießen. Haben Sie mit dieser Taste auf **5 CH STEREO** geschaltet, wird das Stereo-Signal auf alle fünf Lautsprecher (wenn vorhanden) verteilt. Mehr Informationen zum Thema „Stereo-Wiedergabemodi“ erhalten Sie auf Seite 13.

21 Logic 7-Modus-Wahltaste (Logic 7): Drücken Sie auf diese Taste, um einen der Logic 7-Modi auszuwählen (eine Übersicht der verfügbaren Logic 7-Modi finden Sie auf Seite 16).

22 Display-Helligkeit (Dim): Mit dieser Taste können Sie die Display-Helligkeit auf die Hälfte reduzieren oder ganz abschalten. Beim ersten Tastendruck wird im **Display 16** die Grundeinstellung angezeigt, also größtmögliche Helligkeit (**VFD FULL**). Drücken Sie bitte erneut auf die Taste und die Helligkeit wird auf 50% reduziert – im **Display 16** wird **VFD HALF** angezeigt. Drücken Sie die Taste innerhalb von fünf Sekunden ein drittes Mal, erlischt das Display vollständig. Bitte beachten Sie, dass diese Einstellung nur temporär ist – wird der AVR aus- und wieder eingeschaltet, leuchtet das Display wieder mit voller Stärke. Die **Betriebsanzeige 3** und die blau Beleuchtung des Lautstärkereglers bleiben immer an, unabhängig von der Dimmer-Einstellung. Sie zeigen an, dass der AVR in Betrieb ist.

23 Steuertasten (◀◀ ◀▶ ▶▶ ● ■ II): Diese Tasten steuern den DVD-Spieler.

24 Titelwahl/CD-Weiterschaltung (I◀ Skip ▶I) (DVD):

(DWN): Mit dieser Taste können Sie zum vorherigen Kapitel oder Titel (DVD: falls die eingelegte DVD dies zulässt) bzw. Titel (Audio-CD) zurückspringen. Bei aktivierter PAUSE-Funktion können Sie mit dieser Taste das gerade spielende Video Bild für Bild weiterschalten.

(UP): Mit dieser Taste können Sie zum nächsten Kapitel oder Titel (DVD: falls die eingelegte DVD dies zulässt) bzw. Titel (Audio-CD) springen. Bei aktivierter Pause-Funktion können Sie mit dieser Taste das gerade spielende Video Bild für Bild weiterschalten.

25 Nachtmodus (Night): Drücken Sie diese Taste, um die Nacht-Funktion zu aktivieren. Sie verringert Pegelspitzen und verstärkt leicht leise Passagen sowie Dialoge im Center-Kanal. Der Nacht-Modus steht nur bei der Wiedergabe von Dolby Digital-codiertem Programmmaterial zur Verfügung (mehr dazu finden Sie auf Seite 14).

26 DTS-Modus-Wahltaste (DTS Surr.): Wird eine DTS-codierte Quelle wiedergegeben, aktiviert der AVR – je nach Lautsprecherkonfiguration – automatisch den korrekten DTS-Modus. Diese Einstellung lässt sich nicht manuell ändern.

27 Dolby-Modus-Wahltaste (Dolby): Mit dieser Taste können Sie durch die verfügbaren Dolby Surround-Modi (Dolby Pro Logic II, Dolby 3 Stereo oder Dolby Digital) „blättern“. Beim ersten Tastendruck wird der zuletzt verwendete Dolby Surround-Modus aktiviert bzw. angezeigt. Bei jedem weiteren Tastendruck wird der nächste verfügbare Dolby-Surround-Modus aktiviert.

28 Repeat (DVD): Drücken Sie mehrmals diese Taste, um einzelne Kapitel, Titel oder die ganze Disk wiederholt abzuspielen – ein entsprechendes Symbol erscheint in der oberen rechten Ecke im Display. Ist das Player Information Menü gerade aktiv, werden die Änderungen auch auf dem Bildschirm angezeigt.

29 Wiedergabe in zufälliger Reihenfolge (Random) (DVD): Mit dieser Taste können Sie die Wiedergabe in zufälliger Reihenfolge aktivieren.

30 Tonregler Ein/Aus (Tone Mode)/ Progressive Scan/Interlaced (DVD): Mit dieser Taste können Sie die Regler für Balance, Bass und Höhen ein- bzw. ausschalten. Wird die Taste gedrückt, erscheint im **Display 16** der Schriftzug **TONE IN** und Sie können mit Hilfe der Regler jeweils die Bässe und Höhen verstärken bzw. abschwächen. Die Einstellungen für Bässe und Höhen wirken sich auf die Ausgangssignale aus. Betätigen Sie die Taste erneut, erscheint im **Display 16** der Schriftzug **TONE OUT** und die Regler haben keine Funktion mehr.

Im DVD-Modus: Drücken Sie diese Taste, um die Auflösung des Komponenten-Videoausgangs auf „Standard“ oder „Progressiv“ („PAL interlaced“ und „PAL progressive“; „NTSC interlaced“ und „NTSC progressive“) einzustellen. Die neuen Einstellungen werden wirksam, sobald Sie das Setup Menü verlassen.

31 Sendersuche (▲ Tuning ▼): Ist der Tuner aktiv, können Sie mit diesen Tasten im gewählten Tuner-Bereich (UKW/MW) nach einem Radiosender suchen. Wurde die automatische Sendersuche mit Hilfe der **Tuner Mode**-Taste **33** aktiviert, oder die **Band**-Taste **9** wurde so lange gedrückt, bis im **Display 16** der Schriftzug **AUTO** aufleuchtet, wird der nächste empfangswürdige Sender automatisch aufgesucht. Leuchtet im **Display 16** **MANUAL** auf, können Sie durch Drücken dieser Tasten die Empfangsfrequenz schrittweise ändern (mehr dazu auf Seite 20).

32 Direkteingabe (Direct): Ist gerade der integrierte Tuner aktiv, können Sie – nachdem Sie diese Taste betätigen – die gewünschte Radiofrequenz mit Hilfe der **Zahlenfeld**-Tasten **34** direkt eingeben.

33 Tunermodus/Zoom: Ist der Tuner aktiv, können Sie mit dieser Taste zwischen automatischer (AUTO) und manueller (MANUAL) Sendersuche hin- und herschalten. Steht im **Display 16** **MANUAL**, können Sie mit den **Tuning**-Tasten **31** **8** die Empfangsfrequenz schrittweise ändern. Wird gerade ein UKW-Sender empfangen und im **Display 16** steht **AUTO**, können Sie mit dieser Taste auf monoauralen Empfang umschalten, um selbst schwächere Sender besser empfangen zu können (siehe Seite 20).

Wird eine DVD oder VCD wiedergegeben, können Sie mit dieser Taste das Bild vergrößern. Diese „Zoom-Funktion“ arbeitet in vier Schritten. Um zum normalen Bild zurückzukehren, müssen Sie alle Zoomschritte nacheinander durchgehen.

34 Zahlenfeld (1 ... 0): Diese Tasten dienen als numerischer Zahlenblock, mit dem Sie die Speicherplatz- (Tuner) bzw. Titelnummer (CD, DVD) oder Frequenz (Tuner, SAT, TV) eines Senders eingeben können. Bei der DVD-Wiedergabe können Sie die Titelnummern direkt eingeben; durch anschließendes Drücken von OK wird der Titel abgespielt.

35 Digitaleingangs-Wahl/Audiomodus-Taste: Drücken Sie diese Taste, um einer Quelle einen der digitalen Eingänge **5** **17** **10** **22** zuzuordnen (mehr dazu finden Sie auf Seite 10). **Audiomodus:** Drücken Sie bei der DVD-Wiedergabe diese Taste, um zwischen den Audiomodis umzuschalten.

36 Navigationstasten: Diese Tasten werden meistens dazu benutzt, um einen Surround-Modus auszuwählen. Mit den gleichen Tasten und dem Testton oder einer ausgewählten Tonquelle können Sie den Ausgangspegel des AVR justieren.

37 Kanalwahl-Taste (CH.)/Diskmenü-Taste: Mit dieser Taste starten Sie die Prozedur, um den Ausgangspegel des AVR mit Hilfe von Musikmaterial einzustellen. Wählen Sie dann den gewünschten Signalkanal per **▲▼**-Taste **36** und bestätigen Sie mit **OK** **11**. Stellen Sie nun den gewünschten Ausgangspegel mit Hilfe der **▲▼**-Tasten **36** ein (mehr dazu finden Sie auf Seite 19).

DVD-Diskmenü: Wird gerade eine DVD wiedergegeben, können Sie mit dieser Taste das Diskmenü der eingelegten DVD aufrufen. Spielen Sie eine Disk mit JPEG-Bilddateien ab, rufen Sie mit dieser Taste die Bildübersicht auf.

38 Videoausgang abschalten (V.Off)/Testton: Drücken Sie diese Taste, um die Videoausgabe eines DVD-Spielers zu deaktivieren, um optimale Wiedergabequalität beim Abspielen reiner Audio-Disks zu erzielen. Drücken Sie erneut auf diese Taste, um den Video-Ausgang wieder zu aktivieren.

Einmess-Testton (Test): Mit dieser Taste aktivieren Sie den Testton für die Kalibrierung der Lautsprecher im Surround-Modus (mehr zum Thema Lautsprecher-Kalibrierung ab Seite 14).

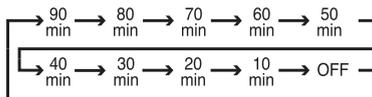
Funktionen der Fernbedienung (kombinierte Fernbedienung für AVR 142 und einen HK DVD-Spieler)

39 Surround-Wahltaste (Surround Mode)/ Programm abwärts/Untertitel-Taste: Drücken Sie diese Taste, um den aktuellen Surround-Modus zu ändern. Wählen Sie danach mit Hilfe der Tasten ▲ ▼ **36** den gewünschten Modus (mehr dazu finden Sie auf Seite 16).

Wird gerade eine DVD abgespielt, können Sie mit dieser Taste eine Sprache für die Untertitel aussuchen bzw. die Untertitel abschalten – vorausgesetzt, die eingelegte DVD ist mit Untertiteln versehen.

Hinweis: Aufgrund der unterschiedlichen Aufnahme-Struktur von DVDs entsprechen die mit der Untertitel-Taste gewählten Untertitelsprachen gegebenenfalls nicht genau den tatsächlich auf der jeweiligen DVD verfügbaren Sprachen. Aus diesem Grund sollten Sie die gewünschten Untertitel mithilfe des DVD-Menüs auswählen.

40 Abschaltzeit (Sleep)/Programm aufwärts/ Audiospur-Wahltaste: Drücken Sie bitte diese Taste, um die Abschaltautomatik zu aktivieren. Die gerade eingestellte Zeitdauer bis zum Abschalten (Standby-Modus) wird im Display angezeigt. Drücken Sie diese Taste mehrmals, um die gewünschte Zeit einzustellen. Die zur Verfügung stehende Werte werden wie folgt angeboten:



Halten Sie diese Taste zwei Sekunden lang gedrückt, um die Abschaltautomatik zu deaktivieren.

DVD: Drücken Sie mehrmals diese Taste, um durch die verfügbaren Synchronsprachen oder Tonspuren der eingelegten DVD durchzuschalten (vorausgesetzt die DVD bietet mehrere Tonspuren).

41 Titel (Title): Drücken Sie während der Wiedergabe auf diese Taste, springt der DVD-Spieler zum ersten Abschnitt der eingelegten Disk. Enthält die eingelegte DVD-Audio-Disk mehr als ein Tonformat (z.B. PCM oder Dolby Digital 5.1), können Sie mit dieser Taste eines davon auswählen.

42 Tuner-Bereichswahl (AM/FM): Drücken Sie diese Taste, um den im AVR integrierten Tuner zu aktivieren. Ist der Tuner bereits in Betrieb, können Sie mit dieser Taste zwischen UKW (FM) und Mittelwelle (AM) hin- und herschalten.

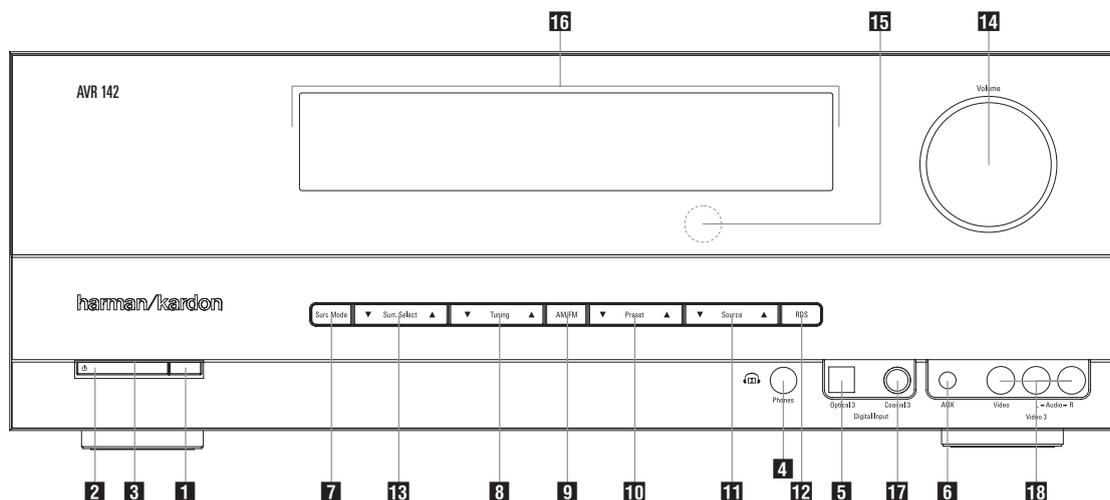
43 AVR-Wahltaste (AVR): Drücken Sie diese Taste, um den AVR mit Hilfe der Fernbedienung zu steuern. Ist der Receiver im Standby-Modus, können Sie ihn mit dieser Taste auch gleich einschalten.

Funktionenliste

Tastename	Fernbedienungsbefehl für HK AVR AVR/TAPE/CD/AUX/VID1/VID2/VID3/HDMI2/HDMI3	Fernbedienungsbefehl für HK DVD DVD/HDMI1
Power ON	Einschalten	Einschalten
Power OFF	Ausschalten (drücken und loslassen)	Ausschalten (drücken und loslassen)
	Ausschalten (drücken und halten)	Ausschalten (drücken und halten)
Mute	Stummschalten	Stummschalten (AVR)
AVR	AVR EIN	AVR
DVD	DVD	DVD (AVR)
VID1	VID 1	VID 1 (AVR)
HDMI1	HDMI 1	HDMI 1 (AVR)
AM/FM	AM/FM	AM/FM (AVR)
CD	CD	CD (AVR)
VID2	VID 2	VID 2 (AVR)
HDMI2	HDMI 2	HDMI 2 (AVR)
AUX	AUX	AUX (AVR)
TAPE	TAPE	TAPE (AVR)
VID3	VID 3	VID 3 (AVR)
HDMI3	HDMI 3	HDMI 3 (AVR)
SLEEP / AUDIO	Abschaltzeit	Audio
TITLE	Titel	Titel
6CH	6CH	6CH (AVR)
VOL Up	Lautstärke erhöhen	Lautstärke erhöhen (AVR)
SURR. / SUBT.	Surround	Untertitel
TEST / V.OFF	Test Tone	Video Off
HD-M		HD-Modus
VOL Down	Lautstärke verringern	Lautstärke verringern (AVR)
CH. / DISC MENU	Kanal	Diskmenü
SPKR / SETUP	Lautsprecher	Setup
Level+ /Up	Lautstärkepegel+ /Erhöhen	Erhöhen
Left ◀	Links	Links
OK	SET	Enter
Right ▶	Rechts	Rechts
Level-/Down	Lautstärkepegel- /Verringern	Verringern
DIGITAL / AUDIO MODE	Digital	Audiomodus
DELAY / STATUS	Verzögerungszeit	Status
1	1	1
2	2	2
3	3	3
4	4	4
5	5	5
6	6	6
7	7	7
8	8	8
TUN-M / ZOOM	Tuner Mode	Zoom
9	9	9
0	0	0
MEM / ANGLE	Speicher	Winkel
TUNING Up	Senderwahl aufwärts	
DIRECT	Direkt	
CLEAR	Löschen	Löschen
PRESET Up	Voreinstellung aufwärts	Langsam aufwärts
TUNING Down	Senderwahl abwärts	
TONE / P/I	Tone Mode	P/I
RDS / INFO	RDS	Info
PRESET Down	Voreinstellung abwärts	Langsam abwärts
RANDOM		Zufallswiedergabe
REPEAT		Wiederholen
A-B		A-B Repeat Play
PLAYLIST		Wiedergabeliste
DOLBY SUR	Dolby Surround	Dolby Surround (AVR)
DTS SUR	DTS Surround	DTS Surround (AVR)
DTS NEO:6	DTS NEO:6	DTS NEO:6 (AVR)
NIGHT	Nacht-Modus	Nacht-Modus (AVR)
LOGIC 7	Logic7	Logic7 (AVR)
STEREO	Stereo	Stereo (AVR)
SKIP DOWN	Titel zurückspringen (DVD)	Vorh. Schritt
SKIP UP	Titel vorspringen (DVD)	Nächster Schritt
DIM	Dimmer	Dimmer
Rew(◀◀)	Rücklauf (DVD)	Rücklauf
Play(▶▶)	Wiedergabe (DVD)	Wiedergabe
FF(▶▶▶)	Schneller Vorlauf (DVD)	Schneller Vorlauf
Open/Close	Öffnen/Schließen (DVD)	Öffnen/Schließen
Stop	Stopp (DVD)	Stopp
Pause	Pause (DVD)	Pause

AVR (Audio/Video-Receiver)

Bedienelemente an der Gerätefront



1 Netzschalter: Mit dieser Taste schalten Sie die Standby-Stromversorgung des AVR ein. Schalten Sie das Gerät mit dieser Taste ein, geht der Receiver in den Standby-Modus (die Betriebsanzeige **3** leuchtet orange). Diese Taste muss betätigt werden, um das Gerät in Betrieb zu nehmen. Möchten Sie die Einheit komplett deaktivieren (die Fernbedienung kann dann den Receiver nicht mehr steuern), müssen Sie den Netzschalter **1** ausschalten (auf der Schalteroberseite ist dann das Wort „OFF“ zu lesen).

2 Hauptschalter Ein/Aus (Power): Steht der Netzschalter **1** auf „ON“, können Sie mit dieser Taste den AVR aktivieren oder wieder in den Standby-Modus schicken. Bitte beachten Sie, dass die Betriebsanzeige **3** blauen leuchtet, wenn das Gerät in Betrieb ist.

3 Betriebsanzeige: Diese Anzeige leuchtet im Standby-Modus orange – der AVR ist dann zwar einschaltbereit, aber eben noch nicht eingeschaltet. Wird das Gerät über die **Power**-Taste **2** völlig eingeschaltet, wechselt die Anzeige auf blauen.

4 Kopfhöreranschluss (Phones): Standard-Buchse (6,3 mm Durchmesser) zum Anschluss eines Stereo-Kopfhörers. Bitte beachten Sie, dass die Lautsprecher automatisch stumm geschaltet werden, sobald Sie einen Kopfhörer einstecken.

5 Optischer Digital-Eingang 3 (Digital In Optical 3): Verbinden Sie den optischen Digital-Ausgang einer Audio- oder Videoquelle mit dieser Buchse.

6 AUX-Miniklinken-Eingang (AUX): Schließen Sie hier mobile Tonquellen (z.B. MP3- oder CDplayer) an, die mit einem Stereo-Mini-Klinkenstecker ausgestattet sind.

7 Surround-Gruppe-Wahltaste (Surr. Mode): Sobald Sie diese Taste drücken, können Sie die übergeordneten Gruppenbezeichnungen von verschiedenen Surroundmodi auswählen. Jedes Mal, wenn Sie die Taste wieder antippen, gelangen Sie zu einer weiteren dieser Gruppen. Die Reihenfolge sieht so aus:

Dolby-Modi > DTS Digital-Modi > DSP-Modi > Stereo-Modi > Logic 7-Modi.

Haben Sie die gewünschte Surround-Gruppe ausgewählt (im Display **16** wird die aktuelle Einstellung angezeigt), können Sie mit Hilfe der **Surr. Select**-Taste **13** die einzelnen Betriebsmodi durchwählen. Hier ein Beispiel: Wählen Sie mit der **Surr. Mode**-Taste **7** die Gruppe der Dolby-Modi an und stellen Sie danach mit der **Surr. Select**-Taste **13** den gewünschten Dolby-Modus ein.

8 Senderwahl (▼ Tuning ▲): Drücken Sie auf die Taste ▼, um Sender mit niedrigerer, und auf die Taste ▲, um Sender mit höherer Frequenz einzustellen. Ist eine empfangswürdige Station gefunden, erscheint im **Display 16** die Meldung **MANUAL TUNED** oder **AUTO** (mehr zum Thema Sendersuche finden Sie auf Seite 20).

9 Tuner-Bereichswahl (Band): Mit dieser Taste können Sie den im AVR integrierten Tuner aktivieren. Drücken Sie diese Taste auch, um zwischen UKW (FM) und MW (AM) hin- und herzuschalten. Drücken Sie diese Taste mindestens drei Sekunden lang, um automatisch zwischen Stereo- und Monowiedergabe sowie zwischen automatischer und manueller Sendersuche hin- und herzuschalten (mehr rund um den Tuner finden Sie auf Seite 20).

10 Senderspeicher-Wahl (▼ Preset ▲): Wählen Sie mit Hilfe dieser Tasten nacheinander einprogrammierte UKW- oder MW-Sender aus (mehr darüber finden Sie auf Seite 20).

11 Eingangs-Wahltaste (Source): Betätigen Sie diese Taste mehrmals, bis die gewünschte Quelle in der **Quellenanzeige 21** aufleuchtet.

12 RDS-Information (RDS): Wird gerade ein UKW-Sender mit RDS-Informationen empfangen, können Sie mit dieser Taste die unterschiedlichen RDS-Informationen auf dem Display anzeigen lassen: z.B. Stationsname, Programmtyp, Radiotext usw. (mehr Informationen zum Thema RDS finden Sie auf Seite 20).

13 Surround-Modus-Wahltaste (Surround Mode): Drücken Sie mehrmals auf diese Taste, um die gewünschte Surround-Gruppe auszuwählen. Die verfügbaren Surround-Modi hängen von der Anzahl angeschlossener Lautsprecher, der gewählten Surround-Gruppe und vom Eingangstyp (digital oder analog) ab. Ein Beispiel: Wählen Sie mit der **Surround Mode-Taste 7** die Surround-Gruppe Dolby oder Logic 7 aus. Drücken Sie danach auf die Taste **Surround Select 13**, um zu sehen welche Modi möglich sind. Mehr Informationen über die einzelnen Surround-Modi finden Sie auf Seite 13.

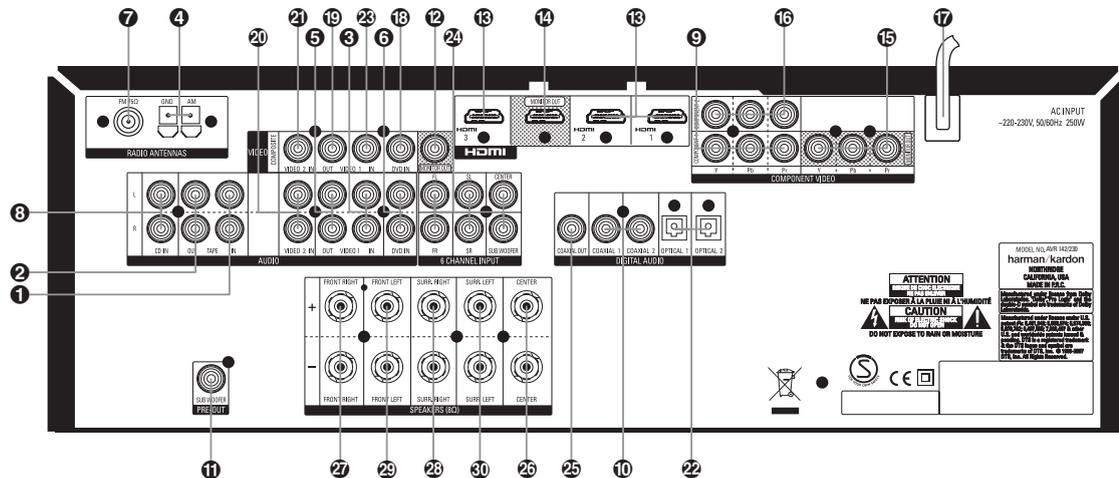
14 Lautstärkereglerrad (Volume): Drehen Sie diesen Regler im Uhrzeigersinn, um die Lautstärke zu erhöhen. Drehen Sie ihn gegen den Uhrzeigersinn, um die Lautstärke zu mindern. Ist die Stummschaltung aktiviert und Sie drehen am Lautstärkereglerrad, schaltet sich die Stummschaltung automatisch ab.

15 Infrarotempfänger: Dieser Sensor empfängt die Infrarotsignale Ihrer Fernbedienung. Richten Sie die Fernbedienung stets auf diesen Bereich, und achten Sie darauf, dass er nicht verdeckt wird, außer Sie haben einen externen Sensor angeschlossen.

16 Display: Diese alphanumerische Anzeige liefert Nachrichten und Status-Informationen, die Sie bei der Handhabung Ihres AVR unterstützen.

17 Koaxialer Digital-Eingang 3 (Digital In Coaxial 3): Hier können Sie die koaxialen digitalen Audio-Ausgänge portabler Audio-Geräte, von Video-Spielekonsolen oder anderen Geräten mit digitalem Tonausgang anschließen.

18 Video 3-Anschlüsse (Video 3): Diese Audio-/Video-Buchsen sind optimal geeignet zum schnellen Anschluss einer Video-Spielkonsole oder eines portablen Audio-/Videogerätes (z.B. Camcorder) oder irgend einer stationären Audio- oder Videoquelle.



1 Bandgerät-Eingang (TAPE IN): Verbinden Sie diese Buchsen mit den Anschlüssen **PLAY/ OUT** Ihres Ton-Aufnahmegerätes (Kassetendeck, MD-, CD- oder DAT-Recorder).

2 Bandgerät-Ausgang (TAPE OUT): Verbinden Sie diese Buchsen mit den Anschlüssen **RECORD/INPUT** Ihres Ton-Aufnahmegerätes (Kassetendeck, MD-, CD- oder DAT-Recorder).

3 Video 1 Audio-Eingänge (VID 1 IN): Verbinden Sie diese Buchsen mit den Audio-Anschlüssen **PLAY/ OUT** Ihres TV oder einer anderen Videoquelle.

4 MW-Antennenanschluss (AM): Schließen Sie die mitgelieferte Rahmenantenne an die mit **AM** und **GND** gekennzeichneten Buchsen an. Verwenden Sie eine externe Antenne, sollten Sie die dafür mitgelieferte Anleitung konsultieren.

5 Video 1 Audio-Ausgänge (VID 1 OUT): Verbinden Sie diese Buchsen mit den Audio-Anschlüssen **RECORD/INPUT** Ihres Videorecorders oder eines anderen Aufnahmegerätes.

6 DVD-Audio-Eingänge (DVD): Verbinden Sie diese Buchsen mit den analogen Audio-Anschlüssen Ihres DVD-Spielers oder einer anderen Audio-/Videoquelle.

7 UKW-Antennenanschluss (FM): Zum Anschluss einer Zimmerantenne oder einer externen UKW-Antenne.

8 CD-Eingänge (CD): Schließen Sie hier den analogen Ausgang Ihres CD-Spielers oder CD-Wechslers an.

9 Video 1 Komponenten-Eingänge (Component Video Vid 2): Schließen Sie die Komponenten-Ausgänge (Y/Pr/Pb oder YUV) einer entsprechend ausgestatteten Video-Quelle hier an.

10 Koaxiale Digital-Eingänge (COAX DIGITAL IN): Schließen Sie hier den digitalen Koax-Ausgang eines DVD-, MD-, Laserdisc- oder CD-Spielers bzw. einer anderen Digitalquelle an. Das Signal kann im Dolby Digital- (AC-3), DTS-, oder im Standard-PCM-Digital-Format vorliegen.

11 Subwoofer-Ausgang (SUBWOOFER): Schließen Sie hier den Eingang eines aktiven Subwoofers (mit eingebauter Endstufe) an. Sollten Sie einen separaten passiven Subwoofer (ohne eingebaute Endstufe und Satellitenboxen) betreiben, dann schließen Sie hier den Eingang der entsprechenden Endstufe an.

12 TV-Ausgang (MON. OUT): Verbinden Sie diese Buchsen mit dem Standard-Video-(Cinch)-Anschluss eines Fernsehers bzw. Video-Projektors, um eine beliebige, vom AVR angewählte Bildquelle zu sehen.

13 HDMI-Eingänge (HDMI 1 / 2 / 3/In3): Verbinden Sie den HDMI-Ausgang einer externen Quelle (z.B. DVD-Spieler, Satelliten-Empfänger oder HDTV-Tuner) mit einem dieser drei Eingänge.

14 HDMI-Ausgang (HDMI Out): Verbinden Sie diese Buchse mit dem HDMI-Eingang Ihres Fernsehers bzw. Flachbildmonitors.

15 Komponenten-Monitor-Ausgang (Component Video Mon.): Verbinden Sie diese Buchsen mit den entsprechenden Komponenten-Eingängen (Y/Pr/Pb oder YUV) eines Videoprojektors oder Monitors. Wird einer der Eingänge **9** **16** ausgewählt, wird dessen Videosignal an diesen Monitor-Ausgang weitergeschaltet.

16 Video 2 Komponenten-Eingänge: Verbinden Sie diese Buchsen mit den Komponenten-Ausgängen (Y/Pr/Pb oder YUV) Ihres DVD-Spielers.

HINWEIS: Komponenten-Ein- und -Ausgänge lassen sich nur dann für RGB-Signale verwenden, wenn die Quelle kein separates Synchronisations-Signal sendet (siehe Seite 11).

HINWEIS: Die Leistungsaufnahme eines mit dem geschalteten Netzanschluss E verbundenen Gerätes darf 50 Watt nicht überschreiten. Die Leistungsaufnahme am nicht geschalteten Netzanschluss **16** darf 100 Watt nicht überschreiten.

17 Netzkabel Für den Anschluss an eine Steckdose mit 220–240 V.

18 DVD-Video-Eingänge (DVD): Verbinden Sie diese Anschlüsse mit den Composite-Ausgängen eines DVD-Spielers oder einer anderen Videoquelle.

19 Video 1 Video-Ausgänge (VID 1 OUT): Verbinden Sie diese Anschlüsse mit dem **RECORD/ INPUT** (AUFNAHME/EINGANGS)-Composite-Anschluss eines Videorecorders.

20 Video 2 Audio-Eingänge (VID 2 IN): Verbinden Sie diese Buchsen mit den Tonanschlüssen **PLAY/OUT** Ihres Videorecorders oder einer anderen Videoquelle.

21 Video 2 Video-Eingänge (VID 2 IN): Verbinden Sie diese Anschlüsse mit dem **RECORD/INPUT** (AUFNAHME/EINGANGS)-Composite-Anschluss eines Videorecorders.

22 Optische Digital-Eingänge (OPT DIGITAL IN): Schließen Sie hier den digitalen optischen Ausgang eines DVD-, MD-, Laserdisc- oder CD-Spielers bzw. einer anderen Digitalquelle an. Das Signal kann im Dolby Digital (AC-3), DTS-, oder im Standard-PCM-Digitalformat vorliegen.

ACHTUNG: Der mit „RF“ gekennzeichnete AC-3-Ausgang eines Laserdisc-Spielers darf hier nicht angeschlossen werden. Sie benötigen dazu einen RF-Decoder, der zwischen dem RF-Ausgang des Spielers und dieser Buchse eingeschleift werden muss.

23 Video 1 Video-Eingänge (VID 1 IN): Verbinden Sie diese Anschlüsse mit den **PLAY/OUT** (WIEDERGABE/AUSGANGS)-Composite-Ausgängen eines zweiten Videorecorders oder einer anderen Videoquelle.

24 Sechs-Kanal-Direkteingang (SBL/SBR): Diese Buchsen sind vorgesehen zum Anschluss von Geräten wie DVD-Audio- oder SACD-Spielern mit diskreten Analogausgängen.

25 Digitale Audio-Ausgang (Coaxial Out): Schließen Sie hier den passenden Digitaleingang eines digitalen Aufnahmegerätes an.

26/27/29 Front-/Center-Lautsprecher-Ausgänge (FRONT SPKRS/CENTER SPKR): Schließen Sie hier Ihre beiden Front- und Ihren Center-Lautsprecher (wenn vorhanden) an. Achten Sie bitte darauf, dass der rote Plus-Anschluss Ihres Receivers mit dem (+)-Terminal Ihres Lautsprechers verbunden wird. Verbinden Sie entsprechend den schwarzen Minus-Anschluss Ihres AVR mit dem (–)-Terminal Ihres Lautsprechers (Details hierzu finden Sie auf Seite 12).

28/30 Surround-Lautsprecher-Ausgänge (SURR. SPKRS): Schließen Sie hier – wenn vorhanden – Ihre beiden Surround-Lautsprecher an. Achten Sie bitte darauf, dass der rote Plus-Anschluss Ihres Receivers mit dem (+)-Terminal Ihres Lautsprechers verbunden wird. Verbinden Sie entsprechend den schwarzen Minus-Anschluss Ihres AVR mit dem (–)-Terminal Ihres Lautsprechers (Details hierzu finden Sie auf Seite 12).

Aufstellen und Anschließen

Packen Sie das Gerät aus und stellen Sie es bitte auf eine stabile Unterlage, die das Gewicht tragen kann. Schließen Sie nun Ihre Audio- und Video-Geräte an den AVR an. Die folgenden Arbeitsschritte sind nur beim ersten Aufbau erforderlich oder wenn sich etwas bei den angeschlossenen externen Geräten ändert.

Audio-Eingänge und -Ausgänge

Wir empfehlen, dass Sie zum Anschluss externer Wiedergabe- und Aufnahmegeräte nur hochwertige Verbindungskabel verwenden, damit kein Qualitätsverlust bei der Signalübertragung entsteht.

Bevor Sie Geräte oder Lautsprecher mit dem AVR verbinden, ist es ratsam, den Receiver mit dem **Netzschalter 1** ganz auszuschalten. Dadurch vermeiden Sie Störsignale, die Ihre Lautsprecher beschädigen könnten.

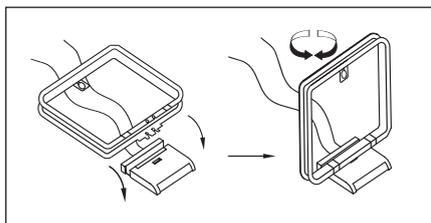
Wichtiger Hinweis: Damit sich alle Anschlüsse klar von einander unterscheiden lassen und um das Verkabeln zu vereinfachen, sind alle Anschlüsse nach dem neuen EIA/CEA-863-Standard wie folgt farblich gekennzeichnet:

- Lautsprecherausgänge sowie Audio-Ein- und Ausgänge:
 - Weiß (linker Kanal, Frontlautsprecher links)
 - Rot (rechter Kanal, Frontlautsprecher rechts)
- Zusätzliche Lautsprecherausgänge:
 - Grün (Centerlautsprecher)
 - Blau (Surroundlautsprecher links)
 - Grau (Surroundlautsprecher rechts)
- Audioausgang für Subwoofer: Violett
- Composite-Video-Ein- und Ausgänge: Gelb
- Digitale Audio-Ein- und Ausgänge: Orange

1. Schließen Sie die analogen Ausgänge Ihres CD-Spielers an die **CD-Buchsen 8** an.

HINWEIS: Wenn die anzuschließende Quelle über Buchsen mit fixem und variablem Ausgangspegel verfügt, so verwenden Sie am besten die Anschlüsse mit fixem Pegel, es sei denn, das Signal ist zu schwach und daher mit hohem Rauschanteil, oder so stark, dass der Receiver übersteuert.

2. Verbinden Sie die analogen Wiedergabe-Anschlüsse Ihres Kassetten-, MD- oder CD-Recorders oder eines anderen analogen Aufnahmegerätes mit den **Tape In**-Buchsen **1**. Verbinden Sie die analogen Aufnahme-Anschlüsse Ihres Recorders mit den **Tape Out**-Buchsen **2** am AVR.
3. Schließen Sie digitale Abspielgeräte an den passenden digitalen Eingang Ihres AVR an. Beachten Sie bitte dabei, dass die digitalen Eingänge **Digital In Opt 22 5** und **Digital In Coax 10 17** Dolby Digital-, DTS-Signale aber auch das PCM-Signal (S/P-DIF) eines konventionellen CD- bzw. Laserdisc- oder MiniDisc-Players verarbeiten können.
4. Stecken Sie die Rahmenantenne, wie unten abgebildet, zusammen. Schließen Sie diese an die mit **AM** und **GND** gekennzeichneten Schraubverbindungen **4** an.



5. Die mitgelieferte UKW-Antenne (einadrige Kabelantenne) verbinden Sie bitte mit dem als **FM** (75 Ohm) gekennzeichneten Anschluss **7**. Für besseren UKW-Empfang sollten Sie eine externe Dachantenne, Zimmerantenne oder einen Kabelanschluss heranziehen.

HINWEIS: Besteht der Anschluss aus einem zweiadrigen 300-Ohm-Flachbandkabel, müssen Sie einen 300/75-Ohm-Adapter verwenden.

Lautsprecherverbindungen

Wie Sie Ihre Lautsprecher optimal auswählen und aufstellen, lesen Sie bitte auf Seite 14 nach.

Um sicherzustellen, dass die Tonsignale ohne Qua-

litätsverlust zu den Lautsprechern gelangen, sollten Sie nur qualitativ hochwertige Kabel verwenden. Unabhängig von der Kabelmarke empfehlen wir, dass Sie Kabeltypen mit feinen Litzen verwenden. Im Zweifelsfall fragen Sie bitte Ihren Fachhändler oder Elektroinstallateur.

Bis zu einer Entfernung von 5 m sollten Sie Kabel mit einem Querschnitt von 1,5 mm² verwenden. Für längere Entfernungen sollten Sie Kabel mit mehr als 2,5 mm² Querschnitt einsetzen. Bitte setzen Sie keine Kabel mit weniger als 1 mm² Schnittfläche ein, da diese das Signal zu den Lautsprechern negativ beeinflussen.

HINWEIS: Optimale Klangeigenschaften und vor allem saubere Ortbarkeit erzielen Sie nur, wenn die Lautsprecher phasengleich am AVR angeschlossen sind: Der Minuspol am Receiver mit dem Minuspol am Lautsprecher, der Pluspol am Receiver mit dem Pluspol am Lautsprecher. Hilfreich beim Verkabeln der Lautsprecher sind farbcodierte Anschlusssterminals. Die meisten Lautsprecherhersteller halten sich an die üblichen Farbmarkierungen: Schwarz für Minus und Rot für Plus. Leider kann es aber auch Abweichungen geben. Achten Sie daher bitte auf die am Lautsprecher angebrachte Beschriftung oder lesen Sie in der Bedienungsanleitung Ihrer Lautsprecher nach. Können Sie die Polarität der Lautsprecher nicht zweifelsfrei feststellen, sorgen Sie dafür, dass alle Lautsprecher – also auch Center und Surround – „gleichsinnig“ angeschlossen sind, also lediglich alle roten AVR-Lautsprecherbuchsen an die gleichen Anschlüsse bei allen Boxen (z.B. von hinten gesehen die linken), alle schwarzen an die anderen.

Die Kabel zu den einzelnen Lautsprecherpaaren sollten außerdem noch gleich lang sein – verlegen Sie stets gleich lange Kabelstücke zu den beiden Front-Lautsprechern oder den beiden Surround-Lautsprechern, auch wenn die einzelnen Lautsprecher in unterschiedlicher Entfernung zum AVR stehen.

1. Verbinden Sie die Ausgänge für Front-Lautsprecher **13** mit den entsprechenden Lautsprechern.
2. Einen separaten aktiven Subwoofer schließen Sie über ein Cinch-Kabel an den AVR an: Verbinden Sie dazu den Subwoofer-Eingang mit dem Ausgang **Subwoofer 11** am Receiver. Wollen Sie einen separaten passiven Subwoofer (also ohne zugehörige Satelliten, siehe Hinweis unten) verwenden, müssen Sie eine Endstufe dazwischenschalten: Verbinden Sie via Cinch-Kabel Ihren AVR mit der Endstufe, während ein Lautsprecherkabel das verstärkte Signal von der Endstufe zum passiven Subwoofer weiterleitet. Sollte Ihr aktiver Subwoofer keine Cinch-Anschlüsse haben, lesen Sie die korrekte Verkabelung in dessen Bedienungsanleitung nach.

HINWEIS: Bitte beachten Sie, dass Sie Lautsprechersysteme, bestehend aus einem passiven Subwoofer und zwei (ohne Center) oder drei (inkl. Center) Frontlautsprechern, an die Lautsprecher-Ausgänge anschließen müssen – nicht an den **Subwoofer**-Ausgang **11**. Eventuelle weitere Lautsprecher eines kompletten Surround-Sets (Surrounds und – falls nicht am Subwoofer angeschlossen – der Center) gehören aber auf jeden Fall, wie oben beschrieben, an die entsprechenden Center- und Rear-Lautsprecherklemmen **13**.

3. Setzen Sie eine externe Mehrkanal-Audio-Quelle mit 5.1-Ausgängen (z.B. externer digitaler Sound-Prozessor/Decoder, DVD-Audio- oder SACD™-Spieler) ein, können Sie diesen mit den **6-Kanal-Direkteingang 24** verbinden.

Video-Eingänge und -Ausgänge

Normale Video-Verbindungen werden ähnlich durchgeführt wie Verbindungen zwischen Audio-Komponenten. Auch hier empfiehlt sich die Verwendung von qualitativ hochwertigen Kabeln, um einwandfreie Bildqualität zu sichern.

Video- (Cinch) und S-Video-Anschlüsse

1. Verbinden Sie die Audio- und Video-Ausgänge Ihres Videorecorders mit den Eingangsbuchsen im Anschlussfeld **Video 2 In 20 21**. Die Audio-/Video-Eingänge Ihres Videorecorders verbinden Sie bitte mit den Anschlüssen **Video 1 Out 5 19** an der Geräterückseite des AVR.
2. Obwohl Sie beliebige Videoquellen hier anschließen können, sollten Sie Ihren Fernseher mit den Buchsen **Audio/Video 1 20 21** verbinden – auf diese Weise können Sie die für den TV-Betrieb vorprogrammierten Infrarot-Codes nutzen. Aus dem gleichen Grund sollten Sie

Aufstellen und Anschließen

- Ihren Videorecorder, Kabel-TV- bzw. Satelliten-Empfänger an den Eingang **Audio/Video 2** (20/21) anschließen.
- Schließen Sie die Ausgänge für analoges Audio und Video einer DVD an die **DVD-Anschlüsse** (6/13) an. Dies gilt nur, wenn der DVD-Spieler keinen HDMI-Ausgang besitzt. Wenn der DVD-Spieler über einen HDMI-Ausgang verfügt, verbinden Sie diesen mit einem **HDMI-Eingang** (13). Bitte beachten Sie, dass diese Eingänge nur das Videosignal übertragen. Das Audiosignal muss separat angeschlossen werden.
 - Verbinden Sie die digitalen Audio-Ausgänge Ihres DVD- oder Laserdisc-Spielers, Ihres digitalen Videorecorders, Satelliten- bzw. Kabeltuners oder einer anderen Videoquelle mit digitalem Audio-Ausgang mit dem passenden digitalen Eingang **Opt Digital In** (10/5) oder **Coax Digital In** (2/17).
Bitte denken Sie daran, dass der DVD-Eingang in der Grundeinstellung mit dem **koaxialen Digitaleingang** (10) verknüpft ist. Alle anderen Eingänge sind mit ihren entsprechenden Analogeingängen verknüpft – selbstverständlich lässt sich diese Einstellung jederzeit ändern.
 - Verbinden Sie die **Composite-Monitor-Ausgänge** (12) am Receiver mit dem Composite-Eingang Ihres Fernsehbildschirms oder Videoprojektors an.
 - Sollten Ihr DVD-Spieler und Ihr TV-Monitor über Video-Komponenten-Anschlüsse (Y/Pr/Pb bzw. YUV) verfügen, können Sie Ihren DVD-Spieler auch über den **Video 1 Video Komponenten Eingänge** (9) mit dem Receiver verbinden. Bitte beachten Sie: Über die Video-Komponenten-Anschlüsse können Sie ausschließlich Bildsignale übertragen – keine Audio-Signale. Für die Übertragung von Tonsignalen stehen Ihnen entweder der analoge Anschluss **DVD** (6) oder die digitalen Eingänge **Coaxial** (2) bzw. **Optical** (10) zur Verfügung.
 - Besitzen Sie ein weiteres Gerät mit Komponenten-Anschlüssen, verbinden Sie dieses mit den **Video-2-Buchsen** (16). Stellen Sie die analoge Audioverbindungen für dieses Gerät über die **Video-2 Audio-Eingangsbuchsen** (20) her (digitale Audio-Verbindung siehe Punkt 4 weiter oben).
 - Verwenden Sie Video-Komponenten-Eingänge für Ihre Ton- und Bildquellen, müssen Sie Ihren entsprechend ausgestatteten Fernseher bzw. Projektor mit dem **Monitor-Komponenten-Ausgang** (15) verbinden.
 - Für Camcorder, Spielkonsole oder andere Audio-/Video-Geräte, die Sie nur gelegentlich verwenden, stehen ihnen die Anschlüsse **Digital In Optical** (3/5), **Digital Input Coaxial** (3/17) und **Video** (3/18) an der Gerätevorderseite zur Verfügung.

10. Schließen Sie Ihren Fernseher an den AV-Receiver an, und nutzen Sie dabei eine der folgenden Methoden (auch wenn Sie bereits eine HDMI-Verbindung zum Display hergestellt haben):

- Hat Ihr Fernseher Komponenten-Video-Eingänge (Y/Pr/Pb), verbinden Sie diese mit den Eingängen **Component Video Comp Monitor** (21).
- Gibt es an Ihrem Fernseher keine Komponenten-Video-Ausgänge, können Sie ihn an den **Monitor-Ausgang** (12) (Composite) auf der Rückseite des AVR anschließen. Hier steht Ihnen eine Composite- und eine S-Video-Buchse zur Verfügung. Bei dieser Verbindungsart wird jeweils nur einer dieser beiden Anschlüsse benötigt.

HINWEISE:

- Y/Pr/Pb-Komponenten-, RGB-, oder Standard-Video-Signale (Cinch) lassen sich NUR in ihrem ursprünglichen Format wiedergeben – sie werden also nicht gewandelt.
- Alle Komponenten-Ein-/Ausgänge können auch RGB-Signale („Rot“ an Pr, „Blau“ an Pb und „Grün“ an Y) aufnehmen, solange sowohl die Quelle als auch der Bildschirm/Projektor das Sync-Signal auf „Grün“ (heißt dann „Gs“) beimischen bzw. erwarten. Beachten Sie aber, dass viele Projektoren und alle Fernsehgeräte (Fernseher mit SCART-Buchse) zum RGB-Betrieb getrennte Synchronsignale benötigen und fast alle Quellen (etwa DVD-Spieler) RGB-Signale nur mit separaten Sync-Signalen oder nur über SCART-Buchse ausgeben. In solchen Fällen müssen Sie dann ihren Bildschirm/Projektor direkt mit der RGB-Quelle verbinden.

Digitale Video-Verbindungen (HDMI)

HDMI™ (High-Definition Multimedia Interface) hat sich schnell zum Standard für die Übertragung hochwertiger, digitaler Audio- und Video-Signale und insbesondere von High-Definition-Videosignalen entwickelt. HDMI ist eine digitale Verbindung, die handfeste Vorteile bietet: Das Ton- und Videosignal muss zum Beispiel auf seinem Weg vom DVD-Spieler über den AV-Receiver zum Flachbildfernseher nicht ins Analog- und wieder zurück ins Digitalformat konvertiert werden.

Vielleicht ist Ihr Fernseher oder einige Ihrer Videoquellen mit einem DVI-Anschluss (Digital Video Interface) versehen. DVI-Kabel übertragen die gleichen Videosignale wie HDMI-Verbindungen. Allerdings sind die Stecker größer und es werden auch keine Ton- oder Steuersignale übertragen. In den meisten Fällen können Sie DVI- und HDMI-Geräte gemischt betreiben – dazu benötigen Sie allerdings einen passenden Adapter (separat erhältlich). Bitte beachten Sie aber, dass manche Flachbildfernseher mit DVI-Anschluss den HDCP-Kopierschutz nicht unterstützen. Dieser ist aber in immer mehr Videosignalen aus HDMI-Quellen enthalten. Aus diesem Grund könnte es

passieren, dass Sie auf Ihrem nicht HDCP-konformen mit einem DVI-Anschluss ausgestatteten Fernseher das Programm einer HDMI-Quelle nicht sehen können. Der Fehler liegt nicht am AV-Receiver oder der Videoquelle, sondern am Flachbildfernseher, der den HDCP-Standard nicht unterstützt.

Der AVR 142 kann zwischen den HDMI-Eingängen hin- und herschalten, um das entsprechende Programmmaterial an den HDMI-Ausgang (und zum Flachbildfernseher) weiterzuleiten (HDMI-Switching). Auf diese Weise gelangt das digitale Originalsignal unverfälscht von der Quelle zum Display. Dies bedeutet allerdings, dass der AVR das Videosignal nicht bearbeiten kann – Bildschirmmenüs und andere Statusmeldungen kann er nicht dem HDMI-Signal beimischen. Auch lässt sich der im HDMI-Signal eingebundene Ton nicht bearbeiten.

Aus diesem Grund müssen Sie folgende Verbindungen herstellen, um die Möglichkeiten des AVR mit HDMI-Quellen voll nutzen zu können:

- Verbinden Sie den HDMI-Ausgang einer externen Quelle mit einem der beiden **HDMI-Eingänge** (13).
- Verbinden Sie den **HDMI-Ausgang** (14) Ihres AVR mit dem HDMI-Eingang am Flachbildfernseher.
- Verbinden Sie einen optischen oder koaxialen Ausgang der externen Quelle mit dem AVR. In der Grundeinstellung sind der Eingang **Coaxial 2** (10) mit dem **HDMI 1** (13) und der Eingang **Optical 2** (22) mit dem **HDMI 2-Anschluss** (14) verknüpft. Selbstverständlich können Sie jeden beliebigen Digitaleingang mit einem der beiden HDMI-Eingänge verwenden – allerdings müssten Sie dann die Einstellungen im **INPUT SETUP Menü** (siehe Seite 18) entsprechend anpassen.
- Es ist wichtig, dass Sie zusätzlich zur HDMI-Verbindung auch eine Komponenten-Video- oder eine Composite-Verbindung zwischen AVR und dem Flachbildfernseher herstellen. Nur auf diese Weise können Sie die Bildschirmmenüs und andere Statusmeldungen sowie nicht-HDMI-Quellen auf dem Display genießen. Denn der AVR konvertiert analoge Videosignale NICHT ins HDMI-Format.*
- Alle Komponenten-Ein-/Ausgänge können auch RGB-Signale („Rot“ an Pr, „Blau“ an Pb und „Grün“ an Y) aufnehmen, solange sowohl die Quelle als auch der Bildschirm/Projektor das Sync-Signal auf „Grün“ (heißt dann „Gs“) beimischen bzw. erwarten. Beachten Sie aber, dass viele Projektoren und alle Fernsehgeräte (Fernseher mit SCART-Buchse) zum RGB-Betrieb getrennte Synchronsignale benötigen und fast alle Quellen (etwa DVD-Spieler) RGB-Signale nur mit separaten Sync-Signalen oder nur über SCART-Buchse ausgeben. In solchen Fällen müssen Sie dann ihren Bildschirm/Projektor direkt mit der RGB-Quelle verbinden.

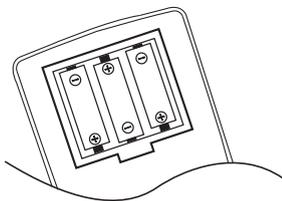
System anpassen

Sind die Lautsprecher alle korrekt platziert und angeschlossen, müssen Sie nur noch ein paar Einstellungen vornehmen. Der AVR bietet Konfigurationsmöglichkeiten in zwei Bereichen: Solche, die abhängig sind vom gerade eingestellten Eingang (z.B. Surround-Modus), und solche, die unabhängig sind vom gerade eingestellten Eingang (z.B. dem Lautsprecherpegel, die Surround Verzögerungen u.v.m.).

System einschalten

Als ersten Schritt für diese Einstellungen schalten Sie Ihren AVR ein:

1. Stecken Sie das **Netz Kabel 17** in eine Strom führende Steckdose.
2. Schalten Sie das Gerät mit dem **Netzschalter 1** an der Gerätevorderseite ein – die Beschriftung „OFF“ an der Tastenkante versinkt dabei hinter die Frontblende. Die **Betriebsanzeige 3**, ein Lichtring, der die Taste **Power 2** umfasst, leuchtet orange – der AVR ist im Standby-Betrieb.
3. Entfernen Sie die Schutzfolie, die das Display an der Gerätevorderseite bedeckt, um eine ungestörte Funktion des Infrarot-Empfängers sicherzustellen.
4. Setzen Sie die drei mitgelieferten AAA-Batterien in die Fernbedienung ein (siehe Zeichnung unten). Achten Sie bitte dabei auf die richtige Polung, wie in der Zeichnung unten dargestellt.



HINWEIS: Bitte werfen Sie verbrauchte Batterien NIEMALS in den Hausmüll, sondern entsorgen Sie sie ordnungsgemäß (im Fachhandel abgeben).

5. Schalten Sie den AVR ein. Drücken Sie dazu auf die Taste **Power 2** oder die Taste **AVR 43** der Fernbedienung. Alternativ können Sie mit Hilfe der **Eingangswahltasten 11 6** den gewünschten Eingang auswählen. Daraufhin wechselt die **Betriebsanzeige 3** ihre Farbe von Orange auf Blau und zeigt damit an, dass das Gerät in Betrieb ist. Auch das **Display 16** leuchtet auf.

HINWEIS: Haben Sie den Receiver mit Hilfe einer der **Eingangswahltasten 6** aktiviert und wollen den Receiver steuern, müssen Sie vorher einmal auf die **AVR-Taste 43** drücken.

Systemeinstellungen

Der AVR ist mit einer umfangreichen Konfigurationssoftware ausgestattet, mit der Sie Ihren neuen Receiver optimal auf Ihre Anforderungen einstellen können. Damit haben Sie die Möglichkeit, für jeden einzelnen Eingang separat festzulegen, welcher digitale oder analoge Anschluss automatisch ausgewählt, welcher Surround-Modus aktiviert, welche Surround-Verzögerung und welche Ausgangspegel eingestellt werden sollen. Dank dieser Flexibilität können Sie Surround-Art und die Pegelverteilung im Raum für jede Tonquelle separat bestimmen und speichern. Danach werden diese automatisch aktiviert, sobald Sie einen Eingang auswählen.

In der Grundeinstellung sind alle Eingänge für die Wiedergabe analoger Quellen eingestellt – mit Ausnahme vom DVD-Eingang, der am koaxialen Digitaleingang **10** ein Tonsignal erwartet. Als Surround-Modus dient Logic 7, alle Lautsprecher stehen auf „small“ und am Subwoofer-Ausgang liegt ein Signal an. Möchten Sie Ihren AVR optimal an Ihren Hörraum und an die angeschlossenen Hi-Fi-Komponenten anpassen, können Sie jederzeit diese Grundeinstellungen ändern.

Eingänge anpassen

Zuerst müssen Sie einen Eingang auswählen: Drücken Sie so oft auf die **Source-Taste 11** an der Gerätevorderseite, bis der gewünschte Eingang im **Display 16**. Sie können den gewünschten Eingang aber auch direkt mit Hilfe der Tasten **6 43** Ihrer Fernbedienung wählen.

Als nächstes müssen Sie der gewählten Quelle einen der digitalen Eingänge zuweisen. Sollten Sie den normalen Analogeingang verwenden wollen, sind keine besonderen Einstellungen nötig. Wollen Sie der aktuellen Quelle einen digitalen Eingang zuweisen, drücken Sie bitte auf die Taste **Digital 35** auf der Fernbedienung. Wählen Sie danach innerhalb von fünf Sekunden den gewünschten Eingang mit Hilfe der Tasten **▼ ▲ 36** – die aktuelle Einstellung wird stets im **Display 16** angezeigt. Bestätigen Sie Ihre Wahl mit der **OK-Taste 11 20**.

Nun sollten Sie auch alle anderen Eingänge wie oben beschrieben konfigurieren. Selbstverständlich können Sie auch jederzeit während des Betriebs den einer Quelle zugewiesenen digitalen Eingang ändern – die aktuelle Einstellung wird stets gespeichert.

Lautsprecher konfigurieren

In diesem Arbeitsgang legen Sie den Typ Ihrer Lautsprecher fest. Von dieser Einstellung hängt ab, welche Lautsprechergruppen Bassfrequenzen für die Wiedergabe bekommen, und ob der Center-Lautsprecher angesteuert werden soll oder nicht – und zwar separat für jeden Eingang. Benutzen Sie die Einstellung **LARGE** (groß), wenn Sie konventionelle Vollbereichslautsprecher einsetzen, die Frequenzen unterhalb 100 Hz ohne Probleme wiedergeben können. Benutzen Sie die Einstellung **SMALL** (klein) für Satelliten-Lautsprecher, die bei Frequenzen unterhalb 100 Hz konstruktionsbedingt Probleme mit der Wiedergabe haben. Bitte beachten Sie, dass Sie einen separaten Subwoofer für die Bassfrequenzen benötigen, wenn Sie als Frontlautsprecher Satelliten oder Regalboxen im **SMALL**-Modus betreiben.

Die folgenden Einstellungen nehmen Sie am besten in irgendeinem Dolby Pro Logic II-Modus vor. Beachten Sie bitte, dass bei unverändertem Eingang die Lautsprechereinstellungen auf alle anderen Surround-Modi (soweit möglich) übertragen werden – sie brauchen also nicht für jeden Surround-Modus wiederholt zu werden. Gehen Sie nun wie folgt vor:

1. Drücken Sie auf die **Speaker-Taste 10** auf der Fernbedienung – der Schriftzug **FRONT SPEAKER** erscheint im **Display 16**.
2. Drücken Sie nun auf die **OK-Taste 11**.
3. Drücken Sie die **▲ ▼ -Tasten 36** auf der Fernbedienung, um **FRONT LARGE** oder **FRONT SMALL** auszuwählen. Beachten Sie dabei die bereits beschriebenen Spezifikationen für die unterschiedlichen Lautsprechergrößen.

Haben Sie sich für **SMALL** entschieden, sendet der AVR alle Bassanteile der Frontkanäle zum **Subwoofer-Ausgang 11**. Bitte beachten Sie: Haben Sie dabei keinen Subwoofer an Ihren Receiver angeschlossen, werden Sie keine zum Signal der Frontlautsprecher passenden Basstöne zu hören bekommen. Diese Einstellung ist im analogen Stereo-Modus nicht möglich, da dann der DSP und dessen Bass-Frequenzweiche umgangen wird, um reinsten Wiedergabequalität zu ermöglichen.

Haben Sie sich für die Einstellung **LARGE** entschieden, wird das komplette Frequenzspektrum an die Front-Lautsprecher gesandt. Je nachdem, wie der Parameter **SUBWOOFER** (siehe weiter unten) eingestellt ist, werden Bassfrequenzen unter Umständen auch an den **Subwoofer-Ausgang 11** weitergeleitet.

WICHTIGER HINWEIS: Besteht Ihr Lautsprechersystem aus einem Paar Front-Satelliten und einem passiven Subwoofer, angeschlossen an die **Front-Lautsprecherklemmen** (siehe Hinweis Seite 12), müssen Sie die Front-Lautsprecher als **LARGE** konfigurieren.

- Haben Sie den gewünschten Front-Lautsprecher-typ eingestellt, müssen Sie mit **OK** **11** quittieren. Wechseln Sie bitte danach mit Hilfe der Tasten **▼▲** **36** im Display erscheint dann der Schriftzug **CENTER SPEAKER**.
- Drücken Sie erneut auf **OK** **11** **20**, und stellen Sie danach per **▼▲** **36** den gewünschten Typ für den Center-Lautsprecher ein. Beachten Sie dabei folgendes:

Haben Sie sich für **SMALL** entschieden, werden alle Bassfrequenzanteile des Center-Kanals an die Front-Lautsprecher weitergeleitet, vorausgesetzt, sie sind vom Typ **LARGE** und der Subwoofer-Ausgang ist ausgeschaltet. Ist der Subwoofer eingeschaltet, werden die Bassanteile des Center-Kanals ausschließlich vom Subwoofer wiedergegeben.

Haben Sie sich für **LARGE** entschieden, wird das volle Frequenzspektrum an den Center-Lautsprecher gesandt – der Center-Bass wird dann mit analogen und digitalen Surround-Modi (außer Pro Logic II Music) nur über den Center und nicht über den Subwoofer wiedergegeben. Wählen Sie deshalb diese Einstellung nur, wenn Ihr Center-Lautsprecher in der Lage ist, fast den gesamten Bassanteil aller Frontkanäle problemlos wiederzugeben (was selten der Fall ist).

Haben Sie keinen Center-Lautsprecher angeschlossen, müssen Sie **NONE** einstellen – der Receiver arbeitet dann im sogenannten Phantom-Modus. Dabei wird das Center-Signal auf die beiden Frontlautsprecher verteilt und die Bassanteile zusätzlich an den Subwoofer gesandt, vorausgesetzt in der Zeile **SUBWOOFER** steht der Eintrag **SUB L/R+LFE** (siehe Punkt 10 auf dieser Seite). Bitte beachten Sie, dass Sie für Logic 7M keinen, für Logic 7C-Modus dagegen einen Center-Lautsprecher benötigen.

- Haben Sie den gewünschten Center-Lautsprechertyp eingestellt, müssen Sie mit **OK** **11** quittieren. Wechseln Sie bitte danach mit Hilfe der Tasten **▼▲** **36** im Display erscheint dann der Schriftzug **SURR SPEAKER**.
- Drücken Sie erneut auf Set **OK** **11**, und stellen Sie danach per **▼▲**-Taste **36** den gewünschten Typ für die Surround-Lautsprecher ein. Beachten Sie dabei folgendes:

Haben Sie **SMALL** gewählt und ein beliebiger digitaler Surround-Modus ist aktiv, werden alle tieffrequente Signalanteile der Surroundkanäle bei abgeschaltetem Subwoofer an die Front-Lautsprecher weitergeleitet. Ist ein Subwoofer zugeschaltet, werden diese Signalanteile an den Subwoofer-Ausgang weitergeleitet. Bei analogen Surround-Betriebsarten schaltet der AVR die jeweiligen Bassanteile der rückwärtigen Kanäle – je nach Betriebsart und Einstellung unterschiedlich – auf die Front-Lautsprecher oder den Subwoofer.

Haben Sie die Einstellung **LARGE** gewählt, wird das Signal in voller Breite an die Surround-Lautsprecher weitergegeben (gilt für alle analogen und digitalen

Surround-Modi). An den Subwoofer werden dann – mit Ausnahme der Betriebsarten Hall und Theater – KEINE Surround-Signale gesandt.

Haben Sie sich für die Einstellung **NONE** entschieden, wird das Surround-Signal auf die beiden Frontlautsprecher verteilt. Stehen keine Surround-Lautsprecher zur Verfügung, sollten Sie aber besser den Modus Dolby 3 Stereo statt Dolby Pro Logic wählen.

- Haben Sie den gewünschten Surround-Lautsprechertyp eingestellt, müssen Sie mit **OK** **11** quittieren. Wechseln Sie bitte danach mit Hilfe der Tasten **▼▲** **36** – im Display erscheint dann der Schriftzug **S-SPEAKER**.
- Drücken Sie bitte erneut auf **OK** **11**, und legen Sie mit Hilfe der **▼▲**-Tasten **36** die gewünschte Konfiguration fest:

Welche Einstellungen Ihnen zur Verfügung stehen, hängt von der Konfiguration der Front-Lautsprecher ab.

Haben Sie die beiden Frontlautsprecher als **SMALL** deklariert, stellt der AVR den Subwoofer auf **SUB** (Subwoofer ist aktiviert).

Haben Sie die beiden Frontlautsprecher dagegen auf **LARGE** gestellt, stehen Ihnen folgende drei Möglichkeiten zur Verfügung:

- Haben Sie an ihren Receiver keinen Subwoofer angeschlossen, sollten Sie mit Hilfe der **▼▲**-Tasten **36** auf **SUB NONE** stellen. Dabei werden alle Bassanteile an die beiden Front-Lautsprecher weitergeleitet.
 - Ist ein Subwoofer angeschlossen, stehen Ihnen zwei Einstellungen zur Verfügung:
- Drücken Sie die **OK**-Taste **11** zweimal, nachdem Sie die entsprechenden Lautsprecher für dieses Zuspielderät ausgewählt haben, oder warten Sie einfach drei Sekunden lang, bis das Display wieder zum normalen Anzeigemodus zurückkehrt.
 - Der komplette Bassbereich wird stets an die beiden Frontlautsprecher geleitet. Bei der digitalen Wiedergabe eines Filmes, der mit einer separaten Basseffekt-Tonspur (LFE) ausgestattet ist (bei Dolby Digital und DTS meist mit „1“ gekennzeichnet, siehe Seite 20), werden nur diese Bässe an den Subwoofer umgeleitet. Möchten Sie diesen Betriebsmodus einstellen, müssen Sie den Subwoofer mit Hilfe der **▼▲**-Tasten **36** auf **SUB LFE** stellen.
 - Soll der Subwoofer zusammen mit den beiden Frontlautsprechern das volle Frequenzband wiedergeben – unabhängig vom gewählten Surround-Modus –, stellen Sie den Subwoofer-Kanal mit Hilfe der Tasten **▼▲** **36** auf **SUB L/R+LFE**. In diesem Betriebsmodus geben die beiden Frontlautsprecher den gesamten Frequenzbereich unbeschnitten und der Subwoofer alle tiefen Frequenzen (unterhalb 80 Hz) der linken

und rechten Frontlautsprecher wieder, zusätzlich zu dem Basseffekt (LFE) digitaler Surround-Aufnahmen (siehe oben).

Surround-Modus einstellen

Welchen Surround-Modus Sie für den jeweiligen Eingang auswählen, bleibt grundsätzlich Ihrem persönlichen Geschmack überlassen – am besten. Sie können jedoch die System-Konfiguration dadurch vereinfachen, indem Sie als Grundeinstellung Logic 7 für analoge und Dolby Digital für digitale Eingänge auswählen. Für Eingänge, bei denen Surround-codiertes Musikmaterial eher unwahrscheinlich ist (z.B. CD, Tape oder Tuner), können Sie „Stereo“ einstellen.

Um dem zuvor gewählten Eingang einen Surround-Modus zuzuweisen, müssen Sie zuerst auf die **Surr. Mode**-Taste **36** **39** **8** auf der Fernbedienung den gewünschten Surround-Modus auswählen.

Beachten Sie bitte auch, dass Dolby Digital und DTS nur dann zur Verfügung stehen, wenn Sie zuvor einen digitalen Eingang gewählt haben.

Haben Sie die Surround-Einstellungen für einen Eingang abgeschlossen, können Sie mit allen anderen Eingängen auf die gleiche Weise verfahren. Selbstverständlich können Sie jederzeit während des Betriebs den Surround-Modus, den Sie einer Quelle zugewiesen haben, ändern – Ihr Receiver merkt sich immer die aktuelle Einstellung und behält sie bei.

Konfiguration der Surround Off (Stereo)-Betriebsmodi

Für die optimale Wiedergabe von Stereo-Aufnahmen bietet Ihnen der AVR zwei Stereo-Betriebsarten: einen analogen Stereo-Direkt-Modus, bei dem das Signal an der digitalen Signalverarbeitung vorbeigeführt wird, damit Sie den ursprünglichen, unverfälschten Stereo-Klang Ihrer Aufnahme genießen können; und einen digitalen Modus, bei dem das Signal durch das digitale Bass-Management geführt wird, damit Sie die Bassverteilung zwischen kleinen Satelliten-Lautsprechern und dem Subwoofer optimal steuern können.

Stereo-Direct-Modus (Bypass)

Wenn der analoge Stereo-Direct-Modus ausgewählt wurde, indem die **Stereo-Modus-Wahltaste** **20** so oft gedrückt wurde, bis im **Display 16** **SURROUND OFF** angezeigt wird, sendet der AVR das analoge Eingangssignal direkt zu den vorderen linken und rechten Lautsprechern, ohne es durch den Surround-Prozessor zu leiten.

In diesem Betriebsmodus werden die beiden Front-Lautsprecher automatisch als „**LARGE**“ konfiguriert – diese Einstellung läßt sich nicht manuell ändern.

System anpassen

Haben Sie im Stereo-Bypass-Modus den Subwoofer-Ausgang deaktiviert, erhalten die Front-Lautsprecher das komplette Signal. Sie können aber den Subwoofer auch aktivieren und den Bassanteil der Front-Lautsprecher zusätzlich über den Subwoofer-Ausgang leiten. In der Grundeinstellung ist der Subwoofer in diesem Betriebsmodus deaktiviert. Möchten Sie dies ändern, gehen Sie bitte wie folgt vor:

1. Drücken Sie auf die **Speaker**-Taste **10**.
2. Drücken Sie danach auf die **OK**-Taste **11**, um das Konfigurations-Menü aufzurufen.
3. Wählen Sie mit Hilfe der **▲▼**-Tasten **36** auf der Fernbedienung den gewünschten Betriebsmodus: mit **SUB NONE** deaktivieren Sie den Subwoofer; mit **SUB <L+R>** wird er aktiviert.
4. Drücken Sie bitte auf **OK** **11**, um die Änderungen zu übernehmen und auf Normalbetrieb umzuschalten.

Stereo-Digital-Modus

Im Stereo-Direct-Modus (Bypass) wird das vollständige Tonsignal unverändert an die beiden Front-Lautsprecher geschickt. Dabei durchläuft es die digitalen Signalprozessoren nicht – daher sind Vollbereichs-Lautsprecher für diesen Betriebsmodus nötig. Handelt es sich bei Ihren Front-Lautsprechern um Satelliten mit eingeschränktem Frequenzbereich, sollten Sie diese Betriebsart nicht verwenden – der **DSP SURROUND OFF**-Modus ist in diesem Fall besser geeignet für die Wiedergabe von Stereo-Aufnahmen.

Möchten Sie Stereo-Aufnahmen genießen und dabei die Vorteile des integrierten Bass-Managements nutzen, drücken Sie bitte so oft auf **Stereo** **20**, bis im Display **16**.

In diesem Fall können Sie die Lautsprecher- und Subwoofer-Einstellungen im AVR den Spezifikationen der angeschlossenen Lautsprecher anpassen.

Surround-Verzögerung einstellen

Bitte beachten Sie, dass Sie die Verzögerungszeiten für Dolby- oder DTS-Modi ändern können – bei allen anderen Surround-Betriebsarten sind diese fest einprogrammiert. In den meisten Hörräumen sind die Abstände von der Hörposition zu den Front- und zu den Surround-Lautsprechern unterschiedlich. Aus diesem Grund ist auch die Laufzeit der Schallwellen von den jeweiligen Front- und Surround-Lautsprechern zur Hörposition unterschiedlich. Diese Zeitdifferenzen können Sie mit Hilfe der Surround-Verzögerung kompensieren und so Ihr AV-System an Ihren Hörraum optimal anpassen.

Die Grundeinstellung dürfte für die meisten Hörräume passen. Müssen Sie aber Ihren Hörplatz zu nah an den Front- oder an den Surround-Lautsprechern wählen, sollten Sie die Surround-Verzögerung anpassen.

Gehen Sie bitte wie folgt vor, um die Schalllaufzeiten zwischen Front- und Surround-Lautsprechern abzugleichen:

1. Messen Sie zuerst die Distanz zwischen Ihrer Hörposition und den Front-Lautsprechern (in Metern).
2. Messen Sie danach den Abstand zwischen Hörposition und den Surround-Lautsprechern.
3. Drücken Sie auf die **Delay**-Taste **12**.
4. Sobald der Schriftzug **FRONT L DELAY** im Display **16** erscheint, drücken Sie bitte auf **OK** **11**, um fortzufahren.
5. Stellen Sie mit Hilfe der **▲▼**-Tasten **36** auf der Fernbedienung die zuvor gemessene Entfernung zwischen Ihrer Hörposition und den beiden Front-Lautsprechern ein. Bestätigen Sie mit der **OK**-Taste **11**.
6. Wählen Sie nun mit den **▲▼**-Tasten **36** der Fernbedienung den Eintrag **CENTER DELAY** und bestätigen Sie mit **OK** **11** (Nach **CENTER DELAY** wird **FRONT R DELAY** angezeigt)
7. Stellen Sie mit Hilfe der **▲▼**-Tasten **36** auf der Fernbedienung die zuvor gemessene Entfernung zwischen Ihrer Hörposition und dem Center ein. Bestätigen Sie mit der **OK**-Taste **11**.
8. Wählen Sie nun mit den **▲▼**-Tasten **36** der Fernbedienung den Eintrag **SURR DELAY R** und danach **SURR DELAY L** und bestätigen Sie mit **OK** **11** **20**.
9. Stellen Sie mit Hilfe der **▲▼**-Tasten **36** auf der Fernbedienung die zuvor gemessene Entfernung zwischen Ihrer Hörposition und den Surround-Lautsprechern ein. Bestätigen Sie mit der **OK**-Taste **11**.
10. Sind alle Einstellungen erfolgt, schaltet der Receiver nach fünf Sekunden automatisch in den Normalbetrieb um.

Nachtmodus (Night Mode)

Eine Besonderheit von Dolby Digital ist die Betriebsart „Night Mode“. Dadurch lassen sich Tonquellen, die in Dolby Digital codiert sind, mit vollem Frequenzumfang und Original-Dynamik im wichtigen mittleren Lautstärkebereich abspielen, während die Lautstärkespitzen um 1/4 bis zu 1/3 geringer und leise Passagen etwas lauter als normal wiedergegeben werden (Kompression). Auf diese Weise verursachen plötzliche Lautstärkesprünge mit extrem hohen Pegeln weniger Lärmbelästigung. Und um auch leise Stellen gut hören zu können, muss der Lautstärkeregler nicht weiter geöffnet werden – beides schont die Nerven Ihrer Nachbarn. Bitte denken Sie daran, dass der Nachtmodus nur dann verfügbar ist, wenn Dolby Digital-codierte Signale wiedergegeben werden.

Um die Einstellungen für den Nachtmodus zu ändern, müssen Sie zuerst einen Eingang mit Hilfe der **Source**-Tasten **6** **11** auswählen, der automatisch den Dolby Digital-Modus aktiviert.

Drücken Sie danach bitte auf die **Night**-Taste **25** – dabei erscheint im Display **16** der Schriftzug **D-RANGE** (Dynamic Range) samt der aktuellen Einstellung (**MID**, **MAX**, **OFF**). Stellen Sie nun innerhalb von fünf Sekunden mit Hilfe der **▲▼**-Tasten **36** den gewünschten Modus ein:

OFF: Wählen Sie diesen Eintrag, um den Nachtmodus zu deaktivieren.

MID: Entscheiden Sie sich für diesen Eintrag, werden laute Passagen etwas gedämpft.

MAX: Entscheiden Sie sich für diesen Eintrag, wird das Signal deutlich gedämpft.

Wir empfehlen Ihnen die Einstellung MID. Sollten Sie feststellen, dass Lautstärkespitzen immer noch zu laut (und leise Passagen zu leise) wiedergegeben werden, können Sie immer noch auf MAX umschalten.

Lautsprecher einpegeln

Als nächstes müssen Sie Ihre Lautsprecher einpegeln – eine wichtige Voraussetzung für den einwandfreien Betrieb Ihres Receivers in allen Surround-Modi und besonders bei der Wiedergabe von Dolby Digital- bzw. DTS-codiertem Material.

HINWEIS: Der Surround-Betrieb birgt für Zuhörer, die zum ersten Mal einen entsprechenden AV-Receiver betreiben, einige verwirrende Aspekte. Viele erwarten, dass aus allen Lautsprechern gleichmäßig Musik zu hören ist – im Surround-Betrieb aber geben die rückwärtigen Lautsprecher meist nur wenig bis gar keinen Ton von sich. Surround-Lautsprecher geben nämlich nur dann Musik oder Geräusche wieder, wenn beim Abmischen beispielsweise eines Films tatsächlich Geräuscheffekte, Hintergrunddialoge oder Musik auf die hinteren Tonkanäle gegeben werden. Sind die Lautsprecher also korrekt eingepegelt, machen sich die Surround-Lautsprecher nur gelegentlich bemerkbar. Erhöhen Sie also die Lautstärke der hinteren Lautsprecher manuell, zerstören Sie die Klangsimulation eines Konzertsaals oder Theaters in dem die Musik aufgenommen wurde, die Sie gerade abspielen.

WICHTIGER HINWEIS: Der Ausgangspegel lässt sich für jeden digitalen und analogen Surround-Modus separat einstellen. Auf diese Weise können Sie Lautstärkeunterschiede zwischen verschiedenen Kanälen, die in jedem Surround-Modus anders ausfallen können, ausgleichen. Sie können aber auch gezielt einzelne Lautsprecher lauter oder leiser stellen, um einen bestimmten Effekt bei einzelnen Surround-Modi zu erzielen. Bitte beachten Sie, dass Änderungen an einem Surround-Modus automatisch für alle Eingänge gelten, die diesen Modus verwenden.

Bevor Sie mit dem Einpegeln der Lautsprecher beginnen, sollten Sie die Lautstärke sicherheitshalber auf ein Minimum reduzieren. Nehmen Sie die folgenden Einstellungen von Ihrer Hörposition im Wohnraum aus vor.

1. Stellen Sie bitte sicher, dass die Lautsprechertypen (**LARGE** oder **SMALL**) korrekt im Receiver gespeichert sind (siehe Seite 14).
2. Stellen Sie mit dem **Volume**-Regler die Lautstärke auf **-1,5dB** – die aktuelle Einstellung wird im Display **16** angezeigt.

Gehen Sie nun wie folgt vor, um Ihre Lautsprecher einzupegeln: Die folgenden Einstellungen sollten Sie aus Ihrer normalen Hörposition (z.B. Ihrem Fernsehsessel) heraus vornehmen. Sie müssen die Lautsprecherkalibrierung für jeden Surround-Modus einzeln vornehmen. Sinnvollerweise sollten Sie mit dem Dolby Pro Logic II-Modus anfangen und danach lediglich die Abweichungen von diesem Modus für die anderen Betriebsarten einstellen. Gehen Sie dazu wie folgt vor:

1. Wählen Sie ein Eingangssignal aus, das eine geeignete Codierung für einen Dolby Pro Logic II-Surroundmodus enthält, indem Sie die **Eingangswahltaste 11 6** so oft drücken, bis im Display **16** **PRO LOGIC II** angezeigt wird.
2. Drücken Sie die **Test-Taste 38** auf der Fernbedienung – im Display **16** erscheint der Schriftzug **T - T F L DDB**.
3. Nun fängt der Testton an, im Uhrzeigersinn von Lautsprecher zu Lautsprecher zu „wandern“. Dabei wird er von jedem Lautsprecher im Raum etwa zwei Sekunden lang wiedergegeben. Zusätzlich blinkt das entsprechende Symbol (**L**, **R**, **C**, **LS**, **RS**) in der Display **16**. Stellen Sie jetzt die Lautstärke so ein, dass Sie den Testton klar und deutlich hören können.

WICHTIGER HINWEIS: Der Testton wird wesentlich leiser wiedergegeben als normales Musikmaterial. Aus diesem Grund sollten Sie die Lautstärke wieder reduzieren, BEVOR Sie den Testton abstellen.

HINWEIS: Nutzen Sie die Gelegenheit und überprüfen Sie die Lautsprecherverbindungen. Stellen Sie fest, ob der Testton auch tatsächlich aus jenem Lautsprecher zu hören ist, der im Display angezeigt wird. Sollten Sie eine Abweichung feststellen, müssen Sie den AVR über den **Netzschalter 1** ausschalten und die Verkabelung korrigieren.

Sind die Lautsprecher alle korrekt am Receiver angeschlossen und betriebsbereit, sollten Sie den Testton wieder starten (siehe oben). Achten Sie nun bitte darauf, ob einer der Lautsprecher lauter klingt als die anderen. Nutzen Sie dabei den linken Frontlautsprecher als Referenz. Korrigieren Sie gegebenenfalls die Lautstärke eines bestimmten Kanals mit Hilfe der **▲▼-Tasten 36** auf Ihrer Fernbedienung. Bitte beachten Sie, dass der Testton stehen bleibt, sobald Sie eine dieser Tasten betätigen – dabei erklingt aus dem gerade markierten Lautsprecher der Testton. Drücken Sie fünf Sekunden lang keine weitere Taste, fängt der Testton wieder an zu „wandern“.

Fahren Sie fort, die Lautsprecher so einzustellen, dass sie alle den Testton mit der gleichen Lautstärke wiedergeben. Bitte beachten Sie, dass Sie zum Einstellen der Lautstärke der einzelnen Lautsprecherkanäle NUR die **▲▼-Tasten 36** auf der Fernbedienung verwenden dürfen – verwenden Sie NICHT den **Volume**-Regler **8**.

Geben alle Lautsprecher den Testton mit gleicher Lautstärke wieder, sollten Sie zuerst mit Hilfe des **Volume-Reglers 14 8** die Lautstärke auf **-40 dB** einstellen (die Wiedergabe von Musik wird sonst zu laut). Drücken Sie erneut auf die **Test-Taste 38**, um den Testton abzuschalten – die Lautsprecherkalibrierung ist abgeschlossen.

WICHTIGER HINWEIS: Die hier vorgenommenen Einstellungen gelten zwar für alle Eingänge, jedoch nur für den gerade eingestellten Surround-Modus. Um die Lautsprecherkalibrierung für alle anderen Surround-Modi vorzunehmen, müssen Sie zuerst die einzelnen Eingänge mit Hilfe der **Source**-Tasten **6** anwählen. Wenn im Display **16** ein Surround-Modus angezeigt wird, für den Sie noch keine Lautsprecherkalibrierung durchgeführt haben, wiederholen Sie die oben beschriebenen Schritte, um die Kalibrierung durchzuführen. Auf diese Weise können Sie Lautstärkeunterschiede zwischen verschiedenen Kanälen, die in jedem Surround-Modus anders ausfallen können, ausgleichen. Sie können aber auch gezielt einzelne Lautsprecher lauter oder leiser stellen, um einen bestimmten Effekt bei einzelnen Surround-Modi zu erzielen.

Haben Sie alle Einstellungen wie in diesem Kapitel beschrieben vorgenommen, ist der AVR betriebsfertig. Ihr Receiver bietet allerdings noch zusätzliche Einstellungsmöglichkeiten, die auf den folgenden Seiten beschrieben werden.

Die Lautsprecherkonfiguration und die Surround-Konfiguration der einzelnen Eingänge Ihres neuen Receivers müssen Sie nur dann ändern, wenn Sie Ihrer AV-Anlage neue Komponenten hinzufügen oder Ihre Lautsprecher austauschen. Bitte denken Sie daran, dass alle Einstellungen, die Sie vornehmen (auch solche, die Sie direkt am Gerät durchführen), im internen Speicher des AVR abgelegt werden, und somit auch dann nicht verloren gehen, wenn Sie den Receiver komplett ausschalten. Erst durch einen System-Reset werden alle Einstellungen zurückgesetzt (siehe Seite 22).

Allgemeine Bedienung

Die folgenden Anweisungen werden Ihnen helfen, sich mit dem neuen AV-Receiver zurechtzufinden.

AVR ein- und ausschalten

- Für die erste Inbetriebnahme drücken Sie zum Einschalten den **Netzschalter 1** an der Gerätevorderseite. Daraufhin geht der AVR in den Bereitschaftsmodus (Standby) und die **Betriebsanzeige 3** leuchtet orange. Nun können Sie den Receiver mit Hilfe der Tasten **POWER 2**, der **SOURCE-Taste 11** an der Gerätevorderseite oder der **AVR-Taste 43** auf der Fernbedienung vollständig einschalten – die **Betriebsanzeige 3** wechselt dabei ihre Farbe auf blau, und der zuletzt gewählte Eingang wird eingestellt. Sie können den Receiver auch mit einer der Eingangs-Wahlstasten **6 42 43** auf der Fernbedienung einschalten.

HINWEIS: Nach dem Drücken der **DVD-** oder **HDMI 1-Taste 6** zum Einschalten des DVD-Geräts, müssen Sie wieder die **AVR-Auswahlstaste 43** drücken, um alle AVR-Funktionen mit der Fernbedienung zu steuern. Eine Übersicht über die Tastenfunktionen der Fernbedienung finden Sie in der Funktionenliste auf Seite 7.

- Wollen Sie den Receiver ausschalten, drücken Sie einfach auf eine der Tasten **POWER 2** oder **4**.

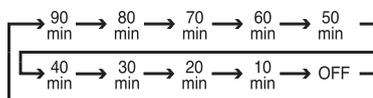
Haben Sie den AVR über die Fernbedienung ausgeschaltet, wird der Receiver grundsätzlich in den Standby-Modus versetzt – die Betriebsanzeige **3** leuchtet dann orange.

Benutzen Sie den AVR über längere Zeit nicht, z.B. weil Sie in Urlaub fahren, sollten Sie ihn vollständig ausschalten: Drücken Sie dazu den Netzschalter **1** an der Gerätevorderseite – daraufhin erlischt die Betriebsanzeige **3**.

HINWEIS: Beachten Sie bitte, dass Einstellungen, z. B. die einprogrammierten Sendestationen, verloren gehen können, wenn der AVR länger als zwei Wochen komplett ausgeschaltet bleibt.

Abschaltautomatik

Um die zeitgesteuerte automatische Abschaltung des AVR zu programmieren, drücken Sie bitte auf die **Sleep-Taste 40** der Fernbedienung: Bei jedem Antippen der Taste wird die Abschaltzeit – beginnend mit 90 Minuten – kürzer:



Sobald die Abschaltfunktion aktiv ist, wird die Helligkeit des Displays um die Hälfte verringert. Ist der programmierte Abschaltzeitpunkt erreicht, schaltet der AVR um auf Standby. Um die Abschaltfunktion zu unterbrechen, halten Sie so lange die **Sleep-Taste 40** gedrückt, bis die Helligkeit des Display wiederhergestellt wurde und der Schriftzug **SLEEP OFF** im Display **16** erscheint.

Auswahl der Ton- und Bildquelle

- Um eine Ton- oder Bildquelle abzuspielen, drücken Sie bitte auf die entsprechende Eingangswahlstaste **6 42 43**.

HINWEIS: Nach dem Drücken der **DVD-** oder **HDMI 1-Taste 6** müssen Sie wieder die **AVR-Auswahlstaste 43** drücken, um alle AVR-Funktionen mit der Fernbedienung zu steuern.

- Sie können den gewünschten Eingang auch mit Hilfe der Taste **Source ▲ ▼ 11** an der Gerätevorderseite auswählen. Drücken Sie mehrmals diese Taste, bis im Display **24** der richtige Eingang angezeigt wird.
- Wählen Sie einen Eingang aus, aktiviert der Receiver automatisch den zu diesem Eingang gespeicherten Digitaleingang, Surround-Modus und die entsprechende Lautsprecherkonfiguration.
- Die Eingänge vorne am Gerät **Video 3 18**, **Optical Digital 3 5** oder **Coaxial Digital 3 17** lassen sich dazu verwenden, vorübergehend Geräte wie Videospiele, portable DAT- oder Minidisk-Player oder einen Camcorder an Ihre Heimkinoanlage anzuschließen.
- Haben Sie einen neuen Eingang ausgewählt, wird dieser kurz im **Display 16** angezeigt.
- Wird eine reine Tonquelle (Tuner, CD-Spieler, Tonband oder eine Tonquelle, die über den 6/8-Kanal-Direkteingang angeschlossen ist) ausgewählt, dann liegt das Bildsignal der zuletzt gewählten Videoquelle nach wie vor auf dem **Vid1-** und **Vid2-Ausgang 5 19** und auf dem **Mon. Out-Ausgang 12**. So haben Sie die Möglichkeit, beim Betrachten eines Videoprogramms eine andere Tonquelle abzuhören.
- Ist dagegen eine Videoquelle ausgewählt, wird immer deren Audiosignal an die Lautsprecher und das Bildsignal an den **Mon. Out-Ausgang 12** weitergeleitet. Liefert das Gerät am Eingang **Vid 1 9** oder **Vid 2 16** ein Komponenten-Videosignal, dann wird das Bildsignal an den **Monitor Komponenten-Ausgang 15** durchgeschaltet. Sorgen Sie dafür, dass der angeschlossene Fernseher bzw. Videoprojektor auch den richtigen Videoeingang wiedergibt (Composite- oder Komponenten-Video).

Klangregler und Kopfhöreranschluss

- Die Lautstärke des AVR lässt sich mit dem **Volume-Regler 14** an der Gerätevorderseite oder den **VOL-Tasten ▲ ▼ 8** auf der Fernbedienung einstellen.
- Um vorübergehend alle Lautsprecher-Ausgänge und den Kopfhörer abzuschalten, drücken Sie bitte die Stummhaltungstaste **Mute 5** – eine eventuell laufende Aufnahme oder Überspielung zwischen zwei Geräten wird dabei nicht unterbrochen. Ist die Mute-Funktion aktiv, erscheint im **Display 16** der Schriftzug **MUTE**.

- Mit Hilfe der Regler für **Bass** (Tiefen) und **Treble** (Höhen) können Sie den Klangcharakter einer Tonquelle Ihrem persönlichen Hörgeschmack anpassen.
- Mit Hilfe der Taste **Tone Mode 30** können Sie die Klangregler überbrücken (dabei erscheint im **Display 16** der Schriftzug **TONE OUT**) – so gelangt das Tonsignal unverändert an die Lautsprecheranschlüsse. Möchten Sie die Klang- und Balance-regler wieder für das aktuelle Signal aktivieren, drücken Sie die **Tone Mode-Taste 30** erneut – im **Display 16** erscheint kurz der Schriftzug **TONE IN**.
- Um die Höhen- oder Basseinstellung zu ändern, müssen Sie zuerst mehrmals die Taste **Tone Mode 30** betätigen bis der Schriftzug **BASS** bzw. **TREBLE** im **Display 16** erscheint. Drücken Sie anschließend auf **OK 11** und ändern Sie danach mit den **◀/▶-Tasten 36** die Einstellung für Höhen oder Bass. Drücken Sie schließlich erneut auf **Tone Mode 30**, um das **Tone Mode** Menü zu verlassen.
- Falls Sie mit Ihrem Hörgenuss niemand in Ihrer unmittelbaren Umgebung stören wollen, schließen Sie einen Stereokopfhörer mit Klinkenstecker (6,3 mm) an die Kopfhörerbuchse **Phones 4** an – im **Display 16** erscheint daraufhin der Schriftzug **HEADPHONE**. Gleichzeitig werden alle Lautsprecheranschlüsse stumm geschaltet. Sobald Sie den Stecker für Ihren Kopfhörer abziehen, erklingt das Musiksignal wieder über die Lautsprecher.
- Wenn Sie gerade Kopfhörer verwenden, können Sie mit Hilfe des Dolby Headphone-Modus Raumklang genießen. Drücken Sie dazu mehrmals auf die **Dolby- 27** oder die **Surr. Mode-Taste 7**, um den gewünschten Dolby Headphone-Modus auszuwählen (es stehen drei modi zur Verfügung).

Auswahl des Surround-Modus

Eines der wichtigsten Leistungsmerkmale des AVR ist die mehrkanalige, räumliche Wiedergabe sowohl von Dolby Digital- (AC-3) oder DTS-Quellen als auch von analogen Surround-codierten Quellen sowie Standard-Stereo- und sogar Mono-Programmen. Der AVR stellt insgesamt 15 verschiedene Wiedergabe-Modi zur Verfügung (siehe Tabelle auf Seite 20).

Die Auswahl eines Surround-Modus bleibt weitgehend dem persönlichen Geschmack überlassen, hängt aber auch von der Art des verwendeten Programmmaterials ab. So sollten z.B. Kinofilme, CDs oder Fernsehprogramme, die das Logo führender Surround-Codierverfahren tragen, wie etwa Dolby Surround, entweder im Surround-Modus Dolby ProLogic II Movie (bei Filmen) oder Music (bei Musik) oder im Modus Logic 7 Movie abgespielt werden. Logic 7 finden Sie übrigens nur bei Harman Kardon. Bei diesen Einstellungen entsteht aus Surround-codierten Programmen ein Surround-Signal mit jeweils voller Bandbreite aller 5-Kanäle und mit einem

Stereosignal für die beiden rückwärtigen Lautsprecher, das genau dem wirklich aufgenommenen entspricht (wurde z.B. ein Geräusch links hinten aufgenommen, werden Sie dieses Geräusch auch nur auf dieser Seite hören).

Falls Sie keine rückwärtigen Lautsprecher verwenden, sollten Sie bei allen Surround-Aufnahmen den Modus Dolby 3 Stereo einstellen.

Wenn Dolby Digital 2.0-Signale (z.B. „D.D.2.0“-Tonspuren auf einer DVD), die mit Dolby ProLogic-Informationen codiert sind, über einen digitalen Eingang eingespeist werden, schaltet sich automatisch der Modus Dolby ProLogic II Movie ein (zusätzlich zum Modus Dolby Digital). Dieser erzeugt auch aus solchen Aufnahmen reinen Surround-Klang mit voller Bandbreite aus 5.1-Kanälen.

Möchten Sie bei allen analogen Stereoaufnahmen ein breitgefächertes klangliches Umfeld entstehen lassen, sollten Sie den Modus Dolby Pro Logic II Music oder Emulation einstellen oder den Modus Logic 7 Music. Sie werden einen verblüffenden Fortschritt feststellen im Vergleich zum früheren Modus Dolby Pro Logic (1).

HINWEIS: Wurde ein Programm Surround-codiert (analog), behält es seine Raumklang-Eigenschaften bei, solange es in Stereo übertragen wird. Demzufolge behalten etwa in Dolby Surround vertonte Filme bei Empfang über Antenne, Kabel oder Satellit ihre Raumklang-Informationen bei, solange sie in Stereo empfangen werden.

Ist eine Ton- bzw. Bildkonserve nicht mit einer besonderen Surround-Codierung aufgenommen worden, können Sie dennoch Raumklang genießen: Dolby Pro Logic II, Dolby 3-Stereo und vor allem das mit Stereoaufnahmen besonders wirkungsvolle Logic 7 können die natürliche Räumlichkeit von Stereo-Aufnahmen, die ja nach wie vor bei TV-Sendern Standard sind, beeindruckenden Raumklang erzeugen. Ist der Raumeffekt damit aber zu gering, oder wollen Sie alten „Extrem-Stereo“-Aufnahmen (links und rechts völlig unterschiedliche Signale, „Ping-Pong“-Stereo) Raumeffekt verleihen, wählen Sie Theater, Hall oder 5CH Stereo (Präferenzen siehe Tabelle Seite 22), und für reine Mono-Programme sind Theater oder Hall bestens geeignet.

Die Dolby Virtual Speaker Technologie verwendet einen komplexen hochmodernen Algorithmus um ein dynamisches und zugleich räumliches Klangbild mit nur zwei Front-Lautsprechern zu schaffen. Im Referenzmodus hängt die Breite der Klangbühne vom Abstand zwischen den beiden Front-Lautsprechern ab. Im Wide-Modus wird eine breitere Klangbühne erzeugt – optimal geeignet, wenn Sie die beiden Front-Lautsprecher nicht weit genug auseinander stellen können.

Die **Dolby-Modus-Wahltaste** **27** schaltet zwischen Dolby PL II (Film, Musik und Spiele), Dolby Pro Logic, Dolby 3 Stereo, 2-Lautsprecher-Modus/Dolby VS Ref, 3-Lautsprecher-Modus/Dolby VS Ref, 2-Lautsprecher-Modus/Dolby VS Wide, 3-Lautsprecher-Modus/Dolby VS Wide, 4-Lautsprecher-Modus/Dolby VS Wide und 5-Lautsprecher-Modus/Dolby VS Wide um. Warten Sie beim Auswählen der 2-, 3-, 4- und 5-Lautsprechermodi bitte ca. 2 Sekunden, bis das Display anzeigt, welche Dolby Virtual Speaker-Funktion aktiv ist.

Sie können den gewünschten Surround-Modus sowohl mit der Fernbedienung als auch direkt an der Gerätevorderseite einstellen. Um den Surround-Modus an der Gerätevorderseite einzustellen, drücken Sie bitte zuerst auf **Surr. Mode** **7**, um die gewünschte Surround-Gruppe auszuwählen (z.B. Dolby, Logic 7 usw.). Wählen Sie danach mit den **Surr. Select-Wahltasten** **13** den spezifischen Betriebsmodus. Hier ein Beispiel: Haben Sie das Surround-Gruppe den Eintrag "Dolby" ausgewählt, stehen Ihnen durch Drücken der **Surr. Select-Wahltasten** **13** die Betriebsmodi Dolby Pro Logic, Dolby Pro Logic II Music, Dolby Pro Logic II Movies und Dolby 3 Stereo zur Verfügung. Möchten Sie einen Surround-Modus per Fernbedienung auswählen, drücken Sie mehrmals eine der Surround-Wahltasten **19 20 21 26 27 39**, bis die gewünschte Betriebsart im **Display** **16** angezeigt wird. Wenn Sie den Surround-Modus ändern, merkt sich der Receiver die neue Betriebsart als Grundeinstellung für den gerade aktiven Eingang.

HINWEIS: Sobald Sie einen Surround-Modus anwählen, wird er durchlaufend an der unteren Bildschirmkante und auf dem Display **16** angezeigt. Wollen Sie nun jedoch einen anderen Modus wählen, müssen Sie eine der **▲ ▼**-Tasten **36** drücken, solange die Bezeichnung noch zu lesen ist.

Bitte beachten Sie, dass die Surround-Modi Dolby Digital und DTS sich nur wählen lassen, wenn ein digitaler Eingang (koaxial oder optisch) angewählt wird; sobald aber die Dolby Digital- oder DTS-Quelle spielt, erkennt der AVR das entsprechende Signal und stellt den richtigen Modus automatisch ein, egal, welcher zuvor von Hand ausgewählt war (lesen Sie bitte dazu das nächste Kapitel dieser Bedienungsanleitung).

Wollen Sie eine Quelle auf die traditionelle Weise (Stereo) mit nur den beiden Front-Lautsprechern und dem Subwoofer (vorausgesetzt dieser ist angeschlossen und konfiguriert) abhören, drücken Sie die Taste **Surround Mode** **7** an der Gerätevorderseite oder **SURR./PR** **39** und **▲ ▼** **36** auf der Fernbedienung, bis im **Display** **16** der Schriftzug **SURR OFF** erscheint.

Digitale Tonwiedergabe

Dolby Digital (**DD** DIGITAL) und DTS (**dtts**) bieten – verglichen zu anderen, älteren Raumklangverfahren – viele Vorteile. Sie stellen bis zu fünf Tonkanäle (vorne links, Mitte, vorne rechts, Surround links und Surround rechts) mit vollem Frequenzumfang (20 Hz bis 20 kHz) sowie einen speziellen Kanal für niederfrequente Toneffekte (LFE = Low-Frequency Effects) bereit. Diese Systeme werden oft auch als „5.1“-Soundsysteme bezeichnet. Dabei steht die „5“ für die fünf Vollbereichskanäle und die „1“ für den LFE-Tiefen-Kanal.

Dolby Digital

Dolby Digital (ursprünglich als AC-3® bezeichnet) ist ein Standardmerkmal von DVDs, wird in über Satellit ausgestrahlten Rundfunksendungen verwendet und ist ein Bestandteil von aktuellen HDTV-Fernsehübertragungen verwendet.

DTS

DTS ist eine weitere, digitale 5.1-Surround-Technologie. Sowohl DTS als auch Dolby Digital sind digitale Surround-Systeme, benutzen allerdings unterschiedliche Codier-Algorithmen. Daher benötigen sie auch unterschiedliche Decodier-Schaltungen, um aus den digitalen Tonspuren einer DVD oder Laserdisc ein analoges Musiksignal zu erzeugen.

Wiedergabe von PCM-Audio-Signalen

PCM (Pulse Code Modulation) ist das bei CDs verwendete unkomprimierte digitale Audiosystem, das auch bei einigen speziellen PCM-codierten DVDs verwendet wird. Der AVR kann digital codierte Signale in qualitativ hochwertige analoge Signale umwandeln, sodass Sie den AVR direkt an den digitalen Audioausgang eines CD/DVD-Spielers anschließen können.

Verkabeln Sie die beiden digitalen Eingänge **Optical** und **Coaxial** **10/2** an der Geräterückseite oder den **Digital-Anschlüssen** **5/17** an der Gerätevorderseite.

Um eine PCM-codierte Digitalquelle abzuhören, wählen Sie zuerst den Eingang für das betreffende Wiedergabegerät (z.B. CD) – damit schalten Sie das (eventuelle) Bildsignal zum Monitor und das analoge Tonsignal an die Aufnahmeausgänge durch (falls Sie die Analogverbindung hergestellt haben). Betätigen Sie bitte danach die **Digital Select**-Taste **▲ ▼** **35** – nun können Sie anhand der Tasten **▲ ▼** **36** auf der Fernsteuerung den gewünschten digitalen Eingang (die aktuelle Einstellung wird stets im **Display** **16** angezeigt) anwählen – bestätigen Sie Ihre Wahl mit **OK** **11**.

Wird eine PCM-codierte Quelle empfangen, erscheint im Display **16** der Schriftzug PCM. Bei der PCM-Wiedergabe können Sie alle Surround-Modi außer Dolby Digital oder DTS verwenden.

Allgemeine Bedienung

Anschluss und Auswahl digitaler Quellen (Dolby Digital, DTS oder PCM)

Bevor Sie einen der digitalen Surround-Modi nutzen können, müssen Sie eine entsprechende digitale Quelle an den AVR anschließen: Die Digitalausgänge von digitalen Satellitenempfängern, DVD-Spielern, MD-Recordern oder CD-Spielern müssen mit einem der Anschlüsse **Opt** oder **Coax 10/22 5/17** verbunden sein. Wollen Sie von diesen Komponenten auf analoge Bandgeräte aufnehmen, müssen Sie zusätzlich die analogen Ausgänge dieser digitalen Abspielgeräte an die dazugehörigen Eingänge auf der Rückseite des Receivers anschließen: Die analogen Stereo-Ausgänge eines DVD-Spielers beispielsweise müssen Sie mit den **DVD Audio**-Buchsen **6** verbinden.

Zum Abhören einer digitalen Quelle (z.B. DVD) aktivieren Sie einfach den gewünschten Eingang mit Hilfe der **Source** **▲▼**-Taste **23** an der Gerätevorderseite oder der entsprechenden Eingangswahltaste **35** auf der Fernbedienung – das (eventuell vorhandene) Bildsignal wird daraufhin sofort an den **Mon. Out**-Ausgang **13** durchgeschaltet und – falls der Analogausgang der Digitalquelle mit dem AVR verbunden ist (siehe oben) – das analoge Tonsignal liegt dann an den Aufnahmeausgängen an. Haben Sie während der Systemkonfiguration (siehe Seite 14) dem DVD-Eingang einen digitalen Anschluss (**Coax 22/5** oder **Opt 10/17**) zugewiesen, wird dieser automatisch für die Tonwiedergabe ausgewählt.

Zum Abhören einer digitalen Quelle (z.B. DVD) aktivieren Sie einfach den gewünschten Eingang mit Hilfe der **Source** **▲▼**-Taste **23** an der Gerätevorderseite oder der entsprechenden Eingangswahltaste **5** auf der Fernbedienung – das (eventuell vorhandene) Bildsignal wird daraufhin sofort an den **TV Mon. Out**-Ausgang **13** durchgeschaltet und, falls der Analogausgang der Digitalquelle mit dem AVR verbunden ist (siehe oben), das analoge Tonsignal liegt dann an den Aufnahmeausgängen an. Wird der digitale Toneingang für die DVD-Wiedergabe nicht automatisch korrekt eingestellt (weil Sie währen der Systemkonfiguration den Eingang anders eingestellt hatten, siehe Seite 12), können Sie ihn mit Hilfe der **Digital Input**-Taste **35** und den Tasten **▲▼** **36** nachträglich einstellen – der aktuelle Eingang (**OPT** oder **COAX**) wird immer im Display **16** angezeigt. Sobald die digitale Quelle anfängt zu spielen, erkennt der AVR automatisch das Datenformat (PCM, Dolby Digital, DTS oder MP3).

Surround-Modus

Wenn ein digitales Audiosignal wiedergegeben wird, erkennt der AVR automatisch den Surround-Typ der ankommenden Bitstrom-Daten. Daraufhin wird automatisch der korrekte Surround-Modus ausgewählt. Beispiel: Bei DTS-codierten Bitstrom-Daten schaltet sich das Gerät in den DTS-Modus und bei Dolby Digital-codierten Bitstrom-Daten wird der Dolby Digital-Modus aktiviert. Wenn das Gerät PCM-Daten von CDs und einigen Typen von Musik-DVDs

oder bestimmten Musiktiteln von normalen DVDs erkennt, können Sie den geeigneten Surround-Modus manuell auswählen.

Bei der Wiedergabe digitaler Audiosignale zeigt der AVR eine Reihe von Informationen über den wiedergegebenen Bitstrom-Typ an. Diese Informationen jeweils kurz nach dem Beginn der Wiedergabe oder dem Wechsel des Surround-Modus angezeigt und bleiben ca. fünf Sekunden lang auf dem **Display 16** sichtbar. Anschließend wird auf dem **Display** wieder die normale Surround-Modus-Angabe angezeigt.

Surround-Modus-Anzeige

Wird eine digitale Quelle wiedergegeben, zeigt der AVR automatisch das Format des empfangenen Datenstroms an. Diese Anzeigen erscheinen kurz nach dem Umschalten des Eingangs bzw. des Surround-Modus im Display **16** und sind dort fünf Sekunden lang zu lesen – danach schaltet das Display wieder auf Normalbetrieb um.

Bei der Wiedergabe von Dolby Digital- und DTS-codiertem Material wird die Anzahl der empfangenen Tonkanäle mit Hilfe einer dreistelligen Ziffer im Display angezeigt: z.B. 3/2/.1.

Die erste Ziffer zeigt an, wieviele diskrete Frontkanäle empfangen werden.

- Wird eine 3 angezeigt, enthält das Signal einen linken, einen rechten und einen Center-Kanal. Diese Anzeige erscheint immer bei der Wiedergabe Dolby Digital 5.1- und DTS 5.1-codiertem Materials.
- Wird eine 2 angezeigt, enthält das Signal einen linken und einen rechten Kanal, jedoch keinen diskreten Center-Kanal. Diese Anzeige bekommen Sie bei der Wiedergabe Dolby Digital-codierter Stereo-Aufnahmen zu sehen.
- Wird eine 1 angezeigt, wird ein Dolby Digital-codiertes Mono-Signal wiedergegeben.

Die mittlere Ziffer zeigt an, wieviele diskrete Surround-Kanäle empfangen werden.

- Wird eine 2 angezeigt, enthält das Signal einen linken und einen rechten Surround-Kanal. Diese Anzeige erscheint immer bei der Wiedergabe Dolby Digital 5.1- und DTS 5.1-codiertem Materials.
- Wird eine 1 angezeigt, steht Ihnen lediglich ein monoauraler Surround-Kanal zur Verfügung. Diese Anzeige bekommen Sie bei der Wiedergabe Dolby Digital Matrix-codierter Aufnahmen zu sehen.
- Wird eine 0 angezeigt, enthält der empfangene digitale Datenstrom keine Surround-Informationen. Diese Anzeige erhalten Sie bei der Wiedergabe von Stereo-Aufnahmen.

Schließlich zeigt die letzte Ziffer an, um ein Kanal mit tieffrequenten Effekten (LFE) zur Verfügung steht, die über den Subwoofer wiedergegeben werden. Die Schreibweise „.1“ finden Sie übrigens in den Bezeichnungen „Dolby Digital 5.1“ und „DTS 5.1“ wieder.

- Wird .1 angezeigt, enthält das empfangene Signal einen separaten LFE-Kanal. Diese Anzeige erscheint immer dann, wenn das empfangene Dolby Digital 5.1- und DTS 5.1-codierte Material auch tatsächlich einen LFE-Kanal enthält.
- Wird eine 0 angezeigt, enthält der empfangene digitale Datenstrom keine LFE-Informationen. Bitte beachten Sie, dass der Subwoofer auch dann tieffrequente Signale von sich gibt, wenn im digitalen Datenstrom keine LFE-Information enthalten ist.

Erscheint im **Display 16** die Meldung **UNL OCK**, wurde der digitale Audio-Datenstrom unterbrochen. Diese Meldung kann beim Abspielen einer DVD erscheinen, wenn die Wiedergabe gerade erst begonnen hat und der Signalprozessor des AVR noch nicht den korrekten Wiedergabemodus ermitteln konnte. Oder Sie haben die DVD-Wiedergabe unterbrochen bzw. beendet, oder Sie haben ein DVD-Menü aufgerufen, das die Tonwiedergabe unterdrückt, oder Sie haben von einem zum nächsten Titel gewechselt. Haben Sie einen Kabel-TV- oder Satelliten-Empfänger im Einsatz und wechseln den Sender, kann das Tonsignal ebenfalls kurzzeitig ausfallen. Die Meldung **UNL OCK** zeigt also keinen Gerätefehler an, sondern gibt lediglich an, dass der digitale Audio-Datenstrom aus irgendeinem Grund unterbrochen wurde.

Wird Dolby Digital 3/2/.1- oder DTS 3/2/.1-codiertes Material wiedergegeben, schaltet der AVR automatisch auf den richtigen Surround-Modus – die automatische Einstellung lässt sich nicht ändern. Wird ein Dolby Digital Signal mit 3/1/0- oder 2/0/0-Codierung erkannt, können Sie einen der verfügbaren Dolby Surround-Modi auswählen.

Wir empfehlen Ihnen stets die Kanalinformation im Display Ihres Receivers mit den Angaben auf der Rückseite der DVD-Hülle zu vergleichen. Sollten Sie einmal im Display „2/0/0“ lesen obwohl auf der DVD-Hülle angegeben ist, dass 5.1- oder 3/2/.1-codierter Ton vorliegt, liegt kein Defekt Ihrer Komponenten vor. Vielmehr haben Sie die falsche Tonspur bei der DVD-Wiedergabe erwischt: Um das Problem zu beheben, wechseln Sie bitte in das Audio-Menü der DVD und wählen Sie die 5.1-codierte Tonspur.

Nachtmodus (Night Mode)

Eine Besonderheit von Dolby Digital ist die Betriebsart „Night Mode“. Dadurch lassen sich Tonquellen, die in Dolby Digital codiert sind, mit vollem Frequenzumfang und Original-Dynamik im wichtigen mittleren Lautstärkebereich abspielen, während die Lautstärkespitzen abgesenkt und leise Passagen etwa um 1/4 bis zu 1/3 lauter als normal wiedergegeben werden. Auf diese Weise verursachen plötzliche Lautstärkesprünge mit extrem hohen Pegeln weniger Lärmbelästigung. Der Nachtmodus ist nur dann verfügbar, wenn Dolby Digital-codierte Signale wiedergegeben werden.

Der Nachtmodus kann aktiviert werden, während eine DVD mit Dolby Digital wiedergegeben wird. Drücken Sie dazu die Taste **Night 25** auf der

Fernbedienung. Verwenden Sie anschließend die Tasten **▲▼ 36**, um entweder den Nachtmodus mit mittlerer Kompression oder den Nachtmodus mit maximaler Kompression auszuwählen. Zum Ausschalten des Nachtmodus drücken Sie die Tasten **▲▼ 36** so oft, bis im unteren Drittel der Videoanzeige und im Hauptinformationsdisplay **16** die Meldung **D-RANGE OFF** angezeigt wird.

Der Nachtmodus kann auch so eingestellt werden, dass er jedesmal, wenn der Dolby Digital-Modus aktiviert wird, automatisch mit einer bestimmten Kompressionsstufe arbeitet. Informationen zum Verwenden dieser Option finden Sie weiter oben.

Wichtige Hinweise für die Wiedergabe digitaler Quellen:

1. Sobald Sie die Wiedergabe eines digitalen Abspielgeräts auf „Pause“ schalten oder den schnellen Suchlauf bzw. Titelsuche betätigen, wird der digitale Datenstrom vorübergehend unterbrochen. Dies ist ganz normal, signalisiert keineswegs eine Fehlfunktion und verschwindet, sobald das Abspielgerät wieder digitale Daten sendet.
2. Der AVR decodiert digitale Audioquellen mit einer Abtastrate von bis zu 96 kHz. Zwar lassen sich mit diesen Samplingraten nahezu alle Spielfilme auf DVD und HDTV sowie CDs und Minidiscs wiedergeben. Dennoch kann man nicht mit Sicherheit ausschließen, dass künftige Digitalquellen mit dem AVR möglicherweise inkompatibel sind.
3. Beachten Sie bitte, dass nicht alle Dolby Digital-codierten Aufnahmen stets ein vollständiges 5.1-Audiosignal enthalten. Lesen Sie im Booklet oder auf der Rückseite der DVD, welche Tonspuren aufgezeichnet wurden. Der AVR erkennt in welchem Surround-Verfahren das anliegende digitale Tonsignal codiert wurde und stellt sich automatisch darauf ein.
4. Wird eine Dolby Digital- oder DTS-Quelle abgespielt, lassen sich im Normalfall keine analogen Surround-Modi wie Dolby Pro Logic II, Dolby 3 Stereo, Hall, Logic 7, 5CH Stereo oder Theater aktivieren. Eine Ausnahme bilden speziell

aufgenommene Tonspuren (siehe Hinweis Seite 17) oder am DVD-Spieler gewählte Tonformate (siehe „Wiedergabe von PCM-Signalen“ auf Seite 17).

5. Wird eine Dolby Digital- oder DTS-Quelle wiedergegeben, ist es nicht möglich, eine direkte Kopie über die Ausgänge **Tape 2**, **VID1 5** anzufertigen, wenn diese NUR an einen digitalen Eingang angeschlossen ist. Lediglich den so genannten „Downmix“, nämlich das schon in der Quelle ins Zwei-Kanal-Format konvertierte (und damit später mit Dolby Pro Logic abspielbare) Tonsignal, kann der AVR an einen Aufnahme-Ausgang weitergeben, wenn die Digitalquelle auch über ihren Analogausgang mit dem entsprechenden Analogeingang des AVR, etwa DVD, verbunden ist – und dies selbst dann, wenn der Digitaleingang am AVR gewählt ist. Zusätzlich wird das Digitalsignal der Quelle an den **Digitalen Audio-Ausgang 25** zur Aufnahme (MD, CD-Recorder) oder digitalen Weiterverarbeitung bereitgestellt.

Tonband-Aufnahme

Als Signal für die Tonaufnahme dient in der Regel die jeweils abgehörte Eingangs-Quelle (wählbar entweder direkt über die Gerätefront oder über die Fernbedienung). Ist am Bandgeräteausgang **TAPE OUT 2** oder am **VID1**-Ausgang **5/19** ein entsprechendes Bandgerät angeschlossen, brauchen Sie nur noch die Aufnahme zu starten.

Ausgangspegel anpassen (ohne Testton)

Normalerweise wird der Ausgangspegel mit Hilfe des Testtons während der Lautsprecherkalibrierung eingestellt, wie auf Seite 14 beschrieben. In manchen Fällen aber kann es nötig sein, den Ausgangspegel der Vorverstärker mit Hilfe von Test-CDs oder Ihrer Lieblings-Musik einzustellen. Außerdem: Der Ausgangspegel für den Subwoofer lässt sich nur über das hier beschriebene Verfahren einstellen.

Bevor Sie den Ausgangspegel mit Hilfe von Test-CDs oder anderen Tonkonserven einstellen, müssen Sie zuerst den gewünschten Surround-Modus wählen, für den Sie die Ausgangspegel anpassen wollen (siehe Hinweis). Starten Sie bitte danach die Wiedergabe Ihrer Programmquelle und stellen Sie die übliche Zimmerlautstärke mit Hilfe des **Volume**-Reglers **▲▼ 14 8** ein.

Haben Sie die Referenz-Lautstärke eingestellt, drücken Sie bitte die **Channel**-Taste **37** – der Schriftzug **FRONT L LEVEL** erscheint auf dem **Display 16**. Wollen Sie den Lautstärkepegel dieses Kanals (links vorne) ändern, drücken Sie bitte zuerst auf die **OK**-Taste **11**, danach können Sie mit Hilfe der **Wahl**tasten **▲▼ 36** den Pegel ändern. Ändern Sie bitte NICHT MEHR die Lautstärke mit dem **Volume**-Regler **19** oder mit den Tasten **5**, da sie als Referenz dient.

Danach drücken Sie bitte auf die **OK**-Taste **11**, um die Änderungen zu speichern. Wählen Sie danach mit Hilfe der Wahl-tasten **▲▼ 36** den nächsten Ausgangskanal.

Möchten Sie den Ausgangspegel des Subwoofers ändern, drücken Sie bitte die **Wahl**tasten **▲▼ 36** so oft, bis auf dem **Display 16** der Schriftzug **WOOFER LEVEL** erscheint (dieser Eintrag steht nur dann zur Verfügung, wenn auch ein Subwoofer am AVR aktiviert ist). Drücken Sie danach die **OK**-Taste **11**, und stellen Sie wie oben beschrieben die gewünschte Lautstärke ein.

Wiederholen Sie die oben beschriebenen Arbeitsschritte, bis alle Kanäle korrekt ausgepegelt sind. Drücken Sie danach bitte zwei mal auf die **OK**-Taste **11** – der AVR schaltet dann um auf Normalbetrieb.

HINWEIS: Sie können den Ausgangspegel für jeden digitalen und analogen Surround-Modus separat justieren. Möchten Sie für einen bestimmten Surround-Modus den Ausgangspegel einstellen, wählen Sie zuerst den gewünschten Surround-Modus und gehen Sie dann so vor, wie oben beschrieben.

Die hier geänderten Ausgangspegel beeinflussen auch die Einstellungen beim Einpegeln der Lautsprecher (siehe Seite 14) und umgekehrt. Für die Klangmodi Stereo ist das oben beschriebene Verfahren der einzige Weg, die Ausgangspegel Ihres AVR an die der anderen Surround-Modi anzupassen.

Sechs-Kanal-Direkteingang

Ihr Receiver ist mit einem Sechs-Kanal-Direkteingang ausgestattet für den Anschluss eines externen, separaten oder in die Digitalquelle integrierten Decoders. Ist am Sechs-Kanal-Direkteingang **24** ein Decoder angeschlossen, können Sie ihn durch Drücken der **6-CH**-Taste **7** auswählen. Diesen Eingang können Sie auch durch mehrmaliges Drücken der **Source**-Taste **11** an der Gerätevorderseite auswählen – die aktuelle Einstellung wird stets im **Display 16** (6 CH DIRECT).

Bitte beachten Sie, dass Sie keinen Surround-Modus auswählen können, wenn der Sechs-Kanal-Direkteingang aktiv ist – für die Signaldecodierung sorgt nämlich der angeschlossene externe Decoder. Ist der 6-Kanal-Direkteingang ausgewählt, liegt an den Tonausgängen kein Signal an.

Display-Helligkeit

In der Grundkonfiguration leuchtet das **Display 16** an der Gerätevorderseite mit der größtmöglichen Helligkeit, damit Sie es ohne Probleme auch bei Sonneneinfall ablesen können. In einer Heimkino-Installation (meistens wird dazu der Raum abgedunkelt) kann aber unter Umständen die Helligkeit des Displays stören. Aus diesem Grund bietet Ihnen der AVR die Möglichkeit, die Helligkeit der Anzeige zu reduzieren bzw. das Display komplett auszuschalten.

Allgemeine Bedienung

Sie können die Displayhelligkeit mit Hilfe der **Dim**-Taste **22** auf der Fernbedienung einstellen. Bitte beachten Sie, dass die blaue Beleuchtung des Lautstärkereglers und die Betriebsanzeige **3** auch dann weiter leuchten, wenn Sie das Display komplett abschalten, um ihnen anzuzeigen, dass der Receiver noch in Betrieb ist.

Speichersicherung

Ihr Receiver ist mit einer Speichersicherung ausgestattet, die alle Tuner- und Konfigurationsdaten bei einem Stromausfall oder gänzlicher Abschaltung mittels **Netzschalter 1** für etwa zwei Wochen sichert. Dauert der Stromausfall bzw. die Abschaltung länger an, müssen Sie möglicherweise die Einstellungen erneut vornehmen.

Tuner-Bedienung

Der im AVR integrierte Tuner kann MW- und UKW-Radiostationen inklusive RDS-Daten – RDS nur bei UKW – empfangen. Dabei lassen sich die Radiostationen sowohl manuell als auch automatisch suchen. Der interne Speicher nimmt bis zu 30 Stationen auf.

Senderwahl

1. Drücken Sie auf die **AM/FM**-Taste **42** auf Ihrer Fernbedienung, um den integrierten Tuner auszuwählen. Sie können den Tuner auch mit Hilfe der **Source**- **11** oder der **Band**-Taste **9** an der Gerätevorderseite aktivieren.
2. Drücken Sie auf die **AM/FM**-Taste **42** oder die **Band**-Taste **9**, um zwischen MW (AM) und UKW (FM) hin- und herzuschalten.
3. Drücken Sie die **TUN-M**-Taste **33** auf der Fernbedienung, oder halten Sie die Taste **Band 9** an der Gerätevorderseite länger als drei Sekunden gedrückt, um zwischen automatischer und manueller Sendersuche hin- und herzuschalten.

Haben Sie mit dieser Taste auf **AUTO** geschaltet, können Sie mit den **Tuning**-Tasten **8 31** die nächste empfangswürdige Radiostation suchen lassen. Wird gerade eine UKW-Station empfangen, leuchtet im Display **16** die Anzeige **AUTO ST TUNED** auf. Beim Empfang eines MW-Senders oder einer UKW-Station, die in Mono sendet, erscheint die Meldung **AUTO TUNED**. Drücken Sie bitte erneut auf die **Tuning**-Taste, um weiter nach dem gewünschten Sender zu suchen.

Haben Sie mit dieser Taste auf **MANUAL** geschaltet, können Sie mit den **Tuning**-Tasten **8 31** die Empfangsfrequenz schrittweise ändern. Wurde ein empfangswürdiger Sender gefunden, erscheint im Display **16** der Schriftzug **MANUAL TUNED**.

4. Sie können einen Sender auch direkt aufrufen, falls Sie seine Sendefrequenz wissen. Drücken Sie dazu zuerst auf die **Direct**-Taste **32** Ihrer Fernbedienung und geben Sie danach mit Hilfe der **Zahlentasten 34** Ihrer Fernbedienung die Sender-Frequenz ein – der gewünschte Sender wird sofort eingestellt, sobald die letzte Ziffer eingetippt wurde. Haben Sie sich vertippt, können Sie die falsche Ziffer mit der **Clear**-Taste **14** wieder löschen.

HINWEIS: Ist der Empfang eines Stereo-UKW-Senders schwach, können Sie die Wiedergabequalität dadurch verbessern, dass Sie auf Mono-Betrieb umschalten. Drücken Sie dazu auf die **Tun-M**-Taste **33** Ihrer Fernbedienung oder halten Sie die Taste **AM/FM 10** an der Gerätevorderseite solange gedrückt, bis im Display **16** der Schriftzug **MANUAL** kurz erscheint und wieder verschwindet.

Stationen programmieren

Sie können bis zu 30 Radiostationen in beliebiger Reihenfolge einprogrammieren, die Sie dann mit den Bedienelementen an der Gerätevorderseite oder mit der Fernbedienung aufrufen können – der AVR merkt sich dabei automatisch die Frequenz und die Empfangsart (mono oder stereo). Um eine Station einzuprogrammieren, gehen Sie bitte wie folgt vor:

1. Drücken Sie auf die **Mem**-Taste **13** Ihrer Fernbedienung – im Display **16** blinken zwei Unterstriche.
2. Nun müssen Sie innerhalb von fünf Sekunden über das **Zahlenfeld 34** die gewünschte Speicherplatz-Nummer eingeben.
3. Nun müssen Sie innerhalb von fünf Sekunden über das **Zahlenfeld 34** die gewünschte Speicherplatz-Nummer eingeben – diese erscheint im Display **16**.

Vorprogrammierte Sender abrufen

- Um einen Sender direkt abzurufen, müssen Sie lediglich die entsprechende Programmplatznummer über das **Zahlenfeld 34** eingeben.
- Möchten Sie manuell durch die vorprogrammierten Radiosender „durchblättern“, drücken Sie bitte eine der **Preset**-Tasten **10 15**.

RDS-Betrieb

In vielen Ländern wird inzwischen RDS (Radio Data System) eingesetzt. Sender, die das RDS-Signal übertragen (die meisten in Deutschland), senden neben ihrem Rundfunkprogramm weitere Signale wie den Namen des Senders (PS = Programm-Service), die laufende Programmart (PTY = Programm-Typ), die aktuelle Uhrzeit (CT) oder einen beliebigen Text (RT). Das RDS-System, das ausschließlich im UKW-Bereich eingesetzt wird, kann also direkt den Sendernamen (etwa SWR 3) anstelle der Übertragungsfrequenz anzeigen, was bei der Suche nach bestimmten Sendern eine große Hilfe sein kann. Darüber hinaus haben Sie die Möglichkeit, den AVR nach einer bestimmten Programmart suchen zu lassen (z.B. Kultur, Sport, Musik).

RDS-Senderwahl

Ist ein UKW-Sender ausgewählt, der RDS-Daten sendet, zeigt ihr Receiver im Display **16** den Stationsnamen oder einen anderen Service an.

RDS-Informationen

Wie erwähnt, bietet das RDS-System zusätzliche Informationen. Im Normalbetrieb zeigt das Display des AVR den Sendernamen an, bei manchen Privatsendern auch ein alle paar Minuten wechselnder Zusatztext. Drücken Sie auf die RDS-Taste B F, können Sie durch alle gesendeten RDS-Informationen blättern:

- Den Stationsnamen oder Zusatztext, der im Gegensatz zum Radiotext nicht waagrecht über das Display läuft. (**FREQ**)
- Die Empfangsfrequenz.
- Den Programmtyp (**PTY**).
- Radiotext (**RT**). Textnachrichten sind bei den meisten Radiostationen üblich – z.T. sogar in Form von Interpret oder Titel des gerade laufenden Stückes. Solche Texte „durchlaufen“ das Display von rechts nach links. Je nach Empfangsqualität kann es bis zu 30 Sekunden dauern, bis die Textnachricht auf dem Display erscheint – in der Zwischenzeit blinkt der Schriftzug **TEXT** im Display.
- Die aktuelle Uhrzeit (**CT**). Bitte beachten Sie, dass es bis zu zwei Minuten dauern kann, bis die aktuelle Uhrzeit im Display erscheint – in der Zwischenzeit blinkt der Schriftzug **TIME** im Display. Bedenken Sie bitte, dass die Uhrzeit vom Radiosender und nicht vom AVR festgelegt wird.

Viele Radiostationen senden nicht alle hier beschriebenen RDS-Informationen. Fehlen RDS-Informationen, die mit der RDS-Taste **12 16** angewählt wurden, erscheint auf dem Display **16** nach einiger Zeit **NO TYPE**, **NO TEXT** oder **NO TIME**.

HINWEIS: RDS-Dienste stehen nur dann zur Verfügung, wenn der empfangene Sender stark genug empfangen wird.

PTY Auto-Suchfunktion

Einer der Vorteile von RDS ist, dass die Sender Ihr laufendes Programm mit Hilfe spezieller Codes typisieren können.

Suchen Sie einen Sender, der einen bestimmten Programmtyp ausstrahlt? Dann gehen Sie bitte wie folgt vor:

1. Drücken Sie die **RDS**-Taste **12** **16** so oft, bis im Display **16** der gerade empfangene Programmtyp erscheint — normalerweise müssen Sie die Taste dazu zwei mal drücken.
2. Während der Programmtyp angezeigt wird, drücken Sie irgendeine **Preset**-Taste **10** **15** oder halten Sie diese gedrückt, um durch die Liste der verfügbaren Programmtypen durchzublätern, ausgehend vom gerade empfangenen Programmtyp. Suchen Sie lediglich nach einem RDS-Sender (und die PTY-Kennung spielt dabei keine Rolle), dann wählen Sie bitte mit Hilfe der **Preset**-Tasten **10** **15** den Eintrag **RDS ONLY**.
3. Drücken Sie auf eine der Tasten **Tuning** **8** **31**, um die Sendersuche zu starten. Der Tuner wird beim ersten empfangswürdigen Sender anhalten, der den oben eingestellten Programmtyp aussendet.
4. Der Tuner wird — falls notwendig — das komplette Frequenzband nach passenden und zugleich empfangswürdigen Stationen einmal durchsuchen. Bleibt die Suche erfolglos, erscheint nach einem Durchlauf einige Sekunden lang im Display der Schriftzug **NONE**. Danach schaltet der Tuner auf die zuletzt eingestellte Radiostation zurück.

HINWEIS: Viele Sender übertragen keine Angaben zum Programmtyp. Wenn ein solcher Sender eingestellt ist, und man die Anzeige auf Programmtyp schaltet, erscheint im Display die Anzeige **NONE**. Sender ohne Angaben zum Programmtyp werden beim „PTY“-Suchlauf übersprungen, es sei denn, Sie haben **RDS ONLY** gewählt.

HINWEIS: Einige Radiosender übertragen ständig Verkehrsinformationen. Diese Sender finden Sie durch Drücken der Taste **TRAFFIC**. Der „PTY“-Suchlauf stoppt dann beim nächsten Sender mit Verkehrsinformationen — das gilt sogar für den Fall, dass der Sender im Augenblick des Abstimmvorgangs gerade keine Verkehrsinformationen ausstrahlt.

Fehlerbeseitigung

SYMPTOM	MÖGLICHE URSACHE	LÖSUNG
Das Gerät funktioniert nicht, obwohl der Netzschalter 1 aktiviert ist.	<ul style="list-style-type: none"> Keine Netzspannung. 	<ul style="list-style-type: none"> Vergewissern Sie sich, dass der Netzstecker richtig in der Steckdose steckt. Prüfen Sie, ob die Steckdose Strom führt.
Display leuchtet, es wird jedoch kein Bild oder Ton wiedergegeben.	<ul style="list-style-type: none"> Eingangsverbindungen sind unterbrochen. Stummschaltung (Mute) ist aktiviert. Lautstärke-Regler steht auf minimal. 	<ul style="list-style-type: none"> Vergewissern Sie sich, dass alle Eingänge und Lautsprecher richtig angeschlossen sind. Betätigen Sie die Mute-Taste 5. Drehen Sie die Lautstärke höher.
Ton ist vorhanden, jedoch das Display bleibt dunkel.	<ul style="list-style-type: none"> Display-Helligkeit steht auf „Aus“. 	<ul style="list-style-type: none"> Folgen Sie bitte den Anweisungen auf Seite 19, um die Helligkeit auf VFD FULL einzustellen.
Kein Ton vorhanden – die Betriebsanzeige 2 leuchtet rot (nicht orange).	<ul style="list-style-type: none"> Die Schutzschaltung des AVR hat angesprochen – Kurzschluss ist wahrscheinlich. Die Schutzschaltung wurde aktiviert – ein internes Problem liegt vor. 	<ul style="list-style-type: none"> Suchen Sie bei den Lautsprecheranschlüssen oder -Kabeln nach einem Kurzschluss. Wenden Sie sich an Ihren lokalen Harman Kardon Service.
Kein Ton von den Surround-Boxen oder dem Center-Lautsprecher.	<ul style="list-style-type: none"> Falscher Surround-Modus. Falsche Konfiguration. Am Eingang liegt ein Mono-Signal an. Lautsprecher nicht richtig angeschlossen. 	<ul style="list-style-type: none"> Wählen Sie einen anderen Modus – wählen Sie nicht Dolby 3 Stereo oder Stereo. Überprüfen Sie Ihre Lautsprecherkonfiguration. Mono-Signale enthalten keine Surround-Information für die rückwärtigen Lautsprecher im Dolby Pro Logic-Modus. Überprüfen Sie die Verkabelung der Lautsprecher mit Hilfe des Einmess-Tons (siehe Seite 14).
Receiver reagiert nicht auf Kommandos der Fernbedienung.	<ul style="list-style-type: none"> Zu schwache Batterien. Falsche Komponenten-Auswahl für die Steuerung der Fernbedienung. Infrarot-Sensor 15 am AVR ist verdeckt. 	<ul style="list-style-type: none"> Batterien der Fernbedienung erneuern. Drücken Sie auf die AVR-Taste 43. Gegenstand, der den Sensor blockiert, entfernen.
Störungen bei Abhören des Tuners.	<ul style="list-style-type: none"> Lokale Störungen. 	<ul style="list-style-type: none"> Stellen Sie den AVR oder die Antenne weit weg von laufenden Computern, Leuchtstoffröhren, Elektromotoren oder anderen elektrischen Geräten, die elektromagnetische Störungen produzieren können.
Keine digitale Tonwiedergabe.	<ul style="list-style-type: none"> Der digitale Datenstrom (Wiedergabe) wurde unterbrochen (Pause). 	<ul style="list-style-type: none"> Setzen Sie die Wiedergabe fort. Stellen Sie sicher, dass ein digitaler Eingang ausgewählt wurde.

System zurückstellen (Reset)

In seltenen Fällen kann es vorkommen, dass der Receiver oder das Display an der Gerätefront nicht wie gewöhnlich funktionieren. Fehlerhafte Daten im Arbeitsspeicher und daraus resultierende falsche Befehle an den zentralen Prozessor können der Grund dafür sein.

Solche Störungen beheben Sie wie folgt: Zuerst ziehen Sie den Netzstecker, warten mindestens drei Minuten und stecken ihn wieder in die Steckdose. Treten weiterhin Störungen auf, hilft vielleicht ein Zurücksetzen (Reset) der Steuereinheit weiter.

Um den kompletten internen Speicher des AVR zu löschen inklusive aller Stationsspeicher, der Lautsprecherkalibrierung und der Lautsprecherkonfiguration, müssen Sie zuerst mit der **Power-Taste 2** den Receiver auf Standby schalten. Halten Sie anschließend die Taste **Surr. Mode 7** fünf Sekunden lang gedrückt.

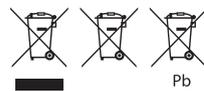
Bitte beachten Sie, dass Sie nach einem Zurücksetzen des internen Speichers die komplette Systemkonfiguration wiederholen müssen. Auch müssen Sie Ihre Lieblings-Radiosender wieder einprogrammieren.

HINWEIS: Bei diesem Vorgang gehen alle Einstellungen (vorprogrammierte Radiostationen, Surround-Modi usw.) verloren. Daher müssen Sie Ihren AVR erneut konfigurieren.

Arbeitet das System immer noch nicht einwandfrei, kann eine schwerwiegendere Störung vorliegen. Beispielsweise könnten der Speicher oder Microprozessor durch Überspannung oder statische Entladung beschädigt sein.

Wenden Sie sich bitte an eine Harman Kardon Vertragswerkstatt, sollte selbst der „Reset“ das Problem nicht beheben.

Hinweise zum Ausbau und zur umweltgerechten Entsorgung verbrauchter Batterien. Handhabung verschiedener Batterietypen.



Die oben abgebildeten Symbole können auf dem Gehäuse eines Produkts, dessen Verpackung sowie in den Unterlagen oder der Bedienungsanleitung auftreten. Sie zeigen an, dass sowohl das Produkt selbst, als auch die mitgelieferten oder im Produkt verbauten Batterien niemals in den Hausmüll gelangen dürfen. Sie müssen umweltgerecht (entsprechend lokaler Richtlinien oder gemäß der Europäischen Richtlinien 2002/96/EC und 2006/66/EC) entsorgt werden. Bitte informieren Sie sich wo in Ihrer Nähe die nächste Abgabestelle für Elektronikschrott oder ein Recycling-Hof ist.

Der korrekte Umgang mit dem Produkt und den Batterien hilft Ressourcen zu schonen und beugt körperlichen und Umweltschäden vor.

Die mitgelieferten Batterien können unterschiedlichen Typs sein: Alkaline, Kohle/Zink oder Lithium. Sie müssen alle wie oben beschrieben umweltgerecht entsorgt werden.

Folgen Sie den Hinweisen in der Bedienungsanleitung, um die Batterien aus dem Gerät bzw. der Fernbedienung zu entfernen.

Ist die Batterie fest ins Gerät eingebaut, lässt sie sich nicht vom Benutzer entfernen. Diese Aufgabe übernehmen spezielle Sammelstellen für Elektronikschrott. Muss einmal – aus welchem Grund auch immer – eine fest verbaute Batterie ausgetauscht werden, übernehmen dies Spezialisten in einem unserer autorisierten Service-Zentren.

Technische Merkmale des AVR-Surround-Receivers

Verstärker-Teil

Stereo-Modus	
Sinus-Ausgangsleistung (FTC):	
40 Watt pro Kanal, 20 Hz – 20 kHz,	
bei < 0,07% Klirrfaktor (THD), beide Kanäle an 8	
Fünf-Kanal-Surround-Modus	
Sinus-Ausgangsleistung (FTC) bei gleichzeitigem Betrieb aller Kanäle:	
Linker und rechter Front-Kanal:	
35 Watt pro Kanal,	
bei < 0,07% Klirrfaktor (THD), 20 Hz – 20 kHz, an 8	
Center-Kanal:	
35 Watt	
bei < 0,07% Klirrfaktor (THD), 20 Hz – 20 kHz an 8	
Surround-Kanäle:	
35 Watt pro Kanal,	
bei < 0,07% Klirrfaktor (THD), 20 Hz – 20 kHz an 8	
Fünfkanal-Surround-Modi	
(Ein Kanal angesteuert an 6 Ohm, 1 kHz, Klirrfaktor < 0,07 %)	
Vordere linke und rechte Kanäle:	
70 Watt pro Kanal	
Center-Kanal:	
70 Watt	
Surround-Kanäle (l. und r.):	
70 Watt pro Kanal	
Eingangsempfindlichkeit/Impedanz:	
Hochpegel	200 mV / 47 k
Rauschabstand (IHF-A)	95 dB
Surround-Kanaltrennung	
Analog-Decodierung	
(Pro Logic etc.)	40 dB
Dolby Digital (AC-3)	55 dB
DTS	55 dB
Frequenzgang	10 Hz – 100 kHz bei 1 Watt (+0 dB, –3 dB)
Hochstromfähigkeit (HCC)	±25 A
Übernahmeverzerrungen (TIM)	nicht messbar
Anstiegszeit	16 µsec
Anstiegsgeschwindigkeit	40 V / µsec ¹

Tuner-Teil, UKW (FM)

Frequenzbereich	87,5 – 108 MHz
Empfindlichkeit	IHF: 1,3 µV / 13,2 dBf
Rauschabstand	Mono/Stereo: 70 / 65 dB (DIN)
Verzerrungen	Mono/Stereo: 0,15 / 0,3%
Kanaltrennung	35 dB bei 1 kHz
Trennschärfe	±400kHz: 70dB
Spiegelfrequenzunterdrückung	80 dB
Zwischenfrequenzunterdrückung	90 dB

Tuner-Teil, MW (AM)

Frequenzbereich	522 – 1620 kHz
Rauschabstand	45 dB
Empfindlichkeit	Loop: 500 µV
Verzerrungen	1 kHz, 50% Modulation: 0,8%
Trennschärfe	±10 kHz: 30 dB

Video-Teil

Video-Standard	PAL/NTSC
Eingangsspegel/Impedanz	1 V _{p-p} / 75
Ausgangsspegel/Impedanz	1 V _{p-p} / 75
Frequenzgang	10 Hz – 8 MHz (–3 dB)

Allgemeines

Stromversorgung	AC 230 V / 50 Hz
Leistungsaufnahme	72 W (im Leerlauf), 580 W maximal (2 Kanäle werden angetrieben)
Maße (B x H x T) ²	440 x 166 x 382 mm
Gewicht	9.6 kg

¹ Gemessen ohne Eingangs-Anti-Slewing und Ausgangs-Entkoppelungsnetzwerk.

² Das Tiefenmaß enthält abstehende Bedienelemente und die Anschlüsse an der Geräterückseite. Im Höhenmaß sind die Standfüße enthalten.

Alle Ausstattungsmerkmale und Daten können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Harman Kardon und Logic 7 sind Marken von Harman International Industries, Incorporated, eingetragen in den USA und/oder anderen Ländern.

Designed to Entertain ist eine Marke von Harman International Industries, Incorporated.

*Hergestellt unter Lizenz von Dolby Laboratories. „Dolby“, „Pro Logic“, AC-3 und das Doppel-D-Symbol sind Marken von Dolby Laboratories, Inc.

Hergestellt unter Lizenz unter den US-Patentnummern: 5.451.942; 5.956.674; 5.974.380; 5.978.762; 6.487.535; 7.003.467 und anderen US- und weltweiten angemeldeten und eingetragenen Patenten. DTS, DTS Digital Surround, ES und Neo:6 sind eingetragene Marken und das DTS-Logos-Symbol sind Marken von DTS, Inc. © 1996-2007 DTS, Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Logic 7 ist ein eingetragenes Warenzeichen der Lexicon Inc.

HDMI ist eine Marke oder eingetragene Marke der HDMI Licensing LLC.

SACD ist eine Marke der Sony Corporation.



harman/kardon®

H Harman International®
8500 Balboa Blvd., Northridge, CA 91329 USA.
www.harmankardon.com
Harman Consumer Group International:
2, Route de Tours, 72500 Château-du-Loir, France
Harman Deutschland GmbH
Hünderstraße 1 • D-74080 Heilbronn
www.harman-kardon.de
© 2009 Harman International Industries, Incorporated
Teilenr. CQX1A1441Z