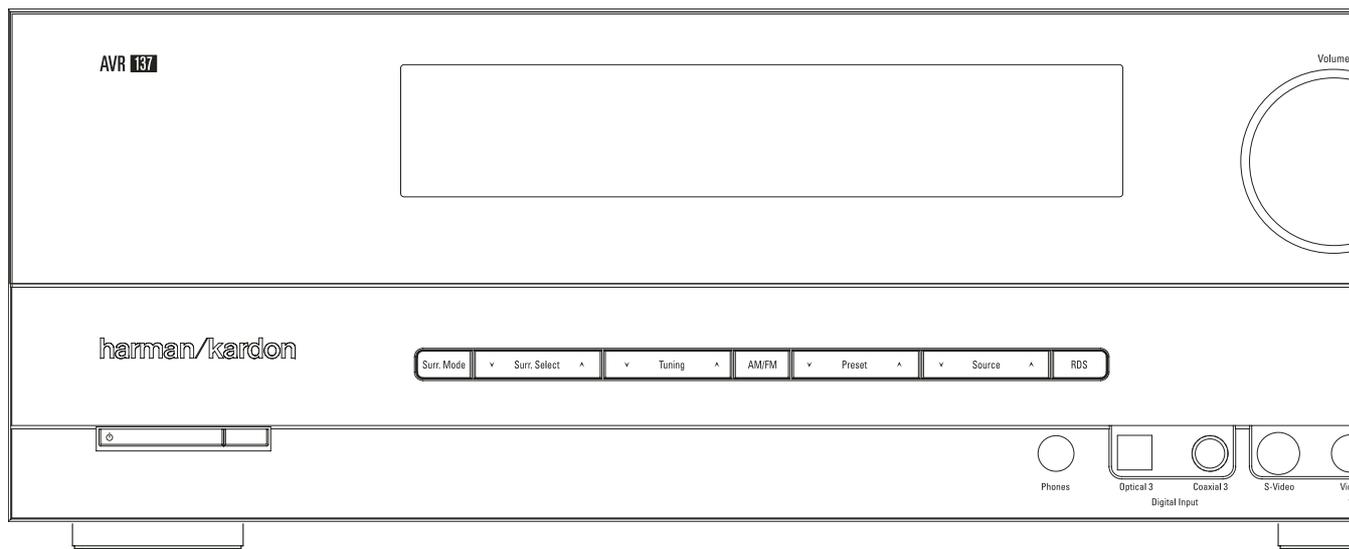


AVR 137 Audio/Video Receiver

BEDIENUNGSANLEITUNG



harman/kardon®

Inhaltsverzeichnis

Einführung	3	Allgemeine Bedienung	21
Kurzbeschreibung und Ausstattungsmerkmale	3	AVR 137 ein- und ausschalten	21
Wichtige Sicherheitshinweise	4	Abschaltautomatik	21
Auf richtige Netzspannung achten	4	Auswahl der Ton- und Bildquelle	21
Keine Verlängerungskabel verwenden	4	Klangregler und Kopfhöreranschluss	21
Mit dem Netzkabel vorsichtig umgehen	4	Auswahl des Surround-Modus	21
Das Gehäuse nicht öffnen	4	Übersicht der Surround-Modi	22
Aufstellungsort	4	Digitale Tonwiedergabe	24
Reinigung	4	Dolby Digital	24
Umstellen des Geräts	4	DTS	24
Auspacken	4	Wiedergabe von PCM-Audio-Signalen	25
Bedienelemente an der Gerätefront	5	Anschluss und Auswahl digitaler Quellen (Dolby Digital, DTS oder PCM)	25
Anschlüsse an der Geräterückseite	7	Status-Anzeige für digitalen Betrieb	25
Funktionen der Fernbedienung	9	Surround-Modus-Anzeige	25
Aufstellen und anschließen	12	Kanalbelegungs-Anzeige	26
Audio-Eingänge und -Ausgänge	12	Tonband-Aufnahme	26
Lautsprecherverbindungen	12	Ausgangspegel anpassen (ohne Testton)	26
Video-Eingänge und -Ausgänge	13	Sechs-Kanal-Direkteingang	27
Video- (Cinch) und S-Video-Anschlüsse	13	Display-Helligkeit	27
SCART-Anschlüsse	14	Speichersicherung	27
Lautsprecher auswählen und platzieren	15	Tuner-Bedienung	27
Lautsprecher auswählen	15	Senderwahl	27
Platzierung der Lautsprecher	15	Stationen programmieren	27
System anpassen	16	Vorprogrammierte Sender abrufen	27
System einschalten	16	RDS-Betrieb	28
Systemeinstellungen	16	RDS-Senderwahl	28
Eingänge anpassen	16	RDS-Informationen	28
Lautsprecher konfigurieren	16	PTY Auto-Suchfunktion	28
Konfiguration der dreifachen Frequenzweiche	18	Fernbedienung programmieren	29
Globale und Eingangsabhängige Einstellungen für das Surround-Modus einstellen	18	Code-Programmierung	29
Konfiguration der Surround Off (Stereo)-Betriebsmodi	18	Code-Eingabe	29
Stereo-Direct-Modus (Bypass)	18	Automatische Suchmethode	29
Stereo-Digital-Modus	18	Code auslesen	30
Surround-Verzögerung einstellen	18	Programmierte Gerätefunktionen	30
Nachtmodus (Night Mode)	19	Makro-Programmierung	31
Lautsprecher einpegeln	19	Einzelne Makros löschen	31
		Lautstärke-Zwangssteuerung	31
		Kanalwahl-Zwangssteuerung	31
		Steuertasten-Zwangssteuerung	31
		Fernbedienung zurücksetzen	31
		Funktionstabelle	32
		Fehlerbeseitigung	34
		System zurückstellen (Reset)	34
		Technische Daten	35

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.

Vielen Dank, dass Sie sich für Harman Kardon entschieden haben! Mit dem Kauf eines Harman Kardon AVR 137 stehen Ihnen viele Jahre exquisiten Hörvergnügens bevor. Bei der Konstruktion Ihres Receivers haben wir den Schwerpunkt auf die besonders realistische und räumliche Abbildung von Filmmusik sowie die natürliche und präzise Wiedergabe Ihrer Lieblingsstücke gesetzt. Die integrierten Decoder für Dolby Digital (AC-3) und DTS liefern sechs separate Audio-Kanäle, die die Vorteile der Audio-Technik moderner DVD- und CD-Medien sowie des digitalen TV voll ausschöpfen.

Trotz der komplexen Technik im Inneren sind Anschluss und Inbetriebnahme des AVR 137 recht einfach. Farblich gekennzeichnete Anschlüsse, eine übersichtliche, nicht mit Tasten überladene Gerätevorderseite, eine programmierbare Systemfernbedienung vereinfachen die Handhabung. Für ein Höchstmaß an Musikgenuß und Freude an Ihrem neuen Receiver empfehlen wir Ihnen, sich die Zeit zu nehmen, diese Anleitung zu studieren. So stellen Sie sicher, dass Lautsprecher und andere externe Geräte korrekt an Ihrem AVR 137 angeschlossen sind. Schon ein paar Minuten reichen aus, um die Funktionen und Bedienelemente kennenzulernen und so die Vorteile Ihres Receivers voll zu nutzen.

Kurzbeschreibung und Ausstattungsmerkmale

Der AVR 137 gehört zu den vielseitigsten und am besten ausgestatteten AV-Receiver seiner Preisklasse. Er bietet eine große Auswahl an Wiedergabemöglichkeiten: Zusätzlich zur Dolby Digital- und DTS-Decodierung für digitale Quellen steht Ihnen eine breite Auswahl an analogen Surround-Betriebsarten für verschiedenste Analogquellen wie z.B. CD, VCR, TV-Ton oder der eingebaute UKW-/MW-Tuner zur Verfügung. Neben der neuesten Decoder-Technologie Dolby ProLogic[®] II, Dolby 3 Stereo sowie den Raumsimulationen 5CH Stereo, Hall oder Theater bieten ausschließlich Harman Kardon Receiver zusätzlich Logic 7[®] an. Dadurch genießen Sie eine breitere Klangbühne, kombiniert mit homogenen Übergängen zwischen den Kanälen und sogar stereophonem Surround-Signal (genau so wie es aufgenommen wurde), was

beispielsweise bei beweglichen Objekten im Raum die Ortbarkeit besonders lebendig macht. Der AVR 137 bietet Ihnen nicht nur eine breite Palette an Wiedergabemöglichkeiten, sondern lässt sich dabei auch einfach konfigurieren. Auf diese Weise erzielen Sie stets beste Klangergebnisse mit Ihren Lautsprechern in Ihrem Wohnraum. Im Stereo-Direkt-Modus wird die digitale Signalbearbeitung komplett umgangen, um auch die geringsten Störungen im Signalweg zu vermeiden. So können Sie Ihre wertvollen, analogen Stereo-Aufnahmen bis in die kleinsten Feinheiten genießen. Im Stereo-Digital- und in den unterschiedlichen Surround-Modi steht Ihnen dagegen das integrierte Bass-Management zur Verfügung – damit können Sie die Tonwiedergabe Ihrem persönlichen Geschmack und den akustischen Gegebenheiten Ihres Wohnraumes optimal anpassen.

Der AVR 137 bietet besonders hohe Flexibilität dank der Anschlüsse für bis zu vier Video-Geräte. Sie stehen alle als S-Video- und Normal-Video-Buchsen (Cinch) an der Rückseite aber auch an der Gerätevorderseite zur Verfügung. Zwei zusätzliche analoge sowie sechs digitale Audio-Eingänge sorgen dafür, dass modernste Audio-Quellen ohne Probleme mit dem AVR 137 Verbindung aufnehmen können.

Für Flexibilität und Zukunftssicherheit sorgen der Videorecorder-Ausgang sowie der Sechs-Kanal-Eingang, der Sie mit Surround-Decodern künftiger Generationen verbinden kann.

Die leistungsstarken, völlig diskret aufgebauten Endstufen des AVR 137 nutzen die von Harman Kardon entwickelte Hochstrom-Technologie (HCC) und garantieren so dynamische, präzise und dennoch natürliche Klangwiedergabe.

Harman Kardon erfand den Hi-Fi-Receiver vor mehr als fünfzig Jahren. Dank modernster Elektronik und bewährter Schaltungstechnik gehört der AVR 137 zweifellos zu den besten Receivern seiner Preisklasse.

- **Integrierter Dolby Digital- und DTS-Decoder (Crystal[®] Chip Technology)**
- **Der bei Harman Kardon exklusiv erhältliche Logic 7[®]- und der neue Dolby Virtual Speaker-Modus bieten eine breitere Klangbühne mit nur zwei Lautsprechern**
- **Dolby Headphone Schaltkreise sorgen für räumlichen Klang auch bei der Wiedergabe über Kopfhörer**
- **Dolby ProLogic II – die neueste Raumklangtechnik aus den Dolby Laboratories**
- **Stereo-Direkt-Modus für die Wiedergabe analoger Stereo-Quellen – das Signal umgeht die komplette DSP-Einheit, um eine authentische Klangwiedergabe zu erreichen**
- **Im Stereo-Digital-Modus lässt sich mit dem programmierbaren Bass-Management die Übergabefrequenz zwischen Subwoofer und Front-Lautsprecher präzise einstellen**
- **Digitaleingänge auf der Vorderseite für den Anschluss portabler Digitalgeräte oder moderner Video-Spiel-Consolen**
- **Mehrere digitale Toneingänge**
- **Sechs-Kanal-Eingang für den Einsatz von DVD-Audion- oder SACD-Spielern bzw. anderer Produkte mit integriertem Surround-Decoder.**
- **Einfache Verkabelung dank der farblich gekennzeichneten Buchsen für Signal-Ein- und Ausgänge sowie für die Lautsprecherterminals (CEA-Standard)**
- **Fernbedienung mit integrierter Code-Datenbank.**
- **HDTV-kompatible Komponenten-Video-Ein- und -Ausgänge mit hoher Bandbreite.**
- **Freie Wahl der Bezeichnung für jeden Eingang (mit Ausnahme des Tuners)**



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 Ausrufezeichen soll den Benutzer auf wichtige Betriebs- und Wartungsanweisungen (Reparatur) in der mitgelieferten Produktliteratur aufmerksam machen.

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

Einführung

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 den Tuner in der Nähe einer stromführenden Steckdose, die Sie leicht erreichen können. Innere Teile dieses Gerätes stehen unter Strom so lange es mit der Steckdose verbunden ist. Das gilt auch dann, wenn der AVR 137 im Stand-by-Modus ist.

WARNUNG:

SETZEN SIE DIESES GERÄT WEDER REGEN NOCH FEUCHTIGKEIT AUS, DA SONST FEUERGEFAHR BESTEHT, ODER SIE EINEN STROMSCHLAG ERLEIDEN KÖNNTEN.

Auf richtige Netzspannung achten

Der AVR 137 darf nur mit 220 – 240 V Wechselstrom betrieben werden. Durch Anschluss an abweichende Spannungen kann das Gerät beschädigt werden, es entsteht außerdem Brand- und Verletzungsgefahr. Im Zweifelsfall wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

Keine Verlängerungskabel verwenden

Aus Sicherheitsgründen verwenden Sie bitte nur das mitgelieferte Netzkabel. Wir raten bei diesem Gerät davon ab, Verlängerungskabel zu verwenden. Wie auch bei anderen elektrischen Geräten gilt: Verlegen Sie elektrische Kabel auf keinen Fall unter Läufern oder Teppichen, und stellen Sie keine schweren Gegenstände darauf ab. Defekte Stromkabel sollten Sie sofort von Ihrem Fachhändler austauschen lassen.

Mit dem Netzkabel vorsichtig umgehen

Zerren Sie nicht am Netzkabel, sondern ziehen Sie das Netzkabel am Stecker aus der Steckdose. Falls Sie das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht benutzen, sollten Sie den Netzstecker herausziehen.

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 Gerätegewicht 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.
- Vermeiden Sie Feuchtigkeit und Nässe.
- Die Lüftungsschlitze an der Oberseite dürfen nicht verdeckt sein; bitte auch keine Gegenstände darauf abstellen – sie verhindern die Luftzirkulation.

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 den AVR 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. Damit der Karton beim Aufbewahren keinen unnötigen Platz einnimmt, können Sie diesen flach zusammenfallen. Dazu müssen Sie das Klebeband an der Kartonunterseite anritzen. Auch die verschiedenen Einsätze lassen sich so aufbewahren. Verpackungsmaterial, das sich nicht zusammenlegen lässt, sollten Sie in einem Plastikbeutel aufbewahren. Sie wollen Karton und Verpackungsmaterial nicht aufbewahren? Kein Problem: Es ist recycelbar – bitte entsorgen Sie es ordnungsgemäß.

Konformitätserklärung



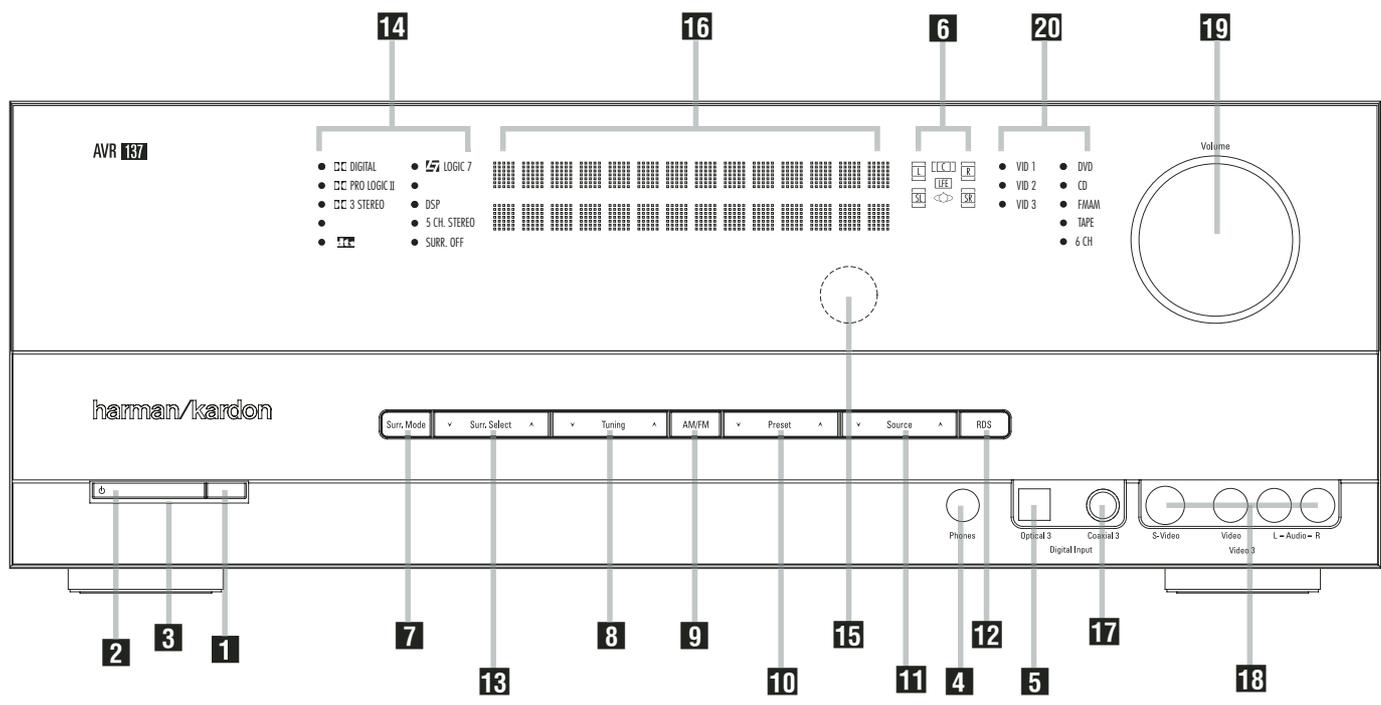
Wir, Harman Consumer Group, Inc.
2, route de Tours
72500 Château-du-Loir,
FRANKREICH

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

EN 55013:2001 + A1:2003
EN 55020:2002 + A1:2003
EN 61000-3-2:2000
EN 61000-3-3:1995 + A1:2001
EN 60065:2002

Jurjen Amsterdam
Harman Consumer Group, Inc.
04/07

Bedienelemente an der Gerätefront



- 1** Netzschalter
- 2** Hauptschalter Ein/Aus (Power)
- 3** Betriebsanzeige
- 4** Kopfhöreranschluß (Phones)
- 5** Optischer Digital-Eingang 3 (Digital In Optical 3)
- 6** Lautsprecher-/Kanal-Anzeige
- 7** Surround-Gruppe-Wahltaste (Surr. Mode)

- 8** Senderwahl (▼ Tuning ▲)
- 9** Tuner-Bereichwahl (Band)
- 10** Senderspeicher-Wahl (▼ Preset ▲)
- 11** Eingangswahltaste (Source)
- 12** RDS-Information (RDS)
- 13** Surround-Modus-Wahltaste (▼ Surr. Select ▲)
- 14** Surround-Modus-Anzeige

- 15** Infrarotempfänger
- 16** Display
- 17** Koaxialer Digital-Eingang 3 (Digital In Coaxial 3)
- 18** Video 3-Eingänge (Video 3)
- 19** Lautstärkeregler (Volume)
- 20** Quellenanzeige

1 Netzschalter: Mit dieser Taste schalten Sie die Stand-by-Stromversorgung des AVR ein. Schalten Sie das Gerät mit dieser Taste ein, geht der Receiver in den Stand-by-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 Stand-by-Modus schicken. Bitte beachten Sie, dass die Betriebsanzeige **3** blauen leuchtet, wenn das Gerät in Betrieb ist.

3 Betriebsanzeige: Diese Anzeige leuchtet im Stand-by-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. Ist hier kein Gerät angeschlossen, sollte stets die mitgelieferte Schutzkappe eingesetzt sein.

6 Lautsprecher-/Kanal-Anzeige (L, C, R, LS, LFE, RS): Diese Anzeige dient mehreren Funktionen. Sie können ablesen, welcher Lautsprechertyp eingestellt ist, oder das Datenformat des ankommenden digitalen Tonsignals erkennen. Die Symbole für den linken und rechten Front-Lautsprecher (**L** und **R**), den Center (**C**) und die Surround-Lautsprecher (**SL** und **SR**) bestehen jeweils aus drei Vierecken. Der Subwoofer (**LFE**) wird durch ein einzelnes Viereck dargestellt. Das mittlere Viereck leuchtet dann, wenn der jeweilige Lautsprecher als **S M A L L** (klein) eingestellt wurde. Leuchten zusätzlich die äußeren zwei Vierecke, wurde der Lautsprecher als **L A R G E** (groß) eingestellt.

Leuchten keine der Symbole für Center, Surround oder Subwoofer, wurden diese Lautsprecher nicht konfiguriert (mehr zum Thema Lautsprecherkonfiguration erfahren Sie auf Seite 16).

Während der Tonwiedergabe leuchten jeweils nur die Buchstaben (in den mittleren Kästchen) jener Lautsprecher auf, die auch mit Signal versorgt werden: Spielt eine analoge Quelle, leuchten lediglich die Lautsprecherkennungen **L** und **R**, was auf ein zweikanaliges Eingangssignal hinweist. Wird gerade eine Dolby Digital-Quelle (AC-3) wiedergegeben, leuchten dagegen die Buchstaben aller Lautsprecher, die auch ein Signal erhalten, was die Kanalcodierung erkennen lässt (auch bei digitalen Surround-Verfahren wie Dolby Digital oder DTS sind oft nicht alle Kanäle codiert, siehe auch Seite 17). Blinken die Lautsprechersymbole, wurde der digitale Datenstrom unterbrochen.

Bedienelemente an der Gerätefront

7 Surround-Gruppe-Wahltaste (Surr. Mode): Sobald Sie diese Taste drücken, können Sie die übergeordneten Gruppenbezeichnungen von verschiedenen Surroundmodi anwählen. 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 TUNE D** oder **AUT D** (mehr zum Thema Sender-suche finden Sie auf Seite 27).

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 27).

10 Senderspeicher-Wahl (▼ Preset ▲): Wählen Sie mit Hilfe dieser Tasten nacheinander einprogrammierte UKW- oder MW-Sender aus (mehr darüber finden Sie auf Seite 27).

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 28).

13 Surround-Gruppe-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 22.

14 Surround Mode-Anzeige: Ein Leuchtpunkt zeigt an, welcher Surround-Modus gerade aktiviert ist.

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.

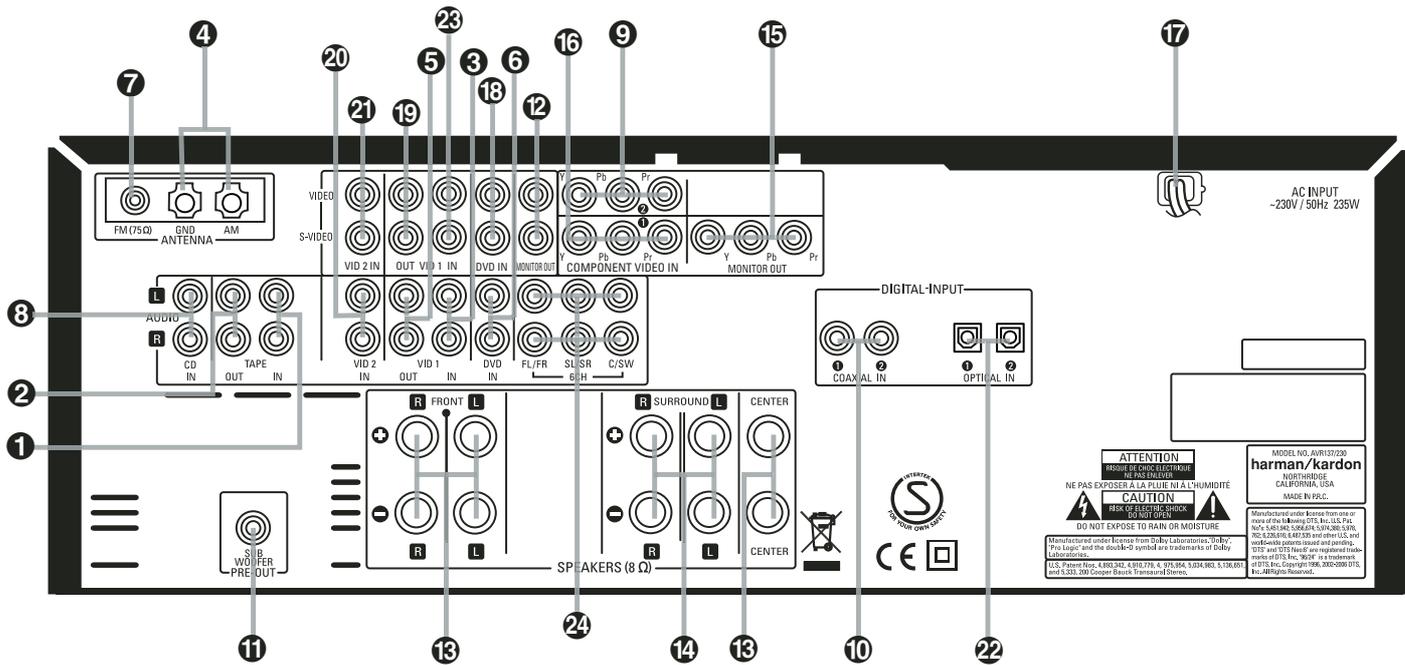
16 Display: Diese alphanumerische Anzeige liefert Nachrichten und Status-Informationen, die Sie bei der Handhabung Ihres AVR unterstützen.

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.

19 Lautstärkeregler (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 Lautstärkeregler, schaltet sich die Stummschaltung automatisch ab.

Anschlüsse an der Geräterückseite



- 1 Bandgerät-Eingang (TAPE IN)
- 2 Bandgerät-Ausgang (TAPE OUT)
- 3 Video 1 Audio-Eingänge (VID 1 IN)
- 4 MW-Antennenanschluss (AM)
- 5 Video 1 Audio-Ausgänge (VID 1 OUT)
- 6 DVD-Audio-Eingänge (DVD)
- 7 UKW-Antennenanschluss (FM)
- 8 CD-Eingänge (CD)
- 9 Video 2-Komponenten-Eingang (Component Video Vid 2)
- 10 Koaxiale Digital-Eingänge (COAX DIGITAL IN)

- 11 Subwoofer-Ausgang (SUBWOOFER)
- 12 TV-Ausgänge (MON. OUT)
- 13 Front-/Center-Lautsprecher-Ausgänge (FRONT SPKRS/CENTER SPKR)
- 14 Surround-Lautsprecher (SURR. SPKRS)
- 15 Komponenten-Monitor-Ausgang (Component Video Mon.)
- 16 Video 1 Komponenten-Video-Eingänge
- 17 Netzkabel
- 18 DVD-Video-Eingänge (DVD)
- 19 Video 1 Video-Ausgänge (VID 1 OUT)
- 20 Video 2 Audio-Eingänge (VID 2 IN)

- 21 Video 2 Video-Eingänge (VID 2 IN)
- 22 Optische Digital-Eingänge (OPT DIGITAL IN)
- 23 Video 1 Video-Eingänge (VID 1 IN)
- 24 Sechs-Kanal-Direkteingang (6CH DIRECT IN)

1 Bandgerät-Eingang (TAPE IN): Verbinden Sie diese Buchsen mit den Anschlüssen PLAY/OUT Ihres Ton-Aufnahmegerätes (Kassettendeck, MD-, CD- oder DAT-Recorder; mehr zu allen Anschlüssen siehe Seite 12).

2 Bandgerät-Ausgang (TAPE OUT): Verbinden Sie diese Buchsen mit den Anschlüssen RECORD/INPUT Ihres Ton-Aufnahmegerätes (Kassettendeck, 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 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 2 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 Coax-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 (siehe Hinweis auf Seite 12).

Anschlüsse an der Geräterückseite

12 TV-Ausgänge (MON. OUT): Verbinden Sie diese Buchsen mit dem Standard-Video-(Cinch) und/oder dem S-Video-Anschluss eines Fernsehers bzw. Video-Projektors, um eine beliebige, vom AVR angewählte Bildquelle zu sehen (siehe Seite 13).

13 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).

14 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).

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 1 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 13).

HINWEIS: Die Leistungsaufnahme eines mit dem geschalteten Netzanschluss **15** 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): Schließen Sie hier den Video-Ausgang (Cinch oder S-Video) Ihres DVD-Spielers oder einer anderen Videoquelle an.

19 Video 1 Video-Ausgänge (VID 1 OUT): Verbinden Sie diese Buchsen mit den RECORD/INPUT-Anschlüssen (Cinch oder S-Video) Ihres 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 Buchsen mit den PLAY/OUT-Anschlüssen (Cinch oder S-Video) eines zweiten Videorecorders oder einer anderen Videoquelle.

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.

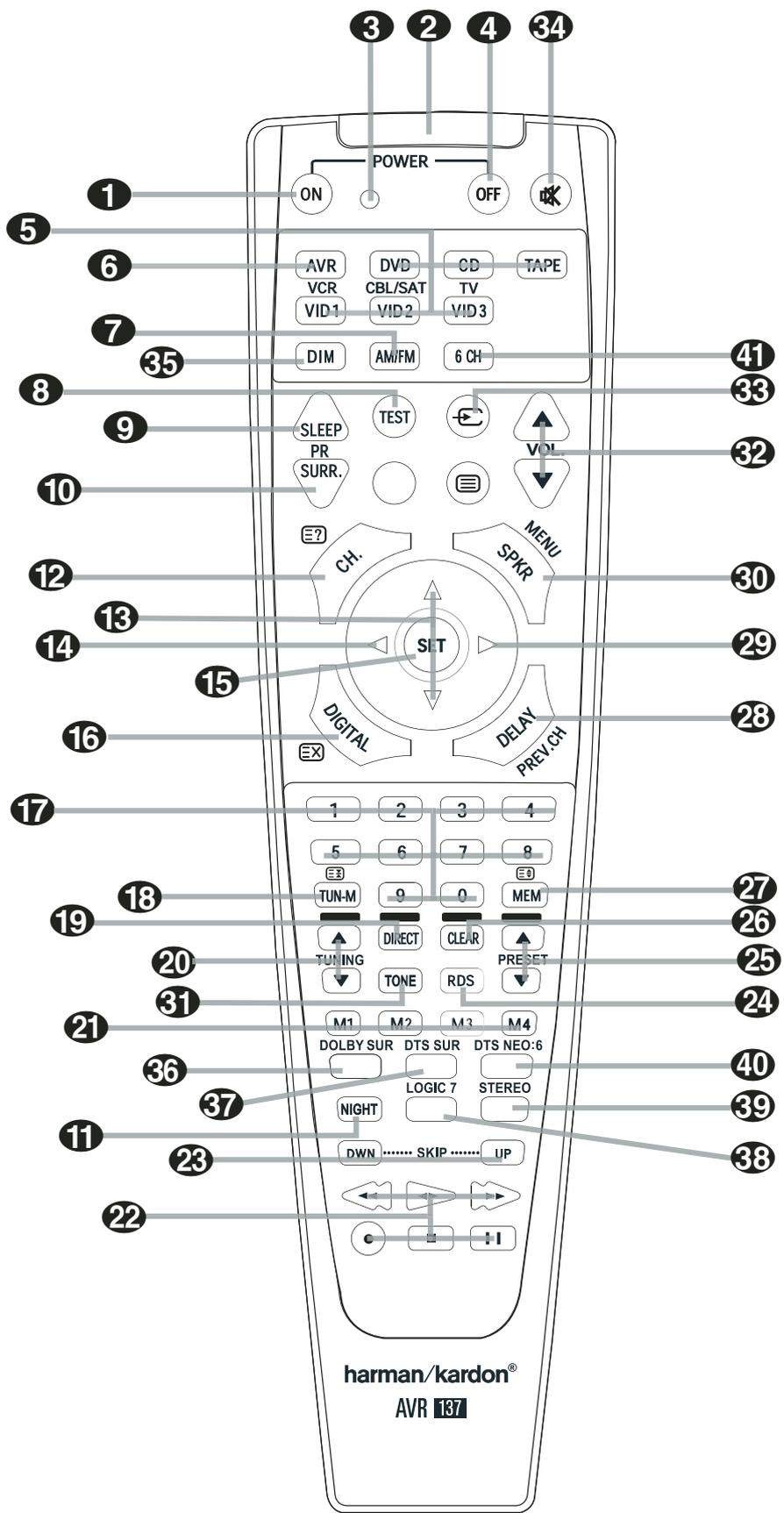
23 Video 1 Video-Eingänge (VID 1 IN): Verbinden Sie diese Buchsen mit den PLAY/OUT-Anschlüssen (Cinch oder S-Video) Ihres TV oder einer anderen Videoquelle.

HINWEIS: Bitte benutzen Sie ENTWEDER den S-Video- ODER den Standard-Video-Anschluss (Cinch), um eine S-Videoquelle mit dem AVR zu verbinden. Nutzen Sie beide Anschlüsse zugleich, verschlechtert sich unter Umständen die Bildqualität.

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

Funktionen der Fernbedienung

- 1 Hauptschalter Ein (Power On)
- 2 Infrarot-Sender
- 3 Status-LED
- 4 Hauptschalter Aus (Power Off)
- 5 Eingangswahl-tasten (Vid1/Vid2/CBL/SAT/DVD/CD/Tape)
- 6 AVR-Wahl-taste (AVR)
- 7 Tuner-Bereichswahl (AM/FM)
- 8 Einmess-Testton (Test)
- 9 Abschaltautomatik (Sleep)
- 10 Surround-Modus (Surr./PR)
- 11 Nachtmodus (Night)
- 12 Kanalwahl-Taste (CH.)
- 13 Multifunktionstasten (▼▲)
- 14 Menü-Auswahl-taste (◀)
- 15 Eingabetaste (Set)
- 16 Digitaleingangs-Wahl (Digital)
- 17 Zahlenfeld (1 ... 0)
- 18 Tuner-Modus (Tun-M)
- 19 Direkteingabe (Direct)
- 20 Sendersuche (▼ Tuning ▲)
- 21 Makrotasten (M1/M2/M3/M4)
- 22 Steuertasten (◀◀/▶▶/●/■/II)
- 23 Titel-Weiterschaltung (◀ Skip ▶)
- 24 RDS-Information (RDS)
- 25 Senderspeicher-Wahl (▼ Preset ▲)
- 26 Löschtaste (Clear)
- 27 Speichertaste (Memory)
- 28 Surround-Verzögerung (Delay/Prev. CH.)
- 29 Menü-Auswahl-taste (▶)
- 30 Lautsprecher-Auswahl (Spkr/Menü)
- 31 Tonregler Ein/Aus (Tone)
- 32 Lautstärkeregelung (Vol ▼▲)
- 33 TV/Video-Taste (↔)
- 34 Stummschaltung (Mute)
- 35 Display-Helligkeit (Dim)
- 36 Dolby-Modus-Wahl-taste (Dolby)
- 37 DTS-Modus-Wahl-taste (DTS Surr)
- 38 Logic 7-Modus-Wahl-taste (Logic 7)
- 39 Stereo-Modus-Wahl-taste (Stereo)
- 40 DTS Neo:6-Modus-Wahl-taste (DTS Neo:6)
- 41 Sechs-Kanal-Direkteingang (6CH)



HINWEIS: Die hier aufgeführten Funktionsbezeichnungen beziehen sich auf den Einsatz mit dem AVR. Viele dieser Tasten haben aber auch Zusatzfunktionen, die für andere Harman Kardon Komponenten Ihrer AV-Anlage wichtig sind. Auf den Seiten 32 – 33 finden Sie eine Übersicht dieser Funktionen.

Funktionen der Fernbedienung

WICHTIGER HINWEIS: Die Fernbedienung kann so programmiert werden, dass sie zusätzlich zum AVR selbst bis zu sieben andere Komponenten steuert. Dazu müssen Sie zuerst die entsprechende **Eingangswahltaste 5** betätigen. Wollen Sie danach ein Kommando an den AVR senden, müssen Sie zuerst die **AVR-Wahltaste 6** drücken. Um die Handhabung zu vereinfachen, ist die Fernbedienung zudem mit den Infrarotbefehlen für CD-Spieler/Recorder, DVD-Spieler und Kassettenrecorder aus dem Hause Harman Kardon vorprogrammiert. Die Fernbedienung kann aber auch Komponenten anderer Hersteller steuern. Hierzu ist sie mit entsprechenden Programmiercodes ausgestattet. Die für Ihre Komponenten benötigten Codes finden Sie in der separaten Broschüre. Denken Sie bitte daran, dass die Tasten der Fernbedienung unterschiedliche Funktionen erfüllen, je nachdem, welche Komponente mit Hilfe der **Eingangswahltaste 5** aktiviert wurde. In der nun folgenden Beschreibung beschränken wir uns auf jene Funktionen, die für den Betrieb des AVR selbst wichtig sind. Auf den Seiten 32–33 haben wir alle alternativen Funktionen der einzelnen Tasten zusammengetragen.

1 Einschalten (Power On): Drücken Sie diese Taste, um das zuvor mit einer der **Eingangswahltasten 5** (außer Tape) aktivierte Gerät einzuschalten.

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

3 Status-LED: Diese dreifarbige LED spielt eine wichtige Rolle bei der Programmierung der Fernbedienung (mehr zu diesem Thema finden Sie auf Seite 29).

4 Hauptschalter Aus (Power Off): Mit dieser Taste versetzen Sie den AVR in den Stand-by-Modus.

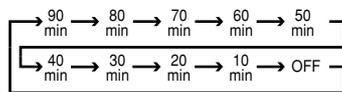
5 Eingangswahltasten (Vid1/Vid2/Vid3/Vid4/DVD/CD/Tape): Betätigen Sie eine dieser Tasten, führt der AVR nacheinander drei Aktionen aus: Befindet sich der Receiver im Stand-by-Modus, schaltet er sich zuerst ein. Danach wird der entsprechende Eingang (CD, Tape oder DVD) als Quelle ausgewählt. Schließlich wechselt die Fernbedienung in den CD-, Tape- bzw. DVD-Betrieb, damit Sie auch diese externen Geräte fernsteuern können. Haben Sie eine dieser Tasten gedrückt, und möchten wieder den Receiver steuern, müssen Sie zuerst die **AVR-Taste 6** drücken, damit die Fernbedienung ihren Infrarot-Befehlssatz wechselt.

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

7 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 (siehe Seite 27).

8 Einmess-Testton (Test Tone): Drücken Sie diese Taste, um den Testton für die Kalibrierung der Lautsprecher im Surround-Modus zu aktivieren (mehr zum Thema Lautsprecherkalibrierung auf Seite 19).

9 Abschaltzeit (Sleep): Drücken Sie bitte diese Taste, um die Abschaltautomatik zu aktivieren. Die gerade eingestellte Zeitdauer bis zum Abschalten (Stand-by-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 die Taste zwei Sekunden lang gedrückt, um die Abschaltfunktion zu deaktivieren. Steuern Sie mit der Fernbedienung gerade Ihren Fernseher, Videorecorder oder Satellitenempfänger, können Sie mit der gleichen Taste auch die gespeicherten Sender am entsprechenden Gerät einstellen.

10 Surround-Wahltaste (Surround Mode): Drücken Sie diese Taste, um den aktuellen Surround-Modus zu ändern. Wählen Sie danach mit Hilfe der Tasten **▲ ▼ 13** den gewünschten Modus (mehr dazu finden Sie auf Seite 21). Haben Sie vorher mit den Tasten **TV, VCR** oder **SAT 5** das entsprechende Gerät ausgewählt, können Sie mit der gleichen Taste die Empfangsfrequenz einstellen.

11 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 19).

12 Kanalwahl-Taste (CH.): 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 13** und bestätigen Sie mit **Set 15**. Stellen Sie nun den gewünschten Ausgangspegel mit Hilfe der **▲ ▼-Tasten 13** ein (mehr dazu finden Sie auf Seite 26).

13 Multifunktionstasten (▲ ▼): 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 (mehr dazu auf Seite 19 bzw. 26).

Dieselben Tasten helfen Ihnen dabei, die Surround-Verzögerung einzustellen – hierzu müssen Sie zuerst die **Delay-Taste 28** drücken (siehe Seite 18).

Wurde die Fernbedienung für den Betrieb mit anderen Komponenten programmiert, dient diese Taste auch der automatischen Suchfunktion (mehr dazu finden Sie auf Seite 29).

14 Menüauswahltaaste (◀): Diese Taste hat keine Funktion mit dem AVR, aber sie steuert die horizontale Cursorbewegung bei menügesteuerten Geräten wie TV, Videorecorder, DVD-Spieler usw.

15 Eingabetaste (Set): Mit dieser Taste quittieren Sie Eingaben im Normalbetrieb sowie Einstellungen während der Systemanpassung.

16 Wahltaaste digitale Eingänge (Digital): Drücken Sie diese Taste, um einer Quelle einen der digitalen Eingänge **5 17 10 2** zuzuordnen (mehr dazu finden Sie auf Seite 16).

17 Zahlenfeld (1 ... 0): Diese Tasten dienen als numerischer Zahlenblock, mit dem Sie die Speicherplatz- (Tuner) bzw. Titelnnummer (CD, DVD) oder Frequenz (Tuner, SAT, TV) eines Senders eingeben können (siehe Seite 27). Damit können Sie außerdem den TV-Senderspeicher (wenn der TV-Eingang aktiv ist) oder das Musikstück auf einer CD, DVD oder Laserdisc auswählen, wenn die Fernbedienung entsprechend programmiert wurde.

18 Tuner-Modus (Tun-M): 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 **20 8** die Empfangsfrequenz schrittweise ändern. Wird gerade ein UKW-Sender empfangen und im Display **16** steht **AUT 0**, können Sie mit dieser Taste auf monoauralen Empfang umschalten, um selbst schwächere Sender besser empfangen zu können (siehe Seite 27).

19 Direkteingabe (Direct): Ist gerade der integrierte Tuner aktiv, können Sie – nachdem Sie diese Taste betätigen – die gewünschte Radiofrequenz mit Hilfe der Zahlenfeld-Tasten **17** direkt eingeben.

20 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 18** aktiviert, oder die **Band-Taste 9** wurde so lange gedrückt, bis im Display **16** der Schriftzug **AUT 0** 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 27).

Funktionen der Fernbedienung

21 Makro-Tasten (M1 M2 M3 M4): Drücken Sie eine dieser Tasten, um eine Kommandokette (Makro) zu speichern bzw. ein vorher programmiertes Makro aufzurufen (siehe Seite 31).

22 Steuertasten (◀◀ ◀▶ ▶▶ ● ■ II): Diese Tasten haben für den AVR selbst keine Funktion. Sie lassen sich allerdings für andere, externe Komponenten programmieren. Hier können Sie beispielsweise die Wiedergabefunktion (Play) eines CD- oder DVD-Spielers bzw. eines Kassettenrecorders ablegen. Besitzen Sie ein Autoreverse-Kassetendeck, steht Ihnen auch für die Wiedergabefunktion der Kassettenrückseite eine passend gekennzeichnete Taste (◀▶) zur Verfügung (wie man die Fernbedienung programmieren kann, steht auf Seite 29).

23 Titelwahl/CD-Weiterschaltung (◀ Skip ▶): Diese Tasten haben für den AVR selbst keine Funktion, stehen aber für die Steuerung anderer Komponenten zur Verfügung. Besitzen Sie einen kompatiblen CD- oder DVD-Wechsler, können Sie mit diesen Tasten den Titel oder die Disk wechseln.

24 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 28).

25 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 5** 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).

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

27 Speichertaste (Memory): Drücken Sie diese Taste, um die gerade empfangene Radiostation in den internen Speicher abzulegen. Am rechten Display **24** fangen zwei Unterstriche an zu blinken – Sie haben nun fünf Sekunden Zeit, um eine Speicherplazunummer über das Zahlenfeld **17** einzugeben (mehr dazu auf Seite 27).

28 Surround-Verzögerung (Delay/Prev. CH.): Drücken Sie diese Taste, um die Eingabesequenz für die Surround-Verzögerung zu starten. Danach können Sie die Verzögerungszeiten mit Hilfe der Tasten **Set 15** und **▼▲ 13** einstellen.

29 Menü-Auswahl Taste (▶): Diese Taste hat keine Funktion mit dem AVR, aber sie steuert die horizontale Cursorbewegung bei menügesteuerten Geräten wie TV, Videorecorder, DVD-Spieler usw.

30 Lautsprecherwahl (Spkr/Menü): 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 **▼▲ 13** den gewünschten Lautsprecher. Bestätigen Sie Ihre Wahl mit der **Set-Taste 15** und stellen Sie danach die gewünschte Lautsprechergröße ein (siehe Seite 16).

31 Tonregler Ein/Aus (Tone Mode): 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 **T O N E I N** und Sie können mit Hilfe der Regler jeweils die Bässe und Höhen verstärken bzw. abschwächen. Auch können Sie mit dem Regler die Balance einstellen. Betätigen Sie die Taste erneut, erscheint im Display **16** der Schriftzug **T O N E O U T** und die Regler haben keine Funktion mehr.

32 Lautstärkeregelung (VOL ▲▼): Mit diesen Tasten wird die Lautstärke aller Kanäle des AVR erhöht bzw. verringert. Haben Sie per **Eingangswahl Taste 5** ein externes Gerät ausgewählt, können Sie mit den gleichen Tasten eventuell die Lautstärke der entsprechenden Komponente einstellen (siehe Tabelle Seite 31).

33 TV/Video-Taste (TV): Diese Taste hat für den AVR selbst keine Funktion. Bei der Steuerung eines kompatiblen Videorecorders, DVD-Spielers, eines Satelliten-Empfängers oder Fernsehers, übernimmt diese Taste die Funktion TV/Video, mit der Sie zwischen dem Antennen-Eingang und den verfügbaren Video-Anschlüssen umschalten können. Eine detaillierte Funktionsbeschreibung finden Sie in der Bedienungsanleitung der entsprechenden Komponente.

34 Stummschaltung (Mute): Mit dieser Taste schalten Sie vorübergehend den Signalausgang zu allen Endstufen (auch zu den Vorstufen-Ausgängen) ab. Drücken Sie die Taste erneut, um das Musiksignal wieder einzuschalten. Möchten Sie die Fernbedienung für die Steuerung externer Komponenten programmieren, müssen Sie diese Taste zusammen mit der entsprechenden **Eingangswahl Taste 5** drücken, um die Programmiersequenz zu starten (siehe Seite 29).

HINWEIS: Jedesmal, wenn eine Fernbedienungstaste gedrückt wird, die für ein zuvor (mit den **Eingangswahl Tasten 5**) ausgewähltes Gerät vorprogrammiert und damit aktiv ist, leuchtet die entsprechende **Eingangswahl Taste 5** rot auf.

35 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 (**V F D F U L L**). Drücken Sie bitte erneut auf die Taste und die Helligkeit wird auf 50% reduziert – im Display **16** wird **V F D H A L F** 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 137 aus- und wieder eingeschaltet, leuchtet das Display wieder mit voller Stärke. Die Betriebsanzeige **31** und die blau Beleuchtung des Lautstärkereglers bleiben immer an, unabhängig von der Dimmer-Einstellung. Sie zeigen an, dass der AVR in Betrieb ist.

36 Dolby-Modus-Wahl Taste (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 Sie auf Seite 22).

37 DTS-Modus-Wahl Taste (DTS Surr.): Wird eine DTS-codierte Quelle wiedergegeben, aktiviert der AVR – je nach Lautsprecherkonfiguration – automatisch den korrekten DTS-Modus (s. Seite 22). Diese Einstellung lässt sich nicht manuell ändern.

38 Logic 7-Modus-Wahl Taste (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 22).

39 Stereo-Modus-Wahl Taste (Stereo): Mit dieser Taste können Sie dem gewünschten Stereo-Modus einstellen. Haben Sie mit dieser Taste auf **D S P S U R R O F F** 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 **S U R R O U N D O F F** gestellt, können Sie Ihre Stereo-Wiedergabe inklusive Bass-Management genießen. Haben Sie mit dieser Taste auf **5 C H S T E R E O** geschaltet, wird das Stereo-Signal auf alle fünf Lautsprecher (wenn vorhanden) verteilt. Mehr Informationen zum Thema „Stereo-Wiedergabemodi“ erhalten Sie auf Seite 18.

40 DTS Neo:6-Modus-Wahl Taste (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 Fonf-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.

41 Sechs-Kanal-Direkteingang (6CH): Drücken Sie diese Taste, um einen am **Sechs-Kanal-Direkteingang 24** angeschlossenen Sechs-Kanal-Decoder auszuwählen. Bitte beachten Sie: Wollen Sie den Sechs-Kanal-Direkteingang in Kombination mit einer Videoquelle verwenden, müssen Sie zuerst eine der Video-Quellen **5** anwählen und erst danach auf die **Sechs-Kanal-Direkteingang-Taste 24**.

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 11** 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

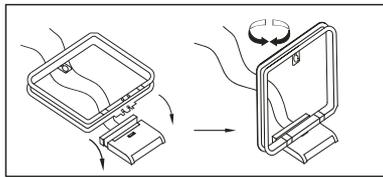
1. Schließen Sie die analogen Ausgänge Ihres CD-Spielers an die **CD-Buchsen 8** an.

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 Abspiegelgeräte 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 15 nach.

Um sicherzustellen, dass die Tonsignale ohne Qualitätsverlust 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.

Wollen Sie Lautsprecherkabel unter Putz verlegen, sollten Sie sich versichern, dass das ausgewählte Fabrikat auch dafür geeignet und zugelassen ist. Im Zweifelsfall fragen Sie bitte Ihren Fachhändler oder Elektroinstallateur.

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 **13** 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.

Aufstellen und anschließen

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. Um stets beste Bildqualität zu erhalten, sollten Sie S-Video-Quellen lediglich über ihre S-Videoausgänge mit dem AVR verbinden, nicht zusätzlich über den „normalen“ Video-Cinch-Anschluss.

Video- (Cinch) und S-Video-Anschlüsse

1. Verbinden Sie die Audio- und Video-Ausgänge Ihres Videorecorders mit den Eingangs-Buchsen 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 Ihren Videorecorder, Kabel-TV- bzw. Satelliten-Empfänger an den Eingang **Audio/Video 2** **20** **21** anschließen.

3. Die analogen Audio- und Video-Anschlüsse von DVD- und Laserdisc-Spielern verbinden Sie mit den **DVD-Anschlüssen** **6** **13**. 4. 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** **22** verknüpft ist. Alle anderen Eingänge sind mit ihren entsprechenden Analogeingängen verknüpft - selbstverständlich lässt sich diese Einstellung jederzeit ändern.

5. Verbinden Sie die **Video-** und – wenn Sie S-Video-Geräte verwenden – **S-Video-Anschlüsse** **Mon. Out** **12** mit dem jeweiligen Video-Eingang Ihres Fernsehers oder Video-Projektors.

6. 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** **16** 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** **22** bzw. **Optical** **10** zur Verfügung.

7. Besitzen Sie ein weiteres Gerät mit Komponenten-Anschlüssen, verbinden Sie dieses mit den **Video-2-Buchsen** **9**. Stellen Sie die analoge Audioverbindungen für dieses Gerät über die **Video-2 Audio-Eingangsbuchsen** **20** her (digitale Audio-Verbindung siehe Punkt 4 weiter oben).

8. 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.

9. 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.

HINWEISE:

- Y/Pr/Pb-Komponenten-, RGB- (siehe Seite 14), 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.

Aufstellen und anschließen

SCART-Anschlüsse

Viele Videogeräte in Europa sind nicht mit Cinch-Buchsen (RCA) für alle Video- und Audio-Anschlüsse ausgestattet (Wiedergabegeräte: 3 Buchsen; Videorecorder für Wiedergabe und Aufnahme: 6 Buchsen), sondern haben einen SCART- oder Euro-AV-Anschluss (fast rechteckige Buchse mit 21 Messerkontakten). In diesem Fall benötigen Sie einen der folgenden Adapter, um Ihre Video-Geräte an den AVR anzuschließen:

- Wiedergabegeräte (Satelliten- und Kabeltuner, DVD- oder Laserdisc-Spieler usw.) benötigen einen Adapter von SCART → 3 x Cinch-Stecker (siehe Abbildung 1), S-Video-Geräte von SCART → 2 x Cinch + 1 x S-Video (siehe Abbildung 4).
- Videorecorder, mit denen Sie auch aufnehmen können, benötigen einen Adapter von SCART → 6 x Cinch-Stecker (3 für die Aufnahme, 3 für die Wiedergabe – siehe Abbildung 2) bzw. einen Adapter von SCART → 4 x Cinch + 2 x S-Video (2 x Cinch + 1 x S-Video für die Aufnahme und 2 x Cinch + 1 x S-Video für die Wiedergabe – siehe Abbildung 5).
- Für die Bildwiedergabe auf einem Fernseher, Videoprojektor oder Rückwandprojektor benötigen Sie einen Adapter von 3 x Cinch → SCART (siehe Abbildung 3). Setzen Sie auch Geräte mit S-Video-Anschluss ein, müssen Sie Ihr Bildwiedergabegerät zusätzlich mit Hilfe eines Adapters von 2 x Cinch + 1 x S-Video → SCART (siehe Abbildung 6) an Ihren AVR anschließen.

Hinweis zum Fernseheranschluss: Bitte beachten Sie, dass Sie beim Anschluss Ihres Fernsehers lediglich das gelbe Videokabel (Abbildung 3) bzw. nur das S-Video-Kabel (Abbildung 6) mit dem entsprechenden Anschluss **Mon. Out**  verbinden müssen – die Audio-Anschlüsse bleiben ohne Funktion. Denken Sie auch daran, die Lautstärke Ihres TV auf null zu drehen – die Tonwiedergabe übernimmt lediglich Ihre AV-Anlage, zusätzlicher Ton vom Fernsehgerät würde den Klang und die räumliche Abbildung erheblich stören.

Hinweis für SCART-Adapter: Achten Sie bitte darauf, dass die Anschlüsse der Kabeladapter vollständig beschriftet sind (z.B. von den Herstellern Vivanco und Hama). Was nützt beispielsweise ein Adapter vom Typ SCART → 6 x Cinch, wenn kein einziger Stecker beschriftet ist und Sie daher nicht wissen, wo die einzelnen Leitungen anzuschließen sind? Normalerweise sollten die mit „In“, „Ein“ oder ähnlich beschrifteten Stecker mit den Audio- und Video-Eingängen („In“) des AVR verbunden werden (und bei Videorecordern die mit „Out“, „Aus“ oder ähnlich benannten Stecker mit den entsprechenden Ausgängen „Out“ des AVR). Bei manchen Adapterkabeln ist aber genau das Umgekehrte nötig: Wenn kein Signal zu sehen/hören ist, sobald die Quelle läuft, müssen Sie die „In“-Stecker mit den „Out“-Buchsen des AVR verbinden und umgekehrt. Wenn die Stecker lediglich mit Pfeilen gekennzeichnet sind, die die Signalfflussrichtung darstellen, richten Sie sich nach den Pfeilen in den Abbildungen oben und nach der mit dem Adapter gelieferten Anleitung. Sollten Sie weitere Fragen haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

Abbildung 1:
SCART/Cinch-Adapter
für Wiedergabe;
Signalffluss:
SCART → Cinch

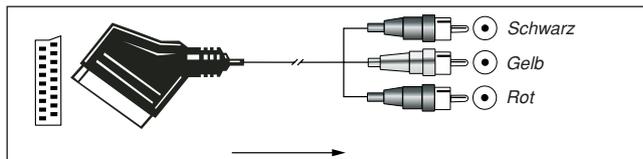


Abbildung 2:
SCART/Cinch-Adapter
für Aufnahme und
Wiedergabe;
Signalffluss:
SCART ↔ Cinch

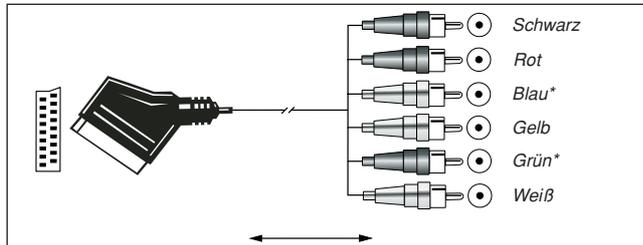


Abbildung 3:
Cinch/SCART-Adapter
für Wiedergabe;
Signalffluss:
Cinch → SCART

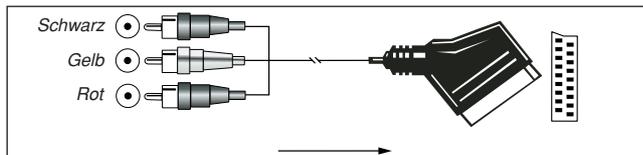


Abbildung 4:
SCART/S-Video Adapter
für Wiedergabe;
Signalffluss:
SCART → Cinch und
Mini-DIN

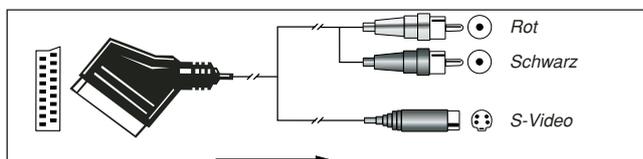


Abbildung 5:
SCART/S-Video-Adapter
für Aufnahme und
Wiedergabe;
Signalffluss:
SCART ↔ Cinch und
Mini-DIN

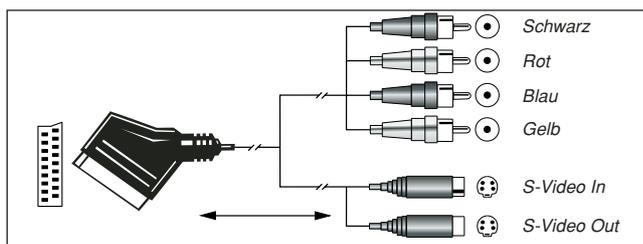
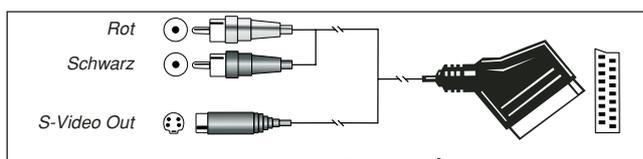


Abbildung 6:
SCART/S-Video-Adapter
für Wiedergabe;
Signalffluss:
Cinch und
Mini-DIN → SCART



* Auch andere Farben sind möglich, etwa Braun und Grau.

Hinweise zu den S-Video-Anschlüssen (Super-VHS, Hi8)

1. Wollen Sie S-Video-Komponenten an Ihren AVR anschließen, die sowohl mit Cinch- als auch S-Video-Buchsen ausgestattet sind, beachten Sie bitte Folgendes: Verbinden Sie NUR die S-Video-Ein- bzw. Ausgänge miteinander – verwenden Sie KEINE Cinch-Verbindungen. Einzige Ausnahme: der Fernseher (siehe nächster Abschnitt).

2. Der Receiver wandelt normale Composite-Videosignale NICHT in S-Video-Signale um oder umgekehrt. Setzen Sie also sowohl Video- also auch S-Video-Geräte ein, müssen Sie auch den Fernseher mit beiden **Mon. Out**-Anschlüssen  des AVR verbinden. Denken Sie bitte daran, jeweils den richtigen Eingang an Ihrem Fernseher auszuwählen, wenn Sie von einer Norm auf die andere umschalten wollen.

Wichtige Hinweise für den Einsatz von SCART-Cinch-Adapttern:

Haben Sie eine Videoquelle direkt an Ihren Fernseher angeschlossen, transportiert das dazu verwendete SCART-Kabel neben den Audio- und Video-Signalen auch bestimmte Steuersignale. Alle Videoquellen liefern, sobald sie eingeschaltet sind oder laufen (VCR), ein Steuersignal, das den Fernseher automatisch auf den richtigen Video-Eingang umschaltet. Handelt es sich bei der Video-Quelle um einen DVD-Spieler, kommen zusätzliche Signale ins Spiel, die das Bildformat auf dem Fernseher (4:3 oder 16:9) steuern und den RGB-Decoder ein- bzw. ausschalten (je nachdem, wie der DVD eingestellt ist). Setzen Sie SCART-zu-Cinch-Adapter ein, gehen all diese Steuersignale verloren. Dann müssen Sie alle TV-Einstellungen manuell vornehmen.

Lautsprecher auswählen und platzieren

Lautsprecher auswählen

Ganz gleich, welche Art oder Fabrikat von Lautsprecher Sie bevorzugen, entscheidend ist, dass zumindest die beiden Front- sowie der (magnetisch abgeschirmte) Center-Lautsprecher zu einer Modellreihe gehören oder wenigstens vom gleichen Hersteller stammen. So schaffen Sie ein homogenes Klangbild mit optimaler Ortbarkeit und ohne Klangverfälschungen, die beim Betrieb mit unterschiedlichen Front-Lautsprechern entstehen können.

Platzierung der Lautsprecher

Die korrekte Platzierung der Lautsprecher im Wohnraum ist für den Betrieb als Mehrkanal-Heimkinosystem entscheidend.

Je nachdem, was für einen Center-Lautsprecher und Fernseher Sie besitzen, können Sie den Center auf oder unter dem Fernseher bzw. in der Mitte hinter einer perforierten Leinwand platzieren.

Stellen Sie den linken und rechten Front-Lautsprecher so auf, dass deren Abstand zueinander etwa gleich der Entfernung zwischen Center-Lautsprecher und Ihrer Hörposition ist. Sorgen Sie dafür, dass deren Hochtöner nicht mehr als 60 cm höher oder niedriger liegen als der Hochtöner des Center-Lautsprechers.

Um Bildstörungen zu vermeiden, sollten magnetisch nicht abgeschirmte Frontlautsprecher (also auch normale Stereo-Boxen) mindestens 50 cm vom Fernseher entfernt sein. Bitte beachten Sie, dass die meisten Lautsprecher nicht magnetisch abgeschirmt sind. Sogar bei Surround-Lautsprecher-Komplettsystemen bietet meist nur der Center einen Schutz gegen elektromagnetische Störfelder.

Abhängig von der Akustik Ihres Wohnraumes und der Art der verwendeten Lautsprecher könnte es sein, dass Sie die Klangqualität dadurch verbessern, dass Sie die Front-Lautsprecher etwas vor dem Center platzieren. Wenn möglich, sollten Sie die Front-Lautsprecher so aufstellen, dass deren Hochtöner auf Ohrhöhe kommen.

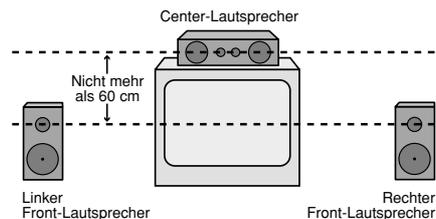
Trotz dieser konkreten Hinweise werden Sie feststellen, dass Sie eventuell noch etwas experimentieren müssen, bis Sie die optimale Platzierung für die Front-Lautsprecher finden. Zögern Sie nicht, die einzelnen Lautsprecher etwas im Raum hin- und herzurücken, bis Sie mit der Klangqualität Ihres Systems zufrieden sind.

Surround-Lautsprecher sollten an den seitlichen Wänden des Raumes angebracht sein, auf Höhe Ihrer Hörposition oder etwas weiter dahinter. Sollte dies nicht möglich sein, können Sie die Surround-Lautsprecher auch an der Rückwand montieren, jedoch nicht weiter als 2 m hinter Ihrer Hörposition.

Um den Raumeindruck mit den analogen Surround-Arten Dolby Pro Logic II, Logic 7, 5CH Stereo, Hall oder Theater zu verstärken, können Sie die Surround-Lautsprecher etwas oberhalb Ihrer Ohrhöhe aufhängen und sie so drehen, dass sie nach vorne oder hinten in den Raum abstrahlen – also nicht direkt zu Ihnen (bei „bidirektionalen“ Lautsprechern automatisch der Fall).

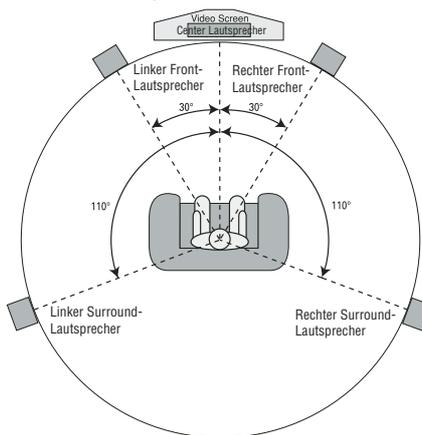
Mit diskreten Kanalquellen (Dolby Digital und DTS) ist es aber umgekehrt, hier erzeugen direkt abstrahlende hintere Lautsprecher meist einen realistischeren, präziseren Raumklang. Sie sollten sich, je nach Programmvorliebe, für eine Abstrahlungsart entscheiden oder selbst den besten Kompromiss suchen.

Die tiefen Frequenzen eines Subwoofers lassen sich nur schwer orten – insofern können Sie ihn nahezu überall im Wohnraum aufstellen. Seine Wirkung hängt allerdings von der Raumgröße und dem Grundriss Ihres Wohnraums ab. Sie könnten ihn beispielsweise in eine Ecke des Hörraumes, in der Nähe eines der Front-Lautsprecher, aufstellen – sorgen Sie bitte dafür, dass er mindestens 15 cm von jeder Wand entfernt ist, um ungewollte Reflexionen zu vermeiden. Oder Sie stellen ihn dort auf, wo Sie normalerweise sitzen, wenn Sie Musik hören. Suchen Sie sich danach den Punkt im Hörraum aus, an dem Ihr Subwoofer am besten klingt, und stellen Sie ihn dort auf. Im Zweifelsfall folgen Sie den Anweisungen des Herstellers, oder experimentieren Sie einfach, um die für Sie beste Position zu finden.



A) Aufbau des Center- und der Front-Lautsprecher in der Nähe eines Fernsehers oder Rückwandprojektors.

5.1-Kanal-Heimkinosystem



B) Der Abstand zwischen dem linken und rechten Front-Lautsprecher sollte etwa gleich dem Abstand zwischen Center und der Hörposition sein.

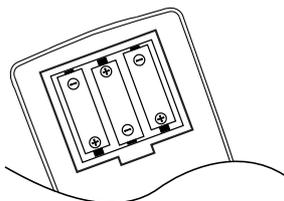
System anpassen

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 **Netzkabel 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 Stand-by-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 6** der Fernbedienung. Alternativ können Sie mit Hilfe der **Eingangswahltasten 11 5 7** 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 5** aktiviert und wollen den Receiver steuern, müssen Sie vorher einmal auf die **AVR-Taste 6** 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 welcher 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** angezeigt wird und der Leuchtpunkt **20** den entsprechenden Eingang kennzeichnet. Sie können den gewünschten Eingang aber auch direkt mit Hilfe der Tasten **5 7** 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 16** auf der Fernbedienung. Wählen Sie danach innerhalb von fünf Sekunden den gewünschten Eingang mit Hilfe der Tasten **▼ ▲ 13** – die aktuelle Einstellung wird stets im **Display 16** angezeigt. Bestätigen Sie Ihre Wahl mit der **Set-Taste 15 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 30** auf der Fernbedienung – der Schriftzug **SPEAKER SIZE** erscheint im Display **16**.
 2. Drücken Sie nun auf die **Set-Taste 15**.
 3. Sobald der Schriftzug **FRONT SPEAKER** im Display **16** erscheint, drücken Sie bitte auf **Set 15** um fortzufahren.
 4. Stellen Sie nun den gewünschten Typ (**FRONT LARGE** oder **FRONT SMALL**) für Ihre Frontlautsprecher mit Hilfe der **▲/▼-Tasten** auf der Fernbedienung **13** ein. 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 reinste 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.

System anpassen

WICHTIGER HINWEIS: Besteht Ihr Lautsprechersystem aus einem Paar Front-Satelliten und einem passiven Subwoofer, angeschlossen an die **Front-Lautsprecherklemmen** **13** (siehe Hinweis Seite 12), müssen Sie die Front-Lautsprecher als **LARGE** konfigurieren.

5. Haben Sie den gewünschten Front-Lautsprechertyp eingestellt, müssen Sie mit **Set 15** quittieren. Wechseln Sie bitte danach mit Hilfe der Tasten **▼▲13** im Display erscheint dann der Schriftzug **CENTERSPEAKER**.

6. Drücken Sie erneut auf **Set 15 20**, und stellen Sie danach per **▼▲13** 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 **SUBL/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.

7. Haben Sie den gewünschten Center-Lautsprechertyp eingestellt, müssen Sie mit **Set 15** quittieren. Wechseln Sie bitte danach mit Hilfe der Tasten **▼▲13** im Display erscheint dann der Schriftzug **SURRSPEAKER**.

8. Drücken Sie erneut auf **Set 15**, und stellen Sie danach per **▼▲13** 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 tief-frequente 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.

9. Haben Sie den gewünschten Surround-Lautsprechertyp eingestellt, müssen Sie mit **Set 15** quittieren. Wechseln Sie bitte danach mit Hilfe der Tasten **▼▲13** – im Display erscheint dann der Schriftzug **S-SPEAKER**.

10. Drücken Sie bitte erneut auf **Set 15**, und legen Sie mit Hilfe der **▼▲13**-Tasten **13** 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 **▼▲13**-Tasten **13** auf **SUBNONE** stellen. Dabei werden alle Bassanteile an die beiden Front-Lautsprecher weitergeleitet.
- Ist ein Subwoofer angeschlossen, stehen Ihnen zwei Einstellungen zur Verfügung:
- ◆ 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 25), werden nur diese Bässe an den Subwoofer umgeleitet.

Möchten Sie diesen Betriebsmodus einstellen, müssen Sie den Subwoofer mit Hilfe der **▼▲13**-Tasten **13** auf **SUBLFE** 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 **▼▲13** auf **SUBL/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).

Bitte beachten Sie, dass der gerade ausgewählte Lautsprecher sowie jede Änderung des Lautsprechertyps auch in der **Lautsprecher/Kanal-Anzeige 6** dargestellt wird: Leuchtet bei einem Lautsprecher nur das innere Quadrat, ist der entsprechende Lautsprecher als **SMALL** konfiguriert. Leuchten dagegen das innere und die äußeren zwei Quadrate auf, wurde der entsprechende Lautsprecher als **LARGE** konfiguriert. Leuchtet an einer Lautsprecherposition überhaupt kein Symbol, ist der entsprechende Lautsprecher ausgeschaltet (**NONE** oder **NO**).

Ein Beispiel: In der Abbildung unten wird angezeigt, dass die beiden Frontlautsprecher (**L** und **R**) vom Typ **LARGE** und die beiden Surround-Lautsprecher sowie der Center vom Typ **SMALL** sind. Auch der Subwoofer ist aktiv.



Surround-Modus einstellen

Welchen Surround-Modus Sie für den jeweiligen Eingang auswählen, bleibt grundsätzlich Ihrem persönlichen Geschmack überlassen – am besten Sie probieren mehrere aus (eine Übersicht der verfügbaren Raumklangmodi finden Sie auf Seite 22). 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 **10 7** drücken und danach mit **▲/▼ 13** auf der Fernbedienung den gewünschten Surround-Modus auswählen. Bei jedem Wechsel wird der neu aktivierte Surround-Modus mit einem Leuchtpunkt **14** an der Gerätevorderseite markiert.

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 137 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)

Wurde per **Stereo**-Taste **39** der Stereo-Direct-Modus aktiviert (im Display **16** erscheint der Schriftzug **SURROUND OFF** und in der Surround-Modus-Anzeige **14** leuchtet die LED neben **Surr. Off**) führt der Receiver das analoge Signal vorbei an der digitalen Signalverarbeitung, direkt zu den Lautsprecherausgängen für die beiden Front-Lautsprecher.

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

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 **30**.
2. Drücken Sie danach auf die **Set**-Taste **15**, um das Konfigurations-Menü aufzurufen.
3. Wählen Sie mit Hilfe der **▲/▼**-Tasten **13** 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 **Set** **15**, 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** **39**, bis im Display **16** der Schriftzug **SURROUND OFF** erscheint und die LEDs neben DSP und **SURROUND OFF** in der Surround-Modus-Anzeige **14** aufleuchten. Leuchtet dagegen in der Surround-Modus-Anzeige **14** nur die LED neben **SURROUND OFF** auf, ist der Stereo-Direkt-Modus (Bypass) aktiviert.

In diesem Fall können Sie die Lautsprecher- und Subwoofer-Einstellungen im AVR 137 den Spezifikationen der angeschlossenen Lautsprecher anpassen (siehe Seite 16).

Surround-Verzögerung einstellen

Bitte beachten Sie, dass Sie nur 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 (siehe Tabelle auf Seite 22) 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:

System anpassen

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 **23**.
4. Sobald der Schriftzug **FRON DELAY** im Display **16** erscheint, drücken Sie bitte auf **Set 15**, um fortzufahren.
5. Stellen Sie mit Hilfe der **▲/▼**-Tasten **13** auf der Fernbedienung die zuvor gemessene Entfernung zwischen Ihrer Hörposition und den beiden Front-Lautsprechern ein. Bestätigen Sie mit der **Set**-Taste **15**.
6. Wählen Sie nun mit den **▲/▼**-Tasten **13** der Fernbedienung den Eintrag **CENTER DELAY** und bestätigen Sie mit **Set 15**.
7. Stellen Sie mit Hilfe der **▲/▼**-Tasten **13** auf der Fernbedienung die zuvor gemessene Entfernung zwischen Ihrer Hörposition und dem Center ein. Bestätigen Sie mit der **Set**-Taste **15**.
8. Wählen Sie nun mit den **▲/▼**-Tasten **13** der Fernbedienung den Eintrag **SURR DELAY** und bestätigen Sie mit **Set 15 20**.
9. Stellen Sie mit Hilfe der **▲/▼**-Tasten **13** auf der Fernbedienung die zuvor gemessene Entfernung zwischen Ihrer Hörposition und den Surround-Lautsprechern ein. Bestätigen Sie mit der **Set**-Taste **15**.
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 $\frac{1}{4}$ bis zu $\frac{1}{5}$ 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 Lautstärkeregel nicht weiter geöffnet werden – beides schon 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 **5 11** auswählen, der automatisch den Dolby Digital-Modus aktiviert.

Drücken Sie danach bitte auf die **Night**-Taste **11** – 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 **13** 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.

System anpassen

Nehmen Sie die folgenden Einstellungen von Ihrer Hörposition im Wohnraum aus vor.

1. Stellen Sie bitte sicher, dass die Lautsprecher-typen (**LARGE** oder **SMALL**) korrekt im Receiver gespeichert sind (siehe Seite 17), und schalten Sie mit Hilfe der **OSD**-Taste ein eventuelles Bildschirmmenü-System aus.
2. Stellen Sie mit dem **Volume**-Regler die Lautstärke auf **-15 dB** – 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 mit Hilfe der **Source**-Tasten **5 11** einen Eingang, der den Dolby Pro Logic II-Modus verwendet – die LED neben Pro Logic II in der Surround-Modus-Anzeige **14** leuchtet auf.
2. Drücken Sie nun auf die Test Tone-Taste **8** – im Display **16** erscheint der Schriftzug **TEST - T F L O D B**.
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 Lautsprecher-/Kanal-Anzeige P. 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 137 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 **13** 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 **13** auf der Fernbedienung verwenden dürfen – verwenden Sie **NICHT** den **Volume**-Regler **32**.

Geben alle Lautsprecher den Testton mit gleicher Lautstärke wieder, sollten Sie zuerst mit Hilfe des **Volume**-Reglers **19 32** die Lautstärke auf **-40 dB** einstellen (die Wiedergabe von Musik wird sonst zu laut). Drücken Sie erneut auf die **Test Tone**-Taste **8**, 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 **5** anwählen. Taucht im Display **16** ein Surround-Modus auf oder leuchtet die entsprechende LED in der Surround-Modus-Anzeige **14** auf, 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 137 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 137 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 34).

Allgemeine Bedienung

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

AVR 137 ein- und ausschalten

Für die erste Inbetriebnahme drücken Sie zum Einschalten den **Netzschalter 1** an der Gerätevorderseite. Daraufhin geht der AVR in den Bereitschaftsmodus (Stand-by) und die **Betriebsanzeige 3** leuchtet orange auf. Nun können Sie den Receiver mit Hilfe der Tasten **POWER 2**, der **SOURCE-Taste 11** an der Gerätevorderseite oder der **AVR-Taste 6** 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-Wahl-tasten **5 6 7 33** auf der Fernbedienung einschalten.

HINWEIS: Haben Sie den Receiver mit einer der Eingangswahl-tasten **5** auf der Fernbedienung eingeschaltet, müssen Sie danach die **AVR-Taste 6** betätigen, um den AVR steuern zu können.

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

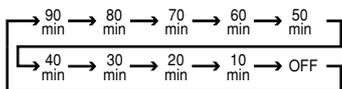
Haben Sie den AVR über die Fernbedienung ausgeschaltet, wird der Receiver grundsätzlich in den Stand-by-Modus versetzt – die Betriebsanzeige **3** leuchtet dann orange.

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 9** 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 Stand-by. Um die Abschaltfunktion zu unterbrechen, halten Sie so lange die **Sleep-Taste 9** 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 Eingangswahl-taste **5 6 7 33**.

HINWEIS: Haben Sie den Receiver mit einer der Eingangswahl-tasten **5** eingeschaltet, müssen Sie danach die **AVR-Taste 6** betätigen, um wieder den AVR steuern zu können.

• 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 Heimkinanlage anzuschließen.

• Haben Sie einen neuen Eingang ausgewählt, wird dieser kurz im **Display 24** angezeigt. Zugleich wird der entsprechende Eintrag in der Quellenanzeige **21** durch einen grünen Punkt markiert.

• 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 16** oder **Vid 2 9** 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 (mehr Informationen zu den verschiedenen Video-Signalformaten finden Sie auf den Seiten 13-14).

Klangregler und Kopfhöreranschluss

• Die Lautstärke des AVR lässt sich mit dem **Volume-Regler 19** an der Gerätevorderseite oder den **VOL-Tasten ▲ ▼ 32** auf der Fernbedienung einstellen.

• Um vorübergehend alle Lautsprecher-Ausgänge und den Kopfhörer abzuschalten, drücken Sie bitte die Stummschaltungstaste **Mute 34** – 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 31** können Sie die Klangregler und den Balanceregler 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 31** 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 31** betätigen bis der Schriftzug **BASS** bzw. **TREBLE** im **Display 16** erscheint. Drücken Sie anschließend auf **Set 15** und ändern Sie danach mit den **◀/▶**-Tasten **14 29** die Einstellung für Höhen oder Bass. Drücken Sie schließlich erneut auf **Tone Mode 31**, 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- 35** 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 22).

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

Allgemeine Bedienung

Übersicht der Surround-Modi

MODUS	EIGENSCHAFTEN	VERZÖGERUNG
DOLBY DIGITAL	Dieser Modus lässt sich nur verwenden, wenn die Tonquelle in Dolby Digital (AC-3) codiert ist. Es stehen dann bis zu fünf Vollbereichskanäle plus ein nur für Tiefton-Effekte (LFE) reservierter Kanal zur Verfügung. Wählen Sie diesen Modus zum Abspielen von DVD, Laserdisc oder anderen AC-3-Quellen.	Center: 0 – 5 ms; Center-Grundeinstellung: 0 ms; Surround: 0 – 15 ms; Surround-Grundeinstellung: 0 ms
DTS 5.1	Wenn die Lautsprecher für 5.1-Betrieb konfiguriert sind, lässt sich der Modus DTS 5.1 dann verwenden, wenn man DVDs, CDs oder Laser-Discs abspielt, die mit DTS-Daten codiert wurden. DTS 5.1 stellt bis zu 5 separate Audio-Kanäle zur Verfügung, sowie einen zusätzlichen eigenen Kanal, der ausschließlich tiefe Frequenzen überträgt.	
DOLBY PRO LOGIC II MOVIE MUSIC DOLBY PRO LOGIC	Dolby Pro Logic II ist die neueste Version der bahnbrechenden Surround-Technologie von Dolby Laboratory. Es decodiert diskrete Kanäle mit vollem Frequenzbereich für vorne links, Center, vorne rechts, Surround rechts und Surround links aus entweder Matrix-Surround-codierten Programmen oder herkömmlichen Stereo-Tonquellen, die man an einen analogen oder – bei PCM Stereo- oder Dolby Digital 2.0-Quellen – digitalen Eingang anschließt. Der Modus Dolby Pro Logic II Movie ist für Kino-Soundtracks optimiert, die im Matrix-Surround-Verfahren aufgenommen wurden und eigene Signale für den Center-Lautsprecher sowie den linken und rechten rückwärtigen Kanal erzeugen. Den Modus Pro Logic II Music sollte man für Musik verwenden, die im Matrix-Surround-Verfahren aufgenommen wurde, oder auch für ganz normale Stereo-Aufnahmen. In beiden Fällen entstehen getrennte Signale für den Center- und die beiden rückwärtigen Kanäle. Der Modus Pro Logic II erzeugt ebenfalls aus herkömmlichen Stereoaufnahmen eindrucksvollen 5-Kanal-Surround-Sound.	
LOGIC 7 Cinema LOGIC 7 Music LOGIC 7 Enhance	Den Modus Logic 7 finden Sie exklusiv in den AV-Receiver von Harman Kardon. Dieser hochentwickelte Modus erzeugt ein Maximum an Surround-Information sowohl aus Surround-codierten Programmen als auch aus herkömmlichem Stereo-Material. Entsprechend der Anzahl von Lautsprechern, die Sie verwenden, und entsprechend der Wahl, die Sie im Menü SURROUND SELECT getroffen haben, stehen Ihnen die 5.1-Versionen der Logic 7-Modi zur Verfügung, wenn Sie die Option 5.1 gewählt haben. Oder Sie haben sich für die Option 6.1/7.1 entschieden und haben Zugriff auf die 7.1-Versionen von Logic 7 mit seiner vollständigen Präsentation eines Klangfelds, das auch die zusätzlichen rückwärtigen Surround-Lautsprecher einbezieht. Den Modus Logic 7 C (oder Cinema) sollte man dann verwenden, wenn Programmmaterial zum Einsatz kommt, das Dolby Surround enthält oder ähnliche Matrix-Codierungen. Logic 7 C liefert eine höhere Verständlichkeit beim Mittenkanal, eine bessere Ortbarkeit des Klanggeschehens und einen Detailreichtum und Realismus, den frühere Decodier-Techniken einfach nicht zustande brachten. Den Modus Logic M (oder Music) sollten Sie dann einsetzen, wenn Sie analoge oder PCM-Stereoquellen verwenden. Logic 7 M steigert das Hörerlebnis durch eine Verbreiterung der Klangbühne und durch größere Räumlichkeit nach hinten. Beide Logic 7-Modi versorgen auch den Subwoofer (falls installiert und konfiguriert) mit tieffrequenten Signalen, so dass für maximale Bassgewalt gesorgt ist. Der Modus Logic 7 E (oder Enhance) stellt eine Erweiterung der Logic 7-Modi dar, den man primär für Musikprogramme einsetzt. Er ist nur verfügbar, wenn Sie die Option 5.1 Surround Mode eingestellt haben. Logic 7 E liefert eine verstärkte Basswiedergabe, indem es tiefe Frequenzen im Bereich zwischen 40 und 120 Hz auch an die Haupt- und Surround-Lautsprecher weiterleitet. Das führt zu einer Klangbühne, bei der sich das musikalische Geschehen nicht mehr so leicht lokalisieren lässt. Es erscheint damit breiter und tiefer, als wenn nur der Subwoofer der einzige Ursprung für die Bassenergie wäre.	
DTS 96/24	DTS 96/24 ist ein hoch auflösendes Digitalformat, bei dem das Tonsignal mit einer Auflösung von 24 Bit und einer Abtastrate von 96 kHz gewandelt wurde. Dieses hochwertige DTS 96/24-Signal wird vom AVR automatisch erkannt und decodiert.	
DOLBY 3 STEREO	Dolby 3 Stereo eignet sich sowohl für die oben genannten Surround-Programme als auch für alle Stereo-Programme – dieser Betriebs-Modus erzeugt neben dem linken und rechten Front-Kanal einen Center-Kanal. Die Signale, die bei Dolby Pro Logic für die hinteren Surround-Lautsprecher vorgesehen sind, werden dem linken und rechten Front-Lautsprecher zugemischt, um einen möglichst echten Raumklang-Effekt auch ohne hintere Boxen zu erhalten. Dieser Modus wird eingesetzt, wenn Sie einen Center-Lautsprecher, jedoch keinen Surround-Lautsprecher einsetzen wollen.	Keine Surround-Kanäle vorhanden
THEATER	Im Theater-Modus wird aus Stereo- oder auch Mono-Aufnahmen der Raumklang eines Theatersaales für Liveauftritte erzeugt.	Festeinstellung
HALL	Die beiden Betriebsarten HALL erzeugen bei Stereo- oder auch nur Mono-Aufnahmen ein klangliches Umfeld, das an einen kleinen (HALL 1) oder mittleren (HALL 2) Konzertsaal erinnert.	Festeinstellung

Allgemeine Bedienung

Übersicht der Surround-Modi

MODUS	EIGENSCHAFTEN	VERZÖGERUNG
5-Kanal-Stereo	Dieser Modus leitet das Stereo-Signal sowohl zu den Front- als auch den Surround-Lautsprechern. Somit ist er optimal geeignet zum Beschallen einer Party oder Veranstaltung, da der AVR damit das gleiche Stereo-Signal vorne UND hinten abstrahlt. Der Center strahlt den Mono-Mix der beiden Stereo-Kanäle ab.	Keine Surround-Kanäle vorhanden
Surround Off (Stereo) Surround Off (Bypass) DSP Surround Off	Im Modus Surround Off (Stereo) werden alle digitalen Surround-Prozessoren umgangen – somit erhalten Sie reinen Zwei-Kanal-Stereo-Klang über den linken und rechten Front-Lautsprecher. Der Surround Off (Bypass)-Modus arbeitet nur mit analogen Quellen und sorgt dafür, dass das Signal an der digitalen Signalverarbeitung vorbei geschleust und an die Lautsprecheranschlüsse und den Subwoofer-Anschluss gelangt. In beiden Surround Off-Modi steht Ihnen das digitale Bass-Management nicht zur Verfügung. Den DSP Surround Off-Modus können Sie sowohl mit digitalen als auch mit analogen Signalen verwenden – beide Signaltypen durchlaufen das digitale Bass-Management, um die Bassverteilung zwischen Hauptlautsprechern und Subwoofer zu optimieren.	Keine Surround-Kanäle vorhanden
Dolby Virtual Speaker Reference Wide	Die Dolby Virtual Speaker Technologie verwendet einen erweiterten Algorithmus der nächsten Generation, 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-Lautsprechern nicht weit genug auseinander stellen können.	Keine Surround-Kanäle vorhanden
Dolby Kopfhörer DH	Mit Dolby Headphone können handelsübliche Kopfhörer eine räumliche Klangbühne aufbauen, ähnlich der eines 5.1-Systems.	Keine Surround-Kanäle vorhanden

Allgemeine Bedienung

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. Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Tabelle auf Seite 22.)

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.

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). Möchten Sie einen Surround-Modus per Fernbedienung auswählen, drücken Sie mehrmals eine der Surround-Wahltasten **10 36 37 38 39 40**, bis die gewünschte Betriebsart im Display **16** angezeigt wird. Der gerade eingestellte Surround-Modus wird im Display **16** und zusätzlich in der Surround-Modus-Anzeige **14** an der Gerätevorderseite angezeigt. Ändern Sie den Surround-Modus, merkt sich der Receiver die neue Betriebsart als Grundeinstellung für den gerade aktiven Eingang.

HINWEIS: Sobald Sie einen Surround-Modus auswählen, 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 **13** 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 10** und **▲ ▼ 13** auf der Fernbedienung, bis im **Display 16** der Schriftzug **SURR OFF** erscheint.

Digitale Tonwiedergabe

Dolby Digital (**DD** DIGITAL) und DTS (**dts**) 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-Tiefton-Kanal.

Dolby Digital

Dolby Digital (ursprünglich bekannt unter der Bezeichnung AC-3[®]) ist Standard auf DVD sowie auf Laserdiscs (nur NTSC), und wird wahrscheinlich auch Bestandteil von einigen künftigen Systemen wie HDTV sein.

ACHTUNG: Um die auf Laserdisc enthaltenen Dolby Digital-Signale wiedergeben zu können, benötigen Sie sowohl einen Laserdisc-Spieler mit RF-Ausgang sowie zusätzlich einen externen Wandler (RF-Demodulator), der das RF-Signal in das vom AVR benötigte Datenformat überführt. Verbinden Sie bitte den AC-3/RF-Ausgang des LD-Spielers mit dem Demodulator und dessen Ausgang wiederum mit einem der Eingänge **Opt** oder **Coax 10 22 5 17**. Verbinden Sie niemals den RF-Ausgang direkt mit dem AVR. Zur Wiedergabe von DVDs oder DTS-codierten Laserdiscs/CDs ist dagegen kein Demodulator nötig.

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.

DTS ist auf entsprechend gekennzeichneten DVDs, Laserdiscs und speziellen Audio-CDs erhältlich. Für die Wiedergabe DTS-codierter Audio-CDs (nicht DVDs) können Sie jeden DVD-, Laserdisc- und CD-Spieler einsetzen, der mit einem digitalen Ausgang ausgestattet ist und für DTS-codierte LDs jeden Laserdisc-Spieler mit Digitalausgang: Verbinden Sie einfach den Digitalausgang Ihrer jeweiligen Digitalquelle mit einem der beiden digitalen Eingänge **Opt** oder **Coax 10 22 5 17** des AVR.

DVDs dagegen lassen sich nur auf DVD-Spielern abspielen. Wollen Sie mit einem DVD-Spieler DTS-codierte DVDs abspielen, muss dieser ausdrücklich für DTS vorbereitet sein – achten Sie bitte auf das DTS-Logo (**dts**) an der Gerätevorderseite. Bitte denken Sie daran, dass einige DVD-Spieler der ersten Generation keine DTS-codierten DVDs abspielen können. Das liegt daran, dass solche Geräte das DVD-DTS-Signal nicht als solches erkennen und es daher auch nicht an den digitalen Ausgang weitergeben können. Sind Sie sich nicht sicher, ob Ihr DVD-Spieler DTS-codierte DVDs abspielen kann, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

Allgemeine Bedienung

HINWEIS: Manche DVD-Spieler sind werksseitig so konfiguriert, dass deren Audio-Ausgang nur Dolby Digital-Signale liefert. Möchten Sie aber die DTS-Spur einer eingelegten DVD mit Ihrem Receiver wiedergeben, müssen Sie im Setup-Menü Ihres DVD-Spielers (auch) den DTS-Modus aktivieren.

Wiedergabe von PCM-Audio-Signalen

Mit PCM (Pulse Code Modulation) bezeichnet man die zweikanaligen unkomprimierten digitalen Tonsignale, welche auf CDs, einigen speziellen PCM-codierten DVDs, Minidiscs und nicht per AC-3/DTS-codierten Laserdiscs enthalten sind. Diese Digital-signale kann der Receiver mit seinem hochwertigen Digital-Analog-Wandler in Analogsignale umwandeln, so dass Sie entsprechende Wiedergabegeräte für DVD, CD, MD oder LD ohne weiteres am AVR anschließen können (Dolby Digital mit Laserdisc-Spielern nur über einen externen RF-Wandler, siehe Hinweis oben).

Verkabeln Sie die beiden digitalen Eingänge **Optical** und **Coaxial** 10 22 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 ▲ ▼ 16 – nun können Sie anhand der Tasten ▲ ▼ 13 auf der Fernsteuerung den gewünschten digitalen Eingang (die aktuelle Einstellung wird stets im **Display** 16 angezeigt) anwählen – bestätigen Sie Ihre Wahl mit **Set** 20 15.

Wird eine PCM-codierte Quelle empfangen, erscheint im **Display** 16 der Schriftzug PCM. Während der PCM-Wiedergabe lässt sich jede Surround-Betriebsart auswählen (siehe Seite 22), ausgenommen Dolby Digital und DTS.

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 (siehe Hinweis 5 Seite 26): 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 16 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 16) 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 während der Systemkonfiguration den Eingang anders eingestellt hatten, siehe Seite 16), können Sie ihn mit Hilfe der **Digital Input**-Taste 16 und den Tasten ▲ ▼ 13 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).

Status-Anzeige für digitalen Betrieb

Sobald Sie mit dem Abspielen der digitalen Tonquelle beginnen, stellt der AVR automatisch fest, ob ein Dolby Digital-codiertes (AC-3), ein DTS-codiertes, oder ein herkömmliches PCM-Signal (PCM = Pulse-Code-Modulation) anliegt, wie es z.B. CD-Spieler an ihrem Digitalausgang bereitstellen. Sobald eine AC-3- oder DTS-Quelle wiedergegeben wird, schaltet der AVR automatisch auf Dolby Digital bzw. DTS. Bei PCM-Signalen lässt sich der gewünschte Surround-Modus dagegen von Hand wählen. Da die verfügbaren Surround-Modi vom Datenformat des empfangenen Audiosignals abhängen, ist es wichtig, das aktuelle Tonsignal zu kennen. Der AVR ist mit mehreren Anzeigen ausgestattet, die das Signalformat angeben.

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 DTA 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 DTA 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 DTA 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 – lesen Sie dazu Abschnitt 10 auf Seite 17.

Erscheint im **Display** 16 die Meldung **UNL** ◊ **CK**, 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

Allgemeine Bedienung

ausfallen. Die Meldung **UNL** **OK** 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-codiertere Tonspur.

Kanalbelegungs-Anzeige

Zusätzlich zu den bisher beschriebenen Signalformat-Anzeigen verfügt der AVR über eine einzigartige Kanalbelegungs-Anzeige **6** (siehe Abbildung auf Seite 17) – hier wird stets angezeigt, welche digitalen Tonkanäle gerade vom Receiver empfangen werden, bzw. ob der digitale Datenstrom unterbrochen wurde.

Diese Anzeige besteht aus mehreren Lautsprecher-Symbolen, die entsprechend ihrer Position im Hörraum mit Buchstaben gekennzeichnet sind: linker (**L**) und rechter (**R**) Front-Lautsprecher, Center (**C**), linker (**SL**) und rechter (**SR**) Surround-Lautsprecher sowie Subwoofer (**LFE**). Wird ein einfaches Stereo-Signal wiedergegeben, leuchten nur die Symbole **L** und **R** auf, da analoge Stereo-Signale nur Informationen für den linken und rechten Front-Lautsprecher enthalten – selbst Surround-codierte Analogsignale (etwa Dolby Surround-Aufnahmen) bestehen aus nur zwei Kanälen, die die entsprechenden Raumklanginformationen enthalten.

Digitale Audio-Signale dagegen können bis zu sechs Datenkanäle enthalten, je nachdem, wie die entsprechende Disc aufgezeichnet und welche Tonspur am DVD-Spieler angewählt wurde. Wird ein solches digitales Signal wiedergegeben, leuchten im Display **16** jene Lautsprecherkennungen auf, für die ein Signal empfangen wird. Bitte beachten Sie, dass DVDs oder andere Video- bzw. Audioquellen, die mit einer Dolby Digital-Tonspur versehen sind, nicht immer alle sechs Tonkanäle bereitstellen. Häufig liegt, trotz Dolby Digital-Aufnahmen, lediglich ein Stereo-Signal vor – der AVR zeigt dann auch nur ein Stereo-Signal an (die Symbole **L** und **R** leuchten auf).

HINWEIS: Viele DVDs enthalten neben der 5.1-Tonspur auch mehrere 2.0-Tonspuren, die meistens für zusätzliche Sprachen verwendet werden. Daher sollten Sie stets überprüfen, welche Audio-Spuren die eingelegte DVD zur Verfügung stellt und welche die-

ser Tonspuren Sie (am DVD-Spieler) gerade ausgewählt haben – viele DVDs sind mit einem speziellen Menüsystem ausgestattet, in dem Sie die Synchronsprache auswählen können. Auch auf der Rückseite der DVD-Hülle sind die entsprechenden Tonspuren aufgelistet. Bitte denken Sie daran, dass Sie Dolby Digital 2.0-codierte DVDs in allen Dolby Pro Logic II-Arten abspielen können (siehe links). Das Signalformat der DVD kann sich außerdem während der Wiedergabe ändern: Oft wird die Vorschau lediglich im 2.0-Format aufgezeichnet – der Hauptfilm steht dann allerdings im 5.1-Format zur Verfügung. Solange an Ihrem DVD-Spieler „Dolby Digital/DTS“ (also nicht PCM) als Ausgabeformat gewählt ist, wird der AVR automatisch alle Tonspurformate erkennen, sie und ihre Kanalbelegung anzeigen und sich optimal darauf einstellen.

Fängt eine der Lautsprecherkennungen in der Lautsprecher-/Kanal-Anzeige **6** an zu blinken, wurde der Datenstrom dieses Kanals unterbrochen. Das kann beispielsweise dann passieren, wenn Sie einen digitalen Eingang auswählen, bevor die entsprechende Signalquelle mit der Wiedergabe begonnen hat. Oder Sie unterbrechen die Wiedergabe einer DVD mit der Pause-Taste. Bitte denken Sie daran, dass die blinkenden Symbole lediglich anzeigen, dass gerade keine digitalen Daten empfangen werden – es handelt sich hierbei NICHT um eine Fehlfunktion Ihres Receivers. Sobald Sie mit der Wiedergabe fortfahren, werden die Symbole aufhören zu blinken, und das empfangene Tonkanal-Format wird wieder korrekt angezeigt.

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 – in der Lautsprecher-/Kanal-Anzeige **6** fangen die Lautsprecherkennungen an zu blinken. 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 bzw. Laserdisc nach, 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 25) oder am DVD-Spieler gewählte Tonformate (siehe „Wiedergabe von PCM-Signalen“ auf Seite 25).

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 Digital-signal der Quelle an den **Digitalausgängen 9** 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 20 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 **▲ ▼ 19 34** ein.

Haben Sie die Referenz-Lautstärke eingestellt, drücken Sie bitte die **Channel**-Taste **13** – der Schriftzug **FRONT LEVEL** erscheint auf dem **Display 16**. Wollen Sie den Lautstärkepegel dieses Kanals (links vorne) ändern, drücken Sie bitte zuerst auf die **SET**-Taste **15**, danach können Sie mit Hilfe der

Allgemeine Bedienung

Wahlkosten ▲▼ **13** den Pegel ändern. Ändern Sie bitte NICHT MEHR die Lautstärke mit dem **Volume-Regler** **19** oder mit den Tasten **34**, da sie als Referenz dient.

Danach drücken Sie bitte auf die **SET-Taste** **15**, um die Änderungen zu speichern. Wählen Sie danach mit Hilfe der **Wahlkosten** ▲▼ **13** den nächsten Ausgangskanal.

Möchten Sie den Ausgangspegel des Subwoofers ändern, drücken Sie bitte die **Wahlkosten** ▲▼ **13** so oft, bis auf dem Display **16** der Schriftzug **W O F E R L E V E L** erscheint (dieser Eintrag steht nur dann zur Verfügung, wenn auch ein Subwoofer am AVR aktiviert ist). Drücken Sie danach die **Set-Taste** **15**, 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 **Set-Taste** **15** – 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 19) 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 integrierter Decoders. Ist am Sechs-Kanal-Direkteingang **24** ein Decoder angeschlossen, können Sie ihn durch Drücken der **6-CH.-Taste** **41** 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). Gleichzeitig markiert eine blaue LED in der Quellenanzeige **20** den Eintrag **6 CH**.

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.

Sie können die Displayhelligkeit auch mit Hilfe der **Dim-Taste** **35** 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** **7** auf Ihrer Fernbedienung, um den integrierten Tuner auszuwählen. Sie können den Tuner auch mit Hilfe der **Source-Taste** **11** oder der **Band-Taste** **9** an der Gerätevorderseite aktivieren.

2. Drücken Sie auf die **AM/FM-Taste** **7** oder die **Band-Taste** **9**, um zwischen MW (AM) und UKW (FM) hin- und herzuschalten.

3. Drücken Sie die **TUN-M-Taste** **18** 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 **AUT** geschaltet, können Sie mit den **Tuning-Tasten** **8** **20** die nächste empfangswürdige Radiostation suchen lassen. Wird gerade eine UKW-Station empfangen, leuchtet im Display **16** die Anzeige **AUT** **OST TUNED** auf. Beim Empfang eines MW-Senders oder einer UKW-Station, die in Mono sendet, erscheint die Meldung **AUT 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** **20** die Empfangsfrequenz schrittweise ändern. Wurde ein empfangswürdiger Sender gefunden, erscheint im Display **16** der Schriftzug **MANUAL TUNED**.

5. Sie können einen Sender auch direkt aufrufen, falls Sie seine Sendefrequenz wissen. Drücken Sie dazu zuerst auf die **Direct-Taste** **19** Ihrer Fernbedienung und geben Sie danach mit Hilfe der **Zahlentasten** **17** 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** **28** 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** **18** Ihrer Fernbedienung oder halten Sie die Taste **AM/FM** **9** 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** **27** Ihrer Fernbedienung – im Display **16** blinken zwei Unterstriche.
2. Nun müssen Sie innerhalb von fünf Sekunden über das **Zahlenfeld** **17** die gewünschte Speicherplatz-Nummer eingeben.
3. Nun müssen Sie innerhalb von fünf Sekunden über das **Zahlenfeld** **17** 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** **17** eingeben.
- Möchten Sie manuell durch die vorprogrammierten Radiosender „durchblättern“, drücken Sie bitte eine der **Preset-Tasten** **10** **25**.

Allgemeine Bedienung

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 12 24**, können Sie durch alle gesendeten RDS-Informationen blättern:

- Den Stationsnamen oder Zusatztext, der im Gegensatz zum Radiotext nicht waagrecht über das Display läuft. (**F R E Q**)
- Die Empfangsfrequenz.
- Den Programmtyp (**P T Y**) – Eine Liste der verfügbaren Programmtypen finden Sie rechts.
- Radiotext (**R T**). 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 **T E X T** im Display.
- Die aktuelle Uhrzeit (**C T**). Bitte beachten Sie, dass es bis zu zwei Minuten dauern kann, bis die aktuelle Uhrzeit im Display erscheint – in der Zwischenzeit blinkt der Schriftzug **T I M E** 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 24** ausgewählt wurden, erscheint auf dem **Display 16** nach einiger Zeit **N O T Y P E**, **N O T E X T** oder **N O T I M E**.

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. Damit haben Sie die Möglichkeit, automatisch nur Sender mit einem bestimmten Programmtyp suchen zu lassen. Zur Verfügung stehen folgende Programmtypen:

- **(RDS ONLY)**, sucht nur RDS-Sender
- **(TRAFFIC)**, sucht Sender mit Verkehrsinformationen, siehe Hinweis auf Seite 28)
- **NEWS**: Nachrichten
- **AFFAIRS**: Politik und Aktuelles
- **INFO**: Generelle Informationen, Nachrichten aus Finanz und Handel, Wetterinformationen
- **SPORT**: Sportnachrichten
- **EDUCATE**: Aus- und Weiterbildung
- **DRAMA**: Literatur und Hörspiele
- **CULTURE**: Kultur-, Religions- und Gesellschaftsprogramme
- **SCIENCE**: Wissenschaftliche Programme
- **VARIED**: Diverse Sprachprogramme
- **POP M**: Pop-Musik
- **ROCK M**: Rock-Musik
- **M - O - R - M**: Leichte Unterhaltung
- **LIGHT M**: Leichte Musik
- **CLASSICS**: Klassische Musik
- **OTHER M**: Andere Musikprogramme – Jazz, Reggae, Rap etc.
- **WEATHER**: Wetterinformationen
- **FINANCE**: Programme aus dem Bereich Finanzen
- **CHILDREN**: Kinderprogramm
- **SOCIAL A**: Programme mit gesellschaftlichen Themen
- **RELIGION**: Religionsprogramme
- **PHONE IN**: Interaktive Programme
- **TRAVEL**: Reiseprogramme
- **LEISURE**: Freizeit und Hobby
- **JAZZ**: Jazz-Musik
- **COUNTRY**: Country-Musik
- **NATION**: Nationale und regionale, leichte Musik
- **OLDIES**: Oldies-Musik
- **FOLK M**: Volksmusik
- **DOCUMENT**: Dokumentar-Programme
- **TEST**: Test-Sendung
- **ALARM!**: Alarm-Sendung

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

1. Drücken Sie die **RDS-Taste 12 24** 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 25** oder halten Sie diese gedrückt, um durch die Liste der verfügbaren Programmtypen (siehe Auflistung oben) 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 25** den Eintrag **RDS ONLY**.
3. Drücken Sie auf eine der Tasten **Tuning 8 20**, 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 **N O N E**. 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 **N O N E**. Sender ohne Angaben zum Programmtyp werden beim „PTY“-Suchlauf übersprungen, es sei denn, Sie haben **RDS ONLY** gewählt.

HINWEIS: Viele Sender übertragen von Zeit zu Zeit Verkehrsinformationen. Falls Sie solche Sender suchen, wählen Sie **TRAFFIC** als Programmtyp. 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.

Fernbedienung programmieren

Der AVR ist mit einer sehr leistungsfähigen Fernbedienung ausgestattet, die neben dem Receiver selbst auch Audio- und Video-Komponenten weltweit namhafter Hersteller steuern kann. Ist Ihre neue Fernbedienung vollständig mit den Infrarot-Codes Ihrer Geräte programmiert, können Sie mit nur einem Steuergerät Ihren Receiver samt angeschlossenen Fernseher, Videorecorder, DVD-, CD- sowie Laserdisc-Spieler, Kassettenrecorder, Satelliten-Tuner oder irgendwelche anderen fernbedienbare Geräte steuern. Hierzu stehen Ihnen vorprogrammierte Codes zur Verfügung.

Code-Programmierung

In der Grundeinstellung ist die mitgelieferte Fernbedienung mit allen Funktionen Ihres Receivers vorprogrammiert. Hinzu kommen die Funktionen der meisten Harman Kardon CD-Recorder und DVD-Spieler sowie Kassettendecks oder CD-Wechsler. Zusätzlich können Sie mit einer der zwei folgenden Methoden Ihre Fernbedienung für die Steuerung von Geräten anderer Hersteller vorbereiten.

HINWEIS: Die Eingangswahltaste **VID3** **5** lässt sich nicht umprogrammieren, da sie ausschließlich für den AVR reserviert ist. Die **AVR-Taste** **6** lässt sich nur mit dem Standard-Code „001“ programmieren.

Code-Eingabe

Diese Vorgehensweise ist der einfachste Weg, Ihrer Fernbedienung die Steuerung „fremder“ Geräte zu übertragen:

1. Suchen Sie in der Tabellenübersicht (im Lieferumfang finden Sie eine entsprechende, separate Broschüre) nach Ihrem Gerät (z.B. Ihrem Videorecorder oder Fernseher) und notieren Sie sich den entsprechenden dreistelligen Code. Finden Sie mehr als einen Code, sollten Sie alle ausprobieren und sich danach für jenen entscheiden, der Ihnen die meisten Funktionen bietet.
2. Schalten Sie das Gerät ein, das Sie in Ihre Fernbedienung einprogrammieren wollen (z.B. Ihren Videorecorder).
3. Halten Sie die dem zu steuernden Gerät entsprechende **Eingangswahltaste** **5** und die **Mute-Taste** **34** so lange gedrückt, bis die Status-LED **3** orange blinkt. Bitte beachten Sie, dass Sie den nächsten Arbeitsschritt innerhalb von 20 Sekunden beginnen müssen.
4. Ist das einzuprogrammierende Gerät mit einem fernsteuerbaren Ein-/Aus-Schalter ausgestattet, gehen Sie bitte wie folgt vor:

- a. Zielen Sie mit der Fernbedienung auf das einzuprogrammierende Gerät und tippen Sie über die **Zehnertasten** **17** den ersten dreistelligen

Gerätecode ein. Schaltet sich dabei das Gerät ab, haben Sie den richtigen Code gefunden. Drücken Sie dann bitte erneut auf die entsprechende Eingangswahltaste **5** – die rote Tastenbeleuchtung blinkt drei mal zur Bestätigung und erlischt danach.

- b. Schaltet sich das Gerät NICHT ab, tippen Sie bitte die nächsten verfügbaren Geräte-Codes ein. Sobald das Gerät abschaltet, ist der korrekte Code gefunden, nun müssen Sie nur noch auf die entsprechende Eingangswahltaste **5** drücken – die rote Tastenbeleuchtung blinkt drei mal zur Bestätigung und erlischt danach.

5. Lässt sich das Gerät nicht ferngesteuert ein- und ausschalten, gehen Sie bitte wie folgt vor (haben Sie die bereits erwähnte 20-Sekunden-Frist verpasst, müssen Sie Schritt 3 wiederholen):

- a. Geben Sie den ersten verfügbaren, dreistelligen Geräte-Code mit Hilfe der **Zehnertasten** **17** ein, und drücken Sie danach die schon in Schritt 3 gewählte Geräte-Auswahlwahltaste **5** – die rote Tastenbeleuchtung blinkt drei mal zur Bestätigung und erlischt danach. Drücken Sie nun eine beliebige Steuertaste, z.B. **Pause II** oder **Play** **23**. Startet das Gerät die gewählte Funktion, haben Sie den richtigen Code-Satz gefunden.

- b. Startet das Gerät nicht die gewählte Funktion, wiederholen Sie die Schritte 3 und 5a so lange, bis das Gerät auf den gesendeten Befehl reagiert. Bitte beachten Sie, dass Sie bei jedem Durchgang einen anderen Geräte-Code eintippen müssen.

6. Testen Sie alle verfügbaren, für Ihr Gerät relevanten Funktionen aus, um sicherzustellen, dass der gefundene Code auch tatsächlich zu Ihrem Gerät passt. Bedenken Sie bitte stets, dass viele Hersteller mehrere unterschiedliche Code-Sätze für die gleiche Produktgruppe verwenden. Finden Sie Tasten, die nicht korrekt funktionieren, sollten Sie einen Alternativ-Code ausprobieren.

7. Sollten Sie Ihr Gerät nicht in der Tabelle finden, oder Ihr Gerät reagiert auf keinen der eingestellten Codes, oder Sie finden keinen Geräte-Code, bei dem alle nötigen Funktionen korrekt arbeiten, dann sollten Sie es mit der automatischen Suchmethode probieren (siehe Abschnitt „Automatische Suchmethode“ unten).

Hinweis zum Einsatz mit einem Harman Kardon CD-Recorder

In der Grundeinstellung kann die Fernbedienung – nachdem Sie die **CD-Taste** **5** gedrückt haben – Harman Kardon CD-Spieler steuern. Geben Sie aber – wie oben beschrieben – zusammen mit dieser Gerätetaste den Code „002“ ein, können Sie auch die meisten Funktionen der Harman Kardon CD-Recorder steuern (siehe Seite 32). Möchten Sie wieder einen CD-Spieler steuern, geben Sie einfach den Code „001“ ein.

Automatische Suchmethode

Wird ihr Gerät in der Codetabellen-Broschüre nicht aufgeführt, oder die bisher getesteten Codes bringen nicht das gewünschte Ergebnis, sollten Sie versuchen mit Hilfe der automatischen Suchmethode einen passenden Infrarot-Befehlssatz zu ermitteln. Bitte beachten Sie, dass diese Programmiermethode nur mit solchen Geräten funktioniert, die man ferngesteuert ein- und ausschalten kann.

1. Schalten Sie bitte das Gerät ein, das Sie mit der Fernbedienung des AVR fernsteuern wollen.
2. Drücken Sie nun die entsprechende Eingangswahltaste **5** (z.B. VCR oder TV) und die **Mute-Taste** **34** gleichzeitig, so dass die Status-LED **3** orange blinkt. Bitte beachten Sie, dass Sie den nächsten Arbeitsschritt innerhalb von 20 Sekunden beginnen müssen.

3. Um herausfinden, ob die Infrarot-Codes für Ihr Gerät in der Fernbedienung vorprogrammiert sind, gehen Sie bitte wie folgt vor: Halten Sie die Taste **▲** **13** andauernd gedrückt – die Fernbedienung sendet eine Reihe von Infrarot-Befehlen aus der internen Kommando-Datenbank. Dabei leuchtet jedesmal die **Geräte-Auswahlwahltaste** **5** rot auf: Sobald Ihr Gerät abschaltet, lassen Sie die **▲-Taste** **13** sofort los. Bedenken Sie bitte, dass es bis zu einer Minute und länger dauern kann, bis der richtige Code-Satz gefunden wurde und das Gerät sich ausschaltet.

4. In manchen Fällen kann es passieren, dass Sie den richtigen Code „überlaufen“ haben, nachdem Ihr Gerät ausgeschaltet hat, und Sie die Taste losgelassen haben. Sie sollten daher jetzt einen Funktionstest durchführen: Schalten Sie das Gerät wieder ein, und drücken Sie – noch während die **Eingangswahltaste** **5** rot leuchtet jeweils einmal auf **▲** **13** und auf **▼** **13**. Schaltet das Gerät aus, ist der richtige Code gefunden. Wenn nicht, wurde der richtige Code überlaufen. Schalten Sie das Gerät sofort wieder ein, und drücken Sie – noch während die entsprechende **Eingangswahltaste** **5** rot leuchtet – die Taste **▼** **13** wiederholt (nicht gedrückt halten!), bis das Gerät ausgeschaltet wird – dann haben Sie den passenden Infrarot-Befehlssatz gefunden.

5. Drücken Sie erneut die **Eingangswahltaste** **5** – die rote Beleuchtung blinkt drei mal zur Bestätigung und erlischt.

6. Testen Sie alle verfügbaren, für Ihr Gerät relevanten Funktionen aus, um sicherzustellen, dass der gefundene Code auch tatsächlich zu Ihrem Gerät passt. Bedenken Sie bitte stets, dass viele Hersteller mehrere unterschiedliche Codesätze für die gleiche Produktgruppe verwenden. Probieren Sie deshalb nicht nur die Power-Taste, sondern testen Sie auch andere Funktionen wie die Lautstärkeregelung, die Steuertasten (Pause, Play, Stop etc.) oder die Tasten Kanal +/- aus. Arbeiten nicht alle Funktionen korrekt, sollten Sie mit Hilfe der automatischen Suchmethode nach einem anderen Code-Satz suchen.

Fernbedienung programmieren

Code auslesen

Haben Sie einen Code-Satz mit Hilfe der automatischen Suchmethode gefunden, sollten Sie sicherheitshalber nachträglich herausfinden, welcher Geräte-Code zu Ihrem Gerät passt. Wissen Sie den dreistelligen Code, können Sie jederzeit – selbst nach einem Totalausfall der Fernbedienung – den passenden Code in Sekundenschnelle wiederherstellen. Gehen Sie bitte wie folgt vor, um die eingestellten Geräte-Codes zu ermitteln:

1. Drücken Sie die entsprechende Geräte-Auswahl-taste **5** (z.B. VCR oder TV) und die **Mute**-Taste **34** gleichzeitig, so dass die Status-LED **3** orange blinkt. Bedenken Sie, dass Sie den nächsten Schritt innerhalb von 20 Sekunden beginnen müssen.

2. Drücken Sie nun auf die **Set**-Taste **16**. Daraufhin fängt die Status-LED **3** an, den dreistelligen Geräte-Code mit Hilfe von grünen Blinkzeichen anzuzeigen: Zwischen jeder Ziffer legt die Fernbedienung eine Sekunde Pause ein. Zählen Sie einfach die Blinkzeichen zwischen den Pausen, um den Geräte-Code zu erhalten.

HINWEIS: Drei schnelle Blinkzeichen entsprechen der Ziffer „0“.

Ein Beispiel: Ein Blinkzeichen, eine Sekunde Pause, sechs Blinkzeichen, eine Sekunde Pause, vier Blinkzeichen entsprechen dem Geräte-Code „164“.

Tragen Sie hier die Geräte-Codes Ihrer A/V-Komponenten für den Notfall ein:

DVD _____ CD _____

VID1/VCR _____ VID2/CBL/SAT _____

VID3/TV _____

VID4 _____

TAPE _____

Programmierte Gerätefunktionen

Wollen Sie eine andere Komponente (CD-Player, Kassettenrecorder usw.) steuern, müssen Sie zuerst die passende Eingangswahltaste **5** betätigen. Daraufhin leuchtet die entsprechende Taste rot auf und bestätigt damit Ihre Wahl. Senden Sie dann ein Infrarot-Kommando, das für diese Komponente auch vorprogrammiert ist, leuchtet diese Taste auf.

Die Tastenbeschriftung Ihrer Fernbedienung kann von der tatsächlichen Funktion abweichen, wenn Sie ein anderes Gerät Ihrer AV-Anlage steuern statt des AVR: Manche Befehle, wie beispielsweise die Lautstärkeregelung, sind identisch mit denen des Receivers. Andere Tasten wechseln ihre Funktion, dann gilt die Zweitbeschriftung auf Ihrer Fernbedienung. Ein Beispiel: Die Tasten **SLEEP** **10** und **SURR** **11** dienen zugleich bei den meisten Fernsehern, Videorecordern oder Satelliten-Empfängern zum Durchschalten

der vorprogrammierten Sender. Aus diesem Grund sind die oben genannten Tasten zusätzlich mit **PR** beschriftet.

Bei manchen Produkten allerdings entspricht die Beschriftung einiger Tasten nicht der tatsächlichen Funktion. Eine Übersicht der einzelnen Funktionen finden Sie in der Tabelle ab Seite 32. Und so finden Sie sich zurecht: Zuerst müssen Sie die richtige Gerätespalte heraussuchen (z.B. TV, VCR usw.). Danach betrachten Sie die Illustration der Fernbedienung auf Seite 32 – beachten Sie bitte, dass alle Tasten durchnummeriert sind.

Suchen Sie in dieser Illustration nach der gewünschten Taste und merken Sie sich die Tastennummer. Gehen Sie dann bitte zur Tabelle auf der gleichen Seite und suchen Sie sich die Tabellenzeile mit der ermittelten Tastennummer heraus.

Sie finden die gesuchte Funktion in der entsprechenden Spalte der ermittelten Zeile.

Hier ein Beispiel: Die Taste mit der Nummer 53 dient beim AVR als Makro 2-Taste. Gleichzeitig aber dient diese Taste vielen Kabeluntern und Satellitenempfängern als „Favorite“-Taste. Mit der Taste Nummer 31 können Sie im AVR-Modus die Surround-Verzögerung einstellen. Ist dagegen ein CD-Spieler aktiviert, können Sie damit die CD-Schubladen öffnen und schließen.

Bitte beachten Sie, dass die Tastennummern in der Tabelle auf den Seiten 32 mit denen in der übrigen Bedienungsanleitung nicht übereinstimmen.

Hinweise für den Einsatz der AVR-Fernbedienung mit anderen Komponenten

- Manche Hersteller benutzen mehrere Code-Sätze für die gleiche Produktkategorie. Aus diesem Grund ist es wichtig, dass Sie den ausgewählten Code-Satz vollständig überprüfen, um festzustellen, ob er auch alle nötigen Infrarot-Codes zur Verfügung stellt. Sollten Sie wichtige Funktionen vermissen, können Sie einen anderen Code-Satz aus der Tabelle ausprobieren – vielleicht stellt dieser Ihnen mehr Funktionen zur Verfügung.

- Bei manchen Herstellern/Produkttypen entspricht der tatsächlich ausgesandte Infrarot-Code nicht der Funktionsbeschreibung in der Tabelle ab Seite 32. In diesem Fall sollten Sie die tatsächliche Funktion in die vorhandene Tabelle eintragen oder eine vollständig neue Tabelle für Ihr Gerät anlegen.

- Wird eine vorprogrammierte Taste auf der Fernbedienung des AVR gedrückt, muss die entsprechende **Eingangswahltaste** **5** kurz aufleuchten. Leuchtet beim Drücken einer Taste der Fernbedienung die entsprechende **Eingangswahltaste** **5** nicht auf, liegt nicht etwa ein Fehler der Fernbedienung vor. Vielmehr wurde der gedrückten Taste für das betreffende Gerät keine Funktion zugewiesen.

- Die Fernbedienung wurde mit den Infrarot-Codes der neuesten Gerätegeneration vorprogrammiert.

Daher kann der eine oder andere Befehl beim Einsatz mit einem älteren Modell unter Umständen nicht funktionieren.

Makro-Programmierung

Benutzen Sie öfters immer wieder die gleichen Tastenfolgen, können Sie diese in ein sogenanntes Makro programmieren (bis zu 19 Infrarot-Codes pro Makro-Definition), das auf Tastendruck ausgeführt wird. Auf diese Weise können Sie mit einem Tastendruck z.B. mehrere Komponenten einschalten und zugleich eine zuvor festgelegte Quelle einstellen. Die Fernbedienung des AVR kann bis zu fünf Makros aufnehmen: ein Makro wird mit der Taste **Power On** **1** und vier weitere mit den entsprechenden **Makro**-Tasten **21** verknüpft.

1. Halten Sie die **Mute**-Taste **34** und die Taste, die Sie mit einem Makro belegen wollen (**Power On**-Taste **1** oder eine der **Makro**-Tasten **21**) gedrückt. Bitte beachten Sie, dass die zuletzt aktivierte Eingangswahltaste rot aufleuchtet wird, und die Status-LED **3** fängt an, orange zu blinken.

2. Geben Sie jetzt die gewünschten Infrarot-Befehle (maximal 19) ein, indem Sie alle entsprechenden Tasten nacheinander drücken. Bitte beachten Sie, dass auch das Wechseln einer Komponente über die Eingangswahltasten als Programmschritt gezählt wird. Bei jedem Tastendruck blinkt die Status-LED **3** grün, um die eingegebenen Befehle zu bestätigen.

HINWEISE:

- Möchten Sie einen Netz-Einschalt-Befehl einbinden, drücken Sie bitte die **MUTE**-Taste **34**. **BENUTZEN SIE NICHT** die eigentliche **POWER ON**-Taste **1**.
- Bitte denken Sie daran, dass Sie die entsprechende Eingangswahltaste **5** drücken müssen, bevor Sie auf einen Infrarot-Befehl einer anderen Komponente zugreifen können. Dies gilt auch für den AVR selbst: Leuchtet bei der Befehlseingabe nicht die **AVR**-Taste **6** rot auf, müssen Sie beim Zugriff auf einen Befehl ihres Receivers zuvor die AVR-Taste drücken.

3. Sind alle Kommandos eingegeben (bis zu 19), drücken Sie bitte die Taste **SLEEP** **9**, um die Makro-Programmierung abzuschließen – die rot leuchtende Eingangswahltaste **5** **6** wird einmal blinken und danach erlöschen.

Beispiel: Wollen Sie Ihren AVR und Ihren Fernseher über **M1** **21** mit einem Tastendruck einschalten, gehen Sie bitte wie folgt vor:

- Halten Sie Die **M1**-**21** und die **MUTE**-Taste **34** gedrückt, bis die Status-LED **3** orange blinkt.
- Drücken Sie auf die **AVR**-Taste **6**.
- Drücken Sie auf die **MUTE**-Taste **34**, um den Einschaltbefehl für den Receiver zu speichern.
- Drücken Sie auf **VID2** **5**, um zum Befehlsatz für den Fernseher überzuwechseln.
- Drücken Sie auf **MUTE** **34**, um den Einschaltbefehl für den Fernseher zu speichern.

Fernbedienung programmieren

- Drücken Sie auf **SLEEP** **9**, um die Makroeingabe zu beenden.

Haben Sie das Makro wie oben beschrieben einprogrammiert, können Sie durch einfaches Drücken der **M1**-Taste **21** alle drei Geräte einschalten.

Einzelne Makros löschen

Wollen Sie einzelne Makros löschen, gehen Sie bitte wie folgt vor:

1. Halten Sie die **MUTE**-Taste **34** und die entsprechende Makro-Taste (**POWER ON** **1** oder eine der Tasten **M1...M4** **21**), die Sie löschen wollen gedrückt. Bitte beachten Sie, dass die Status-LED **3** orange blinkt und die **AVR**-Taste **6** rot leuchtet.
2. Drücken Sie nun innerhalb von zehn Sekunden auf die **SURR./PR**-Taste **10**.
3. Die rot leuchtende **AVR**-Taste **6** erlischt, die Status-LED **3** blinkt drei mal grün und erlischt – das Makro wurde gelöscht.

Lautstärke-Zwangssteuerung

In einer multimedialen Installation dient der AVR im allgemeinen als Audio- und Videoschaltzentrale. Es macht daher Sinn, mit der Taste **VOL.** **32** der Fernbedienung entweder stets nur die Lautstärke des Receivers oder nur die Ihres Fernsehers zu steuern, egal welche Eingangsquelle gerade gewählt ist – also eine Art Zwangssteuerung. Gleiches gilt auch für die Stummschaltung **MUTE** **34**.

Wollen Sie die Lautstärke für den AVR oder Ihr Fernsehgerät zwangssteuern, gehen Sie bitte wie folgt vor:

1. Halten Sie die Eingangswahltaste **5** jener Komponente, bei deren Anwahl die Lautstärke des AVR oder Ihres Fernsehers fernsteuerbar sein soll (z.B. DVD, SAT usw.), zusammen mit der **MUTE**-Taste **34** gedrückt, bis die Eingangswahltaste **5** rot aufleuchtet und die Status-LED **3** orange blinkt.
2. Drücken Sie danach auf die **VOL** ▲-Taste **32** – die Status-LED **3** hört auf zu blinken und leuchtet orange.
3. Betätigen Sie nun die Taste **AVR**-Taste **6** oder eine der Eingangswahlkosten **5**, je nachdem, ob die Lautstärke-Zwangsregelung für Ihren AVR oder für die dem Eingang zugehörige Komponente wirksam werden soll. Beachten Sie bitte, dass die Status-LED **3** zur Bestätigung drei mal grün blinken wird und danach erlischt.

Beispiel: Wollen Sie die Lautstärke des Receivers auch dann ändern können, wenn die Fernbedienung gerade den Fernseher steuert, drücken Sie bitte gleichzeitig die **TV**-Taste **5** und die **MUTE**-Taste **38**. Betätigen Sie danach die **VOL** ▲-Taste **34** und dann die **AVR**-Taste **6**.

HINWEIS: Wollen Sie die Zwangssteuerung wieder zurücknehmen, wiederholen Sie einfach die obigen Schritte, drücken Sie aber in den Schritten 1 und 3 jeweils auf die Eingangswahltaste **TV** **5**.

Kanalwahl-Zwangssteuerung

Die Fernbedienung des AVR lässt sich so programmieren, dass die Tasten zur Kanalwahl **10** **11** Ihres Videorecorders, Fernsehers oder Kabel- bzw. Satellitenempfängers immer immer nur ein Gerät steuern, egal welches Gerät über die **Eingangswahlkosten** **5** aktiviert wurde – also eine Art Zwangssteuerung. Es macht beispielsweise Sinn, die Kanalwahl des Satellitenempfängers auch während der Steuerung des Videorecorders zur Verfügung zu haben.

Wollen Sie die Kanalwahl-Zwangssteuerung für Ihren SAT- oder Kabelempfänger bzw. Fernseher aktivieren, gehen Sie bitte wie folgt vor:

1. Halten Sie die Eingangswahltaste **5**, auf die Sie die Kanalwahl einer anderen Komponente übertragen wollen, und die **MUTE**-Taste **34** so lange gedrückt, bis die Eingangswahltaste rot aufleuchtet und die Status-LED **3** orange blinkt.
2. Drücken Sie nun auf die **VOL**-Taste ▼ **32** – die Status-LED **3** hört auf zu blinken.
3. Drücken Sie nun auf die **AVR**-Taste **6** oder die **Eingangswahltaste** **5**, deren Kanalwahl-Funktion Sie übernehmen wollen – die Status-LED **3** blinkt drei mal grün und erlischt.

Ein Beispiel: Wollen Sie die Kanalwahl Ihres Fernsehers auch dann verwenden können, wenn Sie gerade den Videorecorder steuern, gehen Sie wie folgt vor: Halten Sie die Tasten **VID1/VCR** **5** und **MUTE** **34** so lange gedrückt, bis die Taste **VID1/VCR** rot aufleuchtet. Drücken Sie nun auf die **VOL**-Taste ▼ **32**. Bestätigen Sie die Einstellung mit der **VID2/CBL/SAT**-Taste **5**.

HINWEIS: Möchten Sie die Kanalwahl-Zwangssteuerung deaktivieren, müssen Sie die oben beschriebenen Arbeitsschritte wiederholen, drücken Sie allerdings in Schritt 1 und 3 jeweils auf die **VID1/VCR**-Taste **5**.

Steuertasten-Zwangssteuerung

Die Fernbedienung des AVR ist ab Werk so programmiert, dass die Tasten zur Laufwerkssteuerung **22** (◀◀▶▶●■||◀▶) den DVD steuern, sobald als Eingang **TV** oder **CBL/SAT** **5** angewählt ist. Sie lässt sich aber so programmieren, dass die Laufwerksfunktionen stets Ihren Videorecorder, CD-Spieler oder Ihr Bandgerät steuern, auch wenn als Quelle **TV** oder **CBL/SAT** mit den **Eingangswahlkosten** **5** gewählt wurde – also eine Art Zwangssteuerung. Es macht beispielsweise Sinn, die Laufwerkssteuerung Ihres Videorecorders auch während der Steuerung des Fernsehers zur Verfügung zu haben.

Wollen Sie die Steuertasten-Zwangssteuerung aktivieren, gehen Sie bitte wie folgt vor:

1. Halten Sie die Eingangswahltaste **5**, auf die Sie die Steuertasten einer anderen Komponente übertragen wollen, und die **MUTE**-Taste **34** so lange gedrückt, bis die Eingangswahltaste rot aufleuchtet und die Status-LED **3** orange blinkt.
2. Drücken Sie nun auf die ►-Taste **22** – die Status-LED **3** hört auf zu blinken und leuchtet orange.
3. Drücken Sie nun auf die **AVR**-Taste **6** oder die Eingangswahltaste **5**, deren Steuertasten Sie übernehmen wollen – die Status-LED **3** blinkt drei mal grün und erlischt.

Ein Beispiel: Wollen Sie die Laufwerkssteuerung Ihres CD-Spielers auch dann verwenden können, wenn Sie gerade den Fernseher steuern, gehen Sie wie folgt vor: Halten Sie die Tasten **VID2/CBL/SAT** **5** und **MUTE** **34** so lange gedrückt, bis die Taste **VID2/CBL/SAT** rot aufleuchtet. Drücken Sie nun auf die ►-Taste **22**. Bestätigen Sie die Einstellung mit der **CD**-Taste **5**.

HINWEISE:

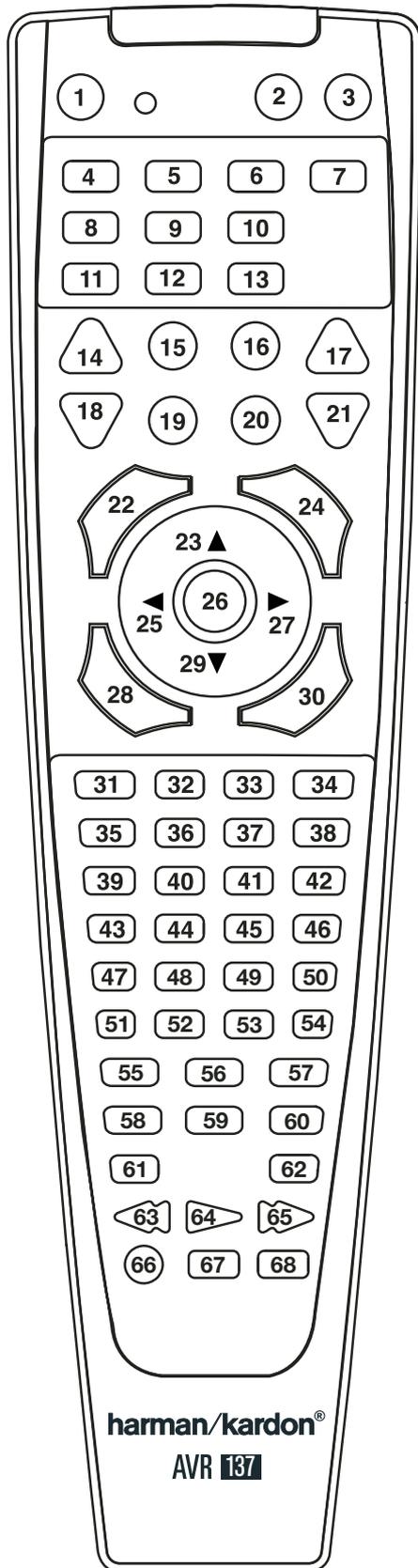
- Möchten Sie die Steuertasten-Zwangssteuerung deaktivieren, müssen Sie die oben beschriebenen Arbeitsschritte wiederholen, drücken Sie allerdings in Schritt 1 und 3 auf die **VID2/CBL/SAT**-Taste **5**.
- Bitte sorgen Sie dafür, dass alle Standard-Funktionen für die Steuerung ihres Fernsehers, CD- und DVD-Spielers sowie Kabel- und Satelliten-Empfängers fertig programmiert sind, bevor Sie mit der Programmierung einer Zwangssteuerung beginnen.

Fernbedienung zurücksetzen

Folgen Sie diesen Hinweisen, um die AVR Fernbedienung komplett zurückzusetzen. Dabei werden alle Infrarot-Kommandos für die Steuerung externer Komponenten wie CD-Spieler, Kassettenrecorder, Satellitenempfänger, Fernseher und Videorecorder gelöscht. Auch Makros und Zwangssteuerungen gehen dabei verloren. Gehen Sie bitte wie folgt vor:

1. Halten Sie bitte eine beliebige Eingangswahltaste **5** und die Zifferntaste **0** **17** so lange gedrückt, bis die Status-LED **3** anfängt orange zu blinken.
2. Drücken Sie nun die Zifferntaste **3** **17** drei mal – die zuvor gedrückte, rot leuchtende Eingangswahltaste **5** erlischt, die Status-LED **3** hört auf zu blinken und leuchtet statt dessen ständig grün.
3. Die Status-LED **3** wird so lange grün leuchten, bis die komplette Programmierung der Fernbedienung gelöscht wurde. Bitte beachten Sie, dass dieser Vorgang unter Umständen ein paar Sekunden dauern kann.
4. Ist die Status-LED **3** erloschen, ist die Fernbedienung zurückgesetzt.

Funktionstabelle



No.	Button Name	AVR Function	DVD	CD/CDR
1	Power On	Hauptschalter Ein	Ein	Ein
2	Power Off	Hauptschalter Aus	Aus	Aus
3	Mute	Stummschaltung		
4	AVR	AVR-Wahltaste		
5	DVD	DVD-Wahltaste	DVD-Wahltaste	
6	CD	CD-Wahltaste		CD-Wahltaste
7	Tape	Tape-Wahltaste		
8	VID 1	Video 1-Wahltaste		
9	VID 2	Video 2-Wahltaste		
10	VID 3	Video 3-Wahltaste		
11	DIM	DIM		
12	AM/FM	Tuner-Bereichswahl		
13	6 CH Input Select	6 CH Input Selector		
14	Sleep	Abschaltautomatik		
15	Test	Testton		
16	TV		TV/DVD	-/Input Select
17	Volume Up	Lautstärke (▲)	Lautstärke (▲)	-/CDP Select
18	Surround Select	Surround-Auswahl		-/CDR Select
19	Night	Nachtmodus	Untertitel ein/aus	
20	Spare			
21	Volume Down	Lautstärke (▼)	Lautstärke (▼)	
22	Channel/Guide	Kanalwahl	Titel	
23	▲	▲	▲	
24	Speaker/Menu	Lautsprecherwahl	Menü	Intro/-
25	◀	◀	◀	
26	Set	Set	Eingabetaste	
27	▶	▶	▶	
28	Digital/Exit	Digitaleingang	Öffnen/Schließen	
29	▼	▼	▼	
30	Delay/Prev. Ch.	Surround-Verzögerung	Rückkehr	Öffnen/Schließen
31	1	1	1	1
32	2	2	2	2
33	3	3	3	3
34	4	4	4	4
35	5	5	5	5
36	6	6	6	6
37	7	7	7	7
38	8	8	8	8
39	Tun-M	Tuner-Modus	Kapitel	Wiederholen
40	9	9	9	9
41	0	0	0	0
42	Memory	Speichertaste	Audio	Time/CDR-Display
43	Tune Up	Sendersuche ▲		
44	Direct	Direkteingabe	Blickwinkel	Zufallswiedergabe
45	Clear	Löschtaste	Löschtaste	Löschtaste
46	Preset Up	Senderspeicher ▲	Zeitlupe vorwärts	+10/-
47	Tune Down	Sendersuche ▼		-/vorheriger Titel
48	Tone Mode			
49	RDS	RDS-Anzeigenwahl	Disk wechseln	Disk wechseln
50	Preset Down	Senderspeicher ▼	Zeitlupe rückwärts	
51	M1			
52	M2			
53	M3			
54	M4			
55	Dolby	Dolby Mode Select		
56	DTS Sur	DTS 5.1 Select		
57	DTS Neo:6	DTS Neo:6 Select		
58	Night	Nachtmodus-Auswahl		
59	Logic 7	Logic 7 Select		
60	Stereo	Stereo Select		
61	Skip Down		Skip -	Skip -
62	Skip Up		Skip +	Skip +
63	Rewind		R. Search	R. Search
64	Play		Play	Play
65	Fast Forward		F. Search	F. Search
66	Record			-/Record
67	Stop		Stop	Stop
68	Pause		Pause	Pause

Funktionstabelle

No.	Button Name	Tape	VCR (VID 1)	TV (VID 2)	CBL (VID 3)	SAT (VID 3)
1	Power On	Ein	Ein	Ein	Ein	Ein
2	Power Off	Aus	Aus	Aus	Aus	Aus
3	Mute			Stummschaltung		
4	AVR					
5	DVD					
6	CD					
7	Tape	Tape-Wahltaste				
8	VID 1		VCR-Wahltaste			
9	VID 2			TV-Wahltaste		
10	VID 3				Video 3-Wahltaste	
11	DIM					
12	AM/FM					
13	6 CH Input Select					
14	Sleep		Kanal +	Kanal +	Kanal +	Kanal +
15	Test					
16	TV		TV/VCR	TV/VCR	TV/Cable	TV/Sat
17	Volume Up		Volume ▲	Volume ▲		
18	Surround Select		Kanal –		Kanal –	Kanal –
19	Night					
20	(Hilfsfunktion)					
21	Volume Down			Volume ▼		
22	Channel/Guide				Info/Guide	Info/Guide
23	▲		▲	▲	▲	▲
24	Speaker/Menu		Menü	Menü	Menü	Menü
25	◀		◀	◀	◀	◀
26	Set		Eingabetaste	Eingabetaste	Eingabetaste	Eingabetaste
27	▶		▶	▶	▶	▶
28	Digital/Exit		Exit	Exit	Exit	Exit
29	▼		▼	▼	▼	▼
30	Delay/Prev. Ch.			Vorher. Kanal	Vorher. Kanal	Vorher. Kanal
31	1		1	1	1	1
32	2		2	2	2	2
33	3		3	3	3	3
34	4		4	4	4	4
35	5		5	5	5	5
36	6		6	6	6	6
37	7		7	7	7	7
38	8		8	8	8	8
39	Tun-M					
40	9		9	9	9	9
41	0		0	0	0	0
42	Memory					
43	Tune Up					
44	Direct					
45	Clear		Löschtaste	Löschtaste	Löschtaste	Löschtaste
46	Preset Up					
47	Tune Down					
48	Tone Mode					
49	RDS					
50	Preset Down					
51	M1		Abbrechen	Abschaltfunktion	PPV	Abbrechen
52	M2				Fav	Fav
53	M3				Bypass	Next
54	M4				Music	Alt
55	Dolby				Music	Alt
56	DTS Sur				Music	Alt
57	DTS Neo:6				Music	Alt
58	Night					
59	Logic 7				Music	Alt
60	Stereo				Music	Alt
61	Skip Down		Scan –		Page –	Page –
62	Skip Up		Scan +		Page +	Page +
63	Rewind	Rewind	Rewind		Day –	Say –
64	Play	Play	Play			
65	Fast Forward	Fast Fwd	Fast Fwd		Day +	Day +
66	Record	Record/Rec.Pause	Record			
67	Stop	Stop	Stop			
68	Pause		Pause			

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 34. 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 Instruktionen auf Seite 27, um die Helligkeit auf VFD FULL zu stellen.
Kein Ton vorhanden – die Betriebsanzeige 3 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 19).
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 6. 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.
Die Kennungen in der Lautsprecher-/Kanal-Anzeige 30 blinken – 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 Stand-by 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 wie auf den Seiten 16 bis 20 beschrieben wiederholen müssen. Auch müssen Sie Ihre Lieblings-Radiosender wieder einprogrammieren (siehe Seite 27).

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.

Technische Daten

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):

Linker und rechter Front-Kanal:

30 Watt pro Kanal,

bei < 0,07% Klirrfaktor (THD), 20 Hz – 20 kHz, an 8

Center-Kanal:

30 Watt

bei < 0,07% Klirrfaktor (THD), 20 Hz – 20 kHz an 8

Surround-Kanäle:

30 Watt pro Kanal,

bei < 0,07% Klirrfaktor (THD), 20 Hz – 20 kHz an 8

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 / µsec¹

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

Spiegelfrequenz-

unterdrückung

80 dB

Zwischenfrequenz-

unterdrückung

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 220 – 240 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 Geräte-rückseite. Im Höhenmaß sind die Standfüße enthalten.

Alle Ausstattungsmerkmale und Daten können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Harman Kardon sind eingetragene Warenzeichen der Harman International Industries, Inc.

„Dolby“, „Pro Logic“, und das -Symbol sind eingetragene Warenzeichen der Dolby Laboratories Inc. ©1992-1999 Dolby Laboratories, Inc. Alle Rechte vorbehalten.

† "DTS" und "DTS Neo:6" sind eingetragene Marken von DTS, Inc. "96/24" ist eine Marke von DTS, Inc.

Logic 7 ist ein eingetragenes Warenzeichen der Lexicon Inc.

harman/kardon®



H A Harman International Company
250 Crossways Park Drive, Woodbury, New York 11797
www.harmankardon.com

harman Deutschland GmbH & Co. KG
Hünderstraße 1 • D-74080 Heilbronn
www.harman-kardon.de

© 2007 Harman Kardon, Incorporated
Part No.: CQX1A1260Z