

# ROTEL®

## Bedienungsanleitung

**RSX-1550**  
Surround-Receiver

**RSX-1560**  
Surround-Receiver

**RSP-1570**  
Surround-Prozessor

**HINWEIS:** Um diese Bedienungsanleitung optimal zu nutzen, finden Sie in der beiliegenden englischen Bedienungsanleitung für dieses Gerät die Abbildungen 1 bis 12. Die von einem Kästchen umgebenen Zahlen beziehen sich auf die Abbildungen des Hauptgerätes (RSX-1550, RSX-1560 und RSP-1570) auf Seite 4. Mit einem Kreis versehene Zahlen beziehen sich auf die Abbildung der Fernbedienung RR-1061 auf Seite 5 der englischen Bedienungsanleitung.

**ACHTUNG**

**GEFAHR EINES ELEKTRISCHEN SCHLAGES. NICHT ÖFFNEN.**

ACHTUNG: UM DIE GEFAHR EINES ELEKTRISCHEN SCHLAGES ZU REDUZIEREN, NICHT DIE GEHÄUSEABDECKUNG ENTFERNEN. IM INNERN BEFINDEN SICH KEINE VOM BEDIENER ZU WARTENDEN TEILE. ZIEHEN SIE NUR QUALIFIZIERTES PERSONAL ZU RATE.

Das Blitzsymbol mit Pfeil in einem gleichseitigen Dreieck macht den Benutzer auf das Vorhandensein gefährlicher Spannung im Gehäuse aufmerksam. Diese ist so groß, dass sie für eine Gefährdung von Personen durch einen elektrischen Schlag ausreicht.

---

Das Ausrufungszeichen in einem gleichseitigen Dreieck weist den Leser auf wichtige Betriebs- und Wartungshinweise in der dem Gerät beiliegenden Literatur hin.

APPLICABLE FOR USA, CANADA OR WHERE APPROVED FOR THE USAGE

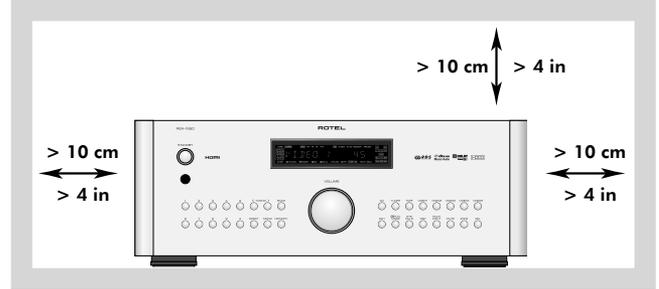
CAUTION: TO PREVENT ELECTRIC SHOCK, MATCH WIDE BLADE OF PLUG TO WIDE SLOT. INSERT FULLY.

ATTENTION: POUR EVITER LES CHOCS ELECTRIQUES, INTRODUIRE LA LAME LA PLUS LARGE DE LA FICHE DANS LA BORNE CORRESPONDANTE DE LA PRISE ET POUSSER JUSQU'AU FOND.

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

---

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.



Rotel-Produkte entsprechen den internationalen Richtlinien über die Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (Restriction of Hazardous Substances (kurz RoHS genannt)) und über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE)). Die durchgestrichene Mülltonne steht für deren Einhaltung und besagt, dass die Produkte ordnungsgemäß recycelt oder diesen Richtlinien entsprechend entsorgt werden müssen.



Dieses Symbol bedeutet, dass das Gerät doppelt isoliert ist. Es muss daher nicht geerdet werden.

## HINWEIS

Der **COMPUTER I/O-Anschluss** darf nur von autorisierten Personen genutzt werden.

### FCC-Information

Das Gerät ist geprüft worden und hat nachweislich die Grenzwerte für digitale Geräte der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Regeln eingehalten. Diese Grenzwerte stellen einen angemessenen Schutz gegen schädliche Störungen in Wohngebäuden sicher. Dieses Gerät erzeugt und verwendet hochfrequente Energie und kann diese auch abstrahlen und hierdurch schädliche Störungen für Funkverbindungen verursachen, wenn es nicht gemäß den Herstellerhinweisen installiert und betrieben wird. Es gibt jedoch keine Garantie dafür, dass nicht in einer bestimmten Installation Störungen möglich sind. Durch Ein- und Ausschalten kann festgestellt werden, ob dieses Gerät den Rundfunk- und Fernsehempfang stört. Wir empfehlen dem Benutzer dann, durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen Abhilfe gegen die Störungen zu schaffen:

- Richten Sie die Rundfunk- oder Fernsehempfangsantenne an einem sicheren Ort anders aus.
- Vergrößern Sie den Abstand zwischen dem Gerät und dem Empfänger.
- Schließen Sie das Gerät an einen Stromkreis an, der nicht auch den Empfänger speist.
- Lassen Sie sich von Ihrem Fachhändler oder einem erfahrenen Radio- und Fernsehtechniker beraten.

### VORSICHT

Dieses Gerät entspricht den Anforderungen von Abschnitt 15 der FCC-Richtlinien. Sein Betrieb unterliegt den folgenden Bedingungen: (1) Das Gerät darf keine Funkstörungen verursachen und (2) muss jegliche empfangene Funkstörung akzeptieren, einschließlich solcher, die den Betrieb auf unerwünschte Art beeinflussen.

## Wichtige Sicherheitshinweise

**WARNUNG:** Im Innern des Gerätes befinden sich keine vom Bediener zu wartenden Teile. Alle Service- und Wartungsarbeiten müssen von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.

**WARNUNG:** Zum Schutz vor Feuer oder einem elektrischen Schlag darf das Gerät weder Feuchtigkeit noch Wasser ausgesetzt werden. Achten Sie darauf, dass keine Spritzer in das Gerät gelangen. Stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Gegenstände (z. B. Vasen) auf das Gerät. Das Eindringen von Gegenständen in das Gehäuse ist zu vermeiden. Sollte das Gerät trotzdem einmal Feuchtigkeit ausgesetzt sein oder ein Gegenstand in das Gehäuse gelangen, so trennen Sie es sofort vom Netz. Lassen Sie es von einem Fachmann prüfen und die notwendigen Reparaturarbeiten durchführen.

Bitte lesen Sie sich die Bedienungsanleitung vor dem Anschließen des Gerätes genau durch. Sie enthält wichtige Sicherheitsvorschriften, die unbedingt zu beachten sind! Bewahren Sie die Bedienungsanleitung so auf, dass sie jederzeit zugänglich ist.

Alle Warnhinweise in dieser Bedienungsanleitung und auf dem Gerät müssen genau beachtet werden. Dadurch können Personen- und Sachschäden vermieden werden. Außer den in der Bedienungsanleitung beschriebenen Handgriffen sind vom Bediener keine Arbeiten am Gerät vorzunehmen.

Reinigen Sie das Gehäuse nur mit einem weichen, trockenen Tuch oder einem Staubsauger.

Nutzen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wasser.

Bitte stellen Sie sicher, dass um das Gerät ein Freiraum von 10 cm gewährleistet ist. Stellen Sie das Gerät weder auf ein Bett, Sofa, Teppich oder ähnliche Oberflächen, um die Ventilationsöffnungen nicht zu verdecken. Das Gerät sollte nur dann in einem Regal oder in einem Schrank untergebracht werden, wenn eine ausreichende Luftzirkulation gewährleistet ist.

Stellen Sie das Gerät nicht in die Nähe von Wärmequellen (Heizkörper, Wärmespeicher, Öfen oder sonstige wärmeerzeugende Geräte).

Bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen, prüfen Sie, ob die Betriebsspannung mit der örtlichen Netzspannung übereinstimmt. Die Betriebsspannung ist an der Rückseite des Gerätes angegeben.

Schließen Sie das Gerät nur mit dem dazugehörigen zweipoligen Netzkabel an die Wandsteckdose an. Modifizieren Sie das Netzkabel auf keinen Fall. Versuchen Sie nicht, die Erdungs- und/oder Polarisationsvorschriften zu umgehen. Das Netzkabel sollte an eine zweipolige Wandsteckdose angeschlossen werden. Verwenden Sie keine Verlängerungskabel.

Netzkabel sind so zu verlegen, dass sie nicht beschädigt werden können (z. B. durch Trittbelastung, Möbelstücke oder Erwärmung). Besondere Vorsicht ist dabei an den Steckern, Verteilern und den Anschlussstellen des Gerätes geboten.

Sollten Sie das Gerät für eine längere Zeit nicht in Betrieb nehmen, ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.

Dieses Gerät sollte, wie andere Elektrogeräte auch, nicht unbeaufsichtigt betrieben werden.

Ist das Gerät z. B. während des Transportes über längere Zeit Kälte ausgesetzt worden, so warten Sie mit der Inbetriebnahme, bis es sich auf Raumtemperatur erwärmt hat und das Kondenswasser verdunstet ist.

Verwenden Sie nur von Rotel empfohlene Transportmittel, Ständer, Racks, Halterungen oder Regalsysteme. Seien Sie vorsichtig, wenn Sie das Gerät in einem Ständer oder Rack bewegen, um Verletzungen durch Umkippen vorzubeugen.

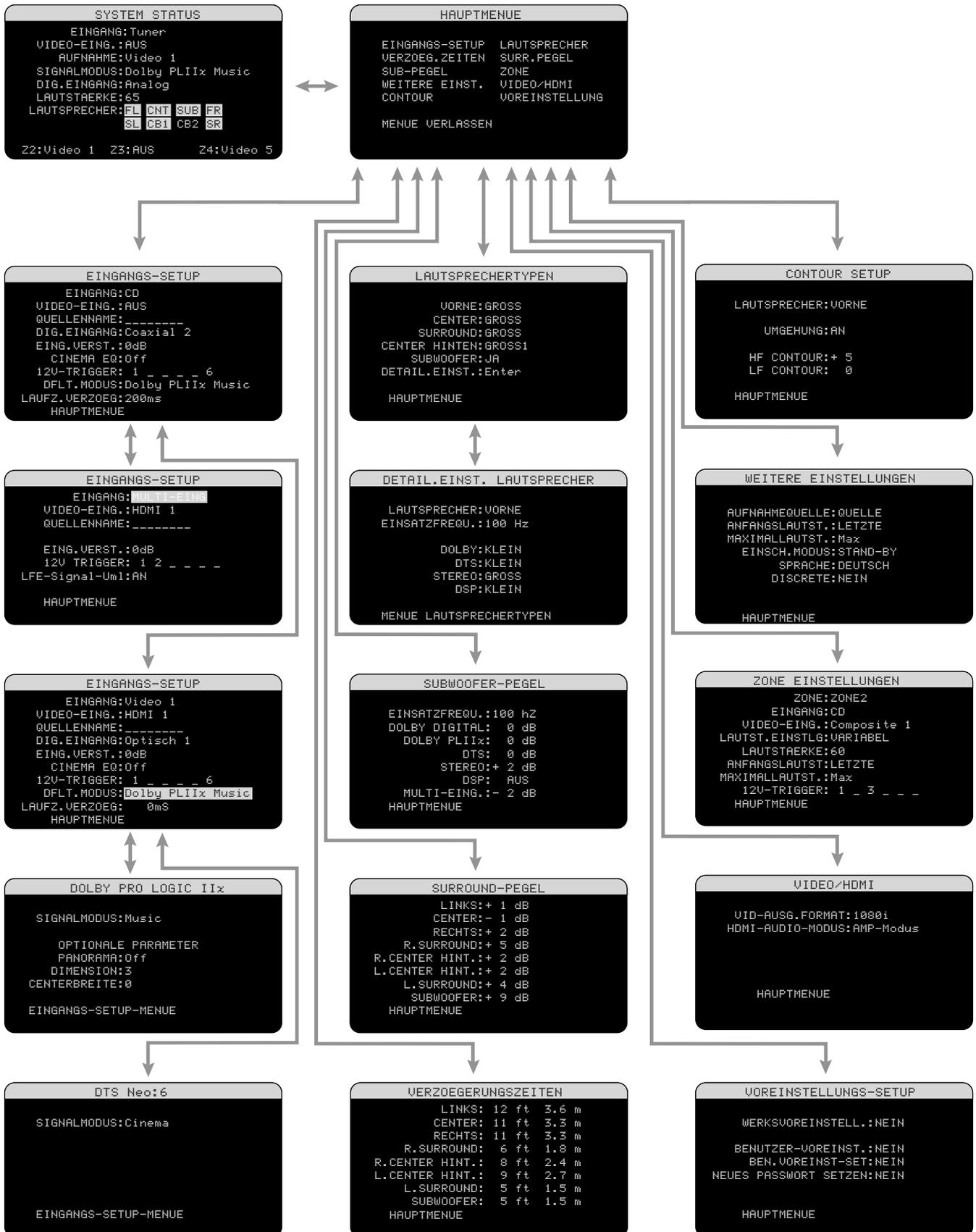
Stellen Sie das Gerät waagrecht auf eine feste, ebene Unterlage. Es sollte weder auf beweglichen Unterlagen noch Wagen oder fahrbaren Untergestellen transportiert werden.

Schalten Sie das Gerät sofort aus und ziehen Sie geschultes Fachpersonal zu Rate, wenn:

- das Netzkabel oder der Stecker beschädigt sind,
- Gegenstände bzw. Flüssigkeit in das Gerät gelangt sind,
- das Gerät Regen ausgesetzt war,
- das Gerät nicht ordnungsgemäß funktioniert bzw. eine deutliche Leistungsminderung aufweist,
- das Gerät hingefallen ist bzw. beschädigt wurde.

**WARNUNG:** Der Hauptnetzschalter befindet sich an der Geräterückseite. Das Gerät muss so aufgestellt werden, dass der Hauptnetzschalter frei zugänglich ist.

On-Screen-Menüsystem



# Inhaltsverzeichnis

<b>HINWEIS</b> .....	<b>3</b>
FCC-Information .....	3
VORSICHT .....	3
<b>Wichtige Sicherheitshinweise</b> .....	<b>3</b>
On-Screen-Menüsystem .....	4
<b>Die Firma Rotel</b> .....	<b>7</b>
<b>Zu dieser Anleitung</b> .....	<b>7</b>
Video-Features .....	7
Audio-Features .....	7
Surround-Features .....	8
Sonstige Features .....	8
Auspacken des Gerätes .....	8
Einige Vorsichtsmaßnahmen .....	8
Aufstellung des Gerätes .....	8
<hr/>	
<b>ÜBERBLICK ÜBER DIE ANSCHLUSSMÖGLICHKEITEN</b> .....	<b>9</b>
Kabelauswahl .....	9
<b>Videoein- und -ausgänge</b> .....	<b>9</b>
HDMI IN 1 – 4 Videoeingänge .....	10
COMPOSITE IN 1 – 3 Videoeingänge .....	11
COMPOSITE OUT 1 – 2 Videoausgänge .....	11
S-VIDEO IN 1 – 3 Videoeingänge .....	11
S-VIDEO OUT 1 – 2 Videoausgänge .....	11
COMPONENT-VIDEO 1 – 3 Videoeingänge .....	11
Ausgänge für hochauflösende TV-Monitore .....	11
Ausgänge für TV-Monitore mit Standardauflösung .....	12
ZONE VIDEO-Ausgänge .....	12
<b>Audioein- und -ausgänge</b> .....	<b>12</b>
Digitaleingänge .....	12
Digitalausgänge .....	12

Tuner-Eingänge .....	12
CD-Eingänge .....	12
TAPE-Eingänge .....	12
TAPE-Ausgänge .....	13
VIDEO 1 – 5 Audioeingänge .....	13
VIDEO 1 – 2 Audioausgänge .....	13
MULTI-Eingänge .....	13
Lautsprecherausgänge (RSX-1550, RSX-1560) ...	13
Cinch-Vorverstärker-Ausgänge (PREOUT) .....	13
ZONE 2 – 4 Audioausgänge .....	13
<b>Weitere Anschlussmöglichkeiten</b> .....	<b>14</b>
Netzeingang .....	14
Master-Power-Schalter .....	14
12V TRIGGER-Anschlüsse .....	14
REM IN-Buchsen .....	14
IR OUT-Buchsen .....	14
Computerschnittstelle .....	15
<b>Anschließen der Geräte</b> .....	<b>15</b>
CD-Player .....	15
DVD- oder Blu-ray-Player .....	15
Kabel, Satellit oder HDTV-Tuner .....	15
AM/FM-Tuner .....	16
Audiorecorder .....	16
Videorecorder .....	16
DVD-A- oder SACD-Player .....	16
HDTV-Monitor .....	17
Fernsehgerät mit Standardauflösung .....	17
Anschließen von Verstärkern .....	17
Lautsprecher (RSX-1550 und RSX-1560) .....	18
Anschließen eines Subwoofers .....	19
Optionale Endstufen (RSX-1550 und RSX-1560) .....	19
Zone-Verbindungen .....	19
MW-Rahmenantenne (RSX-1550, RSX-1560) .....	19
FM-Antennenanschluss (RSX-1550 und RSX-1560) .....	19

<b>BETRIEB DES RSX-1550, RSX-1560 UND RSP-1570</b> .....	<b>20</b>
<b>Erste Informationen zur Gerätefront</b> .....	<b>20</b>
Frontdisplay .....	20
Fernbedienungssensor .....	20
<b>Erste Informationen zur Fernbedienung</b> ..	<b>20</b>
Inbetriebnahme mit der RR-1061AUD-Taste .....	20
<b>Überblick über die Tasten und Bedienelemente</b> .....	<b>20</b>
STANDBY-Taste POWER-Taste .....	21
ON/OFF-Tasten .....	21
Lautstärkeregler VOLUME-Tasten .....	21
MUTE-Taste .....	21
LIGHT-Taste .....	21
GERÄTE-/EINGANGSWAHLTASTEN .....	21
D-SLT-Taste .....	21
SEL-Taste REC-Taste .....	21
ZONE-Tasten .....	22
UP/DOWN-Tasten .....	22
Tasten +/- .....	22
Lautsprecherwahl-tasten .....	22
EQ-Taste .....	22
LF/HF-Steller .....	22
TONE-Taste .....	22
Surround-Mode-Tasten .....	22
Taste SUR+ .....	22
DYN-Taste .....	22
MENU/OSD-Taste .....	22
ENTER-Taste .....	22
BAND-Tasten .....	22
TUNING-Tasten .....	22
MEM-Taste .....	23
ZIFFERTASTEN .....	23
DIRECT-Taste FRQ DIRECT-Taste .....	23
MONO-Taste FM MONO-Taste .....	23
TUNE-Taste PRESET-Taste P-TUN-Taste .....	23
SCAN-Taste .....	23

RDS/RBDS-Tasten .....	23	<b>Manuelle Auswahl der Surroundmodi.....</b>	<b>29</b>	<b>SETUP</b> .....	<b>37</b>
Output-Taste .....	23	Dolby Digital 5.1		<b>Grundlegende Informationen</b>	
PIP-Taste		Dolby Digital Surround EX .....	29	<b>zu den Menüs .....</b>	<b>38</b>
POP-Taste.....	23	Dolby Digital 2.0 .....	30	Navigationstasten .....	38
<b>Grundfunktionen.....</b>	<b>23</b>	DTS 5.1		HAUPTMENUE .....	38
Standby und Power On/Off .....	23	DTS 96/24		<b>Konfigurieren der Eingänge .....</b>	<b>38</b>
Lautstärkeeinstellungen .....	24	DTS-ES 96/24		EINGANGS-SETUP .....	39
Stummschalten des Tons .....	24	DTS-ES 6.1 .....	30	MULTI-EINGANG.....	40
<b>Eingangswahl .....</b>	<b>24</b>	Digital-Stereo-Discs .....	30	Dolby Pro Logic IIx.....	40
Eingangswahlstasten .....	24	Analog Stereo .....	31	DTS Neo:6.....	41
Auswahl eines Quelleneingangs über die		<b>Weitere Einstellmöglichkeiten.....</b>	<b>32</b>	<b>Konfigurieren der Lautsprecher für die</b>	
Gerätefront .....	24	Lautsprecherpegel.....	32	<b>Audiowiedergabe.....</b>	<b>41</b>
Auswahl eines Quelleneingangs über die		Laufzeitverzögerung („Group Delay“-Funktion)	32	Wissenswertes zur Lautsprecherkonfiguration....	41
Fernbedienung.....	25	Dynamikbereich.....	32	LAUTSPRECHERTYPEN .....	42
Party-Modus .....	25	Contour/Tone-Einstellungen .....	32	DETAIL. EINST. LAUTSPRECHER.....	43
Auswahl der Digitaleingänge .....	25	Cinema EQ .....	33	SUBWOOFER-PEGEL.....	44
<b>Informationen zu den Surroundformaten 25</b>		<b>Tuner-Bereich (RSX-1550, RSX-1560).....</b>	<b>33</b>	SURROUND-PEGEL .....	44
Dolby Surround		BAND-Taste.....	33	VERZOEGERUNGSZEITEN .....	45
Dolby Pro Logic II.....	25	TUNING-Tasten.....	33	CONTOUR.....	45
Dolby Digital.....	26	MEMORY-Taste .....	34	<b>Sonstige Einstellmöglichkeiten.....</b>	<b>46</b>
DTS 5.1		ZIFFERTASTEN		WEITERE EINSTELLUNGEN.....	46
DTS 96/24		Senderspeicher .....	34	VIDEO/HDMI.....	47
DTS-ES 96/24.....	26	DIRECT-Taste		ZONE EINSTELLUNGEN .....	47
DTS Neo:6.....	26	FRQ DIRECT-Taste.....	34	VOREINSTELLUNGS-SETUP (RSP-1570) .....	47
Dolby Digital Surround EX		MONO-Taste		VOREINSTELLUNGS-SETUP	
DTS-ES		FM MONO-Taste .....	34	(RSX-1550, RSX-1560) .....	48
6.1- und 7.1-Kanal-Surround.....	27	TUNE-Taste		VOREINSTELLUNGS-SETUP	
Dolby Pro Logic IIx		PRESET-Taste .....	34	(RSX-1550, RSX-1560, RSP-1570).....	48
6.1- und 7.1-Kanal-Surround.....	27	P-TUN-Taste .....	34		
Rotel XS		SCAN-Taste.....	34		
6.1- und 7.1-Kanal-Surround.....	27	<b>RDS- und RBDS-Empfang.....</b>	<b>35</b>		
Dolby Digital Plus.....	27	DISP-Taste.....	35	<b>WEITERE INFORMATIONEN</b> .....	<b>49</b>
Dolby TrueHD.....	27	PTY-Taste .....	35	<b>Störungssuche .....</b>	<b>49</b>
DTS-HD Master Audio und		TP-Taste .....	35	<b>HDMI: Häufig gestellte Fragen .....</b>	<b>50</b>
DTS-HD High Resolution .....	27	TA-Taste .....	35	<b>Technische Daten .....</b>	<b>51</b>
DSP-Music-Modi .....	28	<b>Zone-Betrieb .....</b>	<b>36</b>	RSX-1550.....	51
2CH/5CH/7CH-Stereoformate.....	28	Ein- und Ausschalten im Zone 2 – 4-Betrieb .....	36	RSX-1560.....	52
Weitere Digitalformate .....	28	Bedienung der Zonen 2 – 4 vom		RSP-1570 .....	52
<b>Automatische Decodierung der</b>		Haupthörerraum aus.....	36		
<b>Surroundmodi .....</b>	<b>28</b>	Steuerung der Zonen 2 – 4 über die			
		Fernbedienung.....	37		

## Die Firma Rotel

Unsere Geschichte begann vor ungefähr 50 Jahren. In den folgenden Jahrzehnten haben wir Hunderte von Auszeichnungen für unsere Produkte erhalten und unzähligen Menschen echten Hörgenuss bereitet, denen – so wie Ihnen – gute Unterhaltung wichtig ist.

Rotel wurde von einer Familie gegründet, deren Interesse an Musik so groß war, dass sie beschloss, hochwertigste HiFi-Produkte herzustellen und Musikliebhabern ungeachtet ihres Geldbeutels einen außergewöhnlichen Wert zukommen zu lassen. Ein Ziel, das von allen Rotel-Mitarbeitern verfolgt wird.

Die Ingenieure arbeiten als Team eng zusammen. Sie hören sich jedes neue Produkt an und stimmen es klanglich ab, bis es den gewünschten Musikstandards entspricht. Die eingesetzten Bauteile stammen aus verschiedenen Ländern und wurden ausgewählt, um das jeweilige Produkt zu optimieren. So finden Sie in Rotel-Geräten Kondensatoren aus Großbritannien und Deutschland, Halbleiter aus Japan oder den USA und direkt bei Rotel gefertigte Ringkerntransformatoren.

Wir fühlen uns unserer Umwelt gegenüber verpflichtet. Und da immer mehr Elektronik produziert wird und später entsorgt werden muss, ist es von Herstellerseite besonders wichtig, Produkte zu entwickeln, die unsere Mülldeponien und Gewässer möglichst wenig belasten.

Rotel ist stolz darauf, seinen Beitrag zu leisten. So konnten wir den Bleianteil in unserer Elektronik durch bleifreies Lötten reduzieren. Unsere neuen Class-D-Verstärker (nicht digital) arbeiten bis zu 5-mal effizienter als ältere Verstärker-Designs, ohne dabei an Leistung und Performance zu verlieren. Mit ihren geringeren Wärmeverlusten schonen diese Produkte nicht nur die Umwelt, sie überzeugen auch klanglich.

Last, not least ist diese Anleitung auf Recyclingpapier gedruckt.

Dies sind zwar kleine, aber wichtige Schritte. Und wir forschen weiter nach Verfahren und Materialien für einen saubereren und umweltfreundlicheren Herstellungsprozess.

Vielen Dank, dass Sie sich für dieses Rotel-Produkt entschieden haben. Wir sind sicher, dass Sie in den nächsten Jahren viel Freude daran haben werden.

## Zu dieser Anleitung

Vielen Dank, dass Sie sich für einen Rotel-Surround-Receiver bzw. einen Rotel-Surround-Prozessor entschieden haben. In dem Gehäuse des Surround-Prozessors RSP-1570 sind zwei Geräte untergebracht:

1. Ein digitaler A/V-Prozessor für eine Vielzahl von Formaten (einschließlich Dolby Surround, Dolby Digital und DTS).
  2. Eine komplett ausgestattete Audio-/Video-Schaltzentrale für analoge und digitale Quellkomponenten.
- Der RSX-1550 vereint vier Produkte in einem Gehäuse, indem er Folgendes hinzufügt:
3. Einen hochwertigen AM/FM-Tuner mit RDS.
  4. Eine 5-Kanal-Endstufe zum Antrieb von zwei Frontlautsprechern (oder zwei Centerlautsprechern Hinten), einem Centerlautsprecher und zwei rückwärtigen Surroundlautsprechern.

Der RSX-1560 bietet alle oben genannten Features, aber anstelle der 5- bietet er eine 7-Kanal-Verstärkung zum Antrieb der beiden Frontlautsprecher, eines Centerlautsprechers, von zwei rückwärtigen Surroundlautsprechern und zwei Centerlautsprechern Hinten.

## Video-Features

- Analoge Ein- und Ausgangsanschlüsse für Composite-Video, S-Video und Component-Video (einschließlich Wandlung in Component-Video-Ausgangssignale)
- HDMI-Schaltung (Ver. 1.3) für digitale Videosignale bis zu 1080p und Downscaling von 1080i auf 480p/576p. Kompatibel mit DVI-Komponenten über HDMI-DVI-Adapter.
- Videophiles Line-Doubling und Scaling bis zu HD-Auflösungen.
- Akzeptiert jeden Videoeingangstyp: NTSC 480i, PAL 576i, NTSC 480p, PAL 576p, 720p, 1080i, 1080p.
- Digitale und analoge Videoausgangssignale stehen in beliebiger Auflösung zur Verfügung (NTSC 480i, PAL 576i, NTSC 480p, PAL 576p, 720p, 1080i, 1080p), um zu jedem beliebigen digitalen oder analogen Fernseher zu passen.

## Audio-Features

- Rotels Balanced-Design-Konzept steht für ein ausgeklügeltes Platinenlayout, erstklassige Bauteile und ausführliche Hörtests zur Gewährleistung eines erstklassigen Klages und langfristiger Zuverlässigkeit.
- Analoger Bypass-Modus für reines 2-Kanal-Stereo ohne Digitalverarbeitung.
- Optische und koaxiale Digitalein- und -ausgänge, analoge Audioein- und -ausgänge.
- Hochaufgelöste DVD-A-Mehrkanal-Audiosignale werden automatisch erfasst.
- MULTI-Eingang für analoge 7.1-Kanal-Signale von DVD-A- und SACD-Playern. Subwoofer-Optionen einschließlich .1 oder LFE-Signal-Umlenkungs-Feature mit einem analogen Tiefpassfilter für ein gemeinsames Subwoofer-Ausgangssignal von sieben Kanälen.
- (Nur RSX-1550 und RSX-1560) AM/FM-Tuner mit 30 Senderspeichern, direkter Frequenzeinstellung und Auto-Tuning.
- (Nur RSX-1550 und RSX-1560) RDS (Radio Data Systems) und RBDS (Radio Broadcast Data Service).

In Lizenz der Dolby Laboratories hergestellt. Dolby und das Doppel-D-Symbol sind Warenzeichen der Dolby Laboratories. Copyright 1995 – 2005. Alle Rechte vorbehalten.

In Lizenz hergestellt. US-Patente: 5.451.942; 5.956.674; 5.974.380; 5.978.762; 6.226.616; 6.487.535 sowie weitere US- und weltweite Patente bzw. angemeldete Patente. DTS ist ein eingetragenes Warenzeichen und die DTS-Logos, das Symbol, DTS-HD und DTS-HD Master Audio sind Warenzeichen von DTS, Inc. Copyright 1996 – 2007. Alle Rechte vorbehalten.

## Surround-Features

- (RSX-1550) Eingebaute Fünfkanal-Endstufe mit 75 Watt/Kanal (alle Kanäle aktiv).
- (RSX-1560) Eingebaute Siebenkanal-Endstufe mit 100 Watt/Kanal (alle Kanäle aktiv).
- Automatische Decodierung von Dolby-Digital® 2.0-, Dolby-Digital 5.1- und Dolby®-Digital-Surround EX™-, Dolby® TrueHD- und Dolby®-Digital Plus-Aufnahmen.
- Dolby®-Pro Logic® IIx-Decodierung (6.1- und 7.1-Kanal-Systeme) mit verbesserter Kanaltrennung und normgerechten Pro Logic II-Frequenzgängen für Aufnahmen, die mit Dolby®-Surround-Matrix encodiert sind. Kann für Musik- oder Cinema-Quellen, Pro Logic® oder Spiele optimiert werden.
- Automatische Decodierung von DTS® 5.1-Kanal-, DTS-ES®-Matrix 6.1-Kanal- sowie DTS-ES®-Discrete 6.1-Kanal-, DTS 96/24-, DTS-ES®-96/24 digital-, DTS-HD™ Master Audio- und DTS-HD™ High Resolution-Aufnahmen.
- DTS® Neo:6®-Surroundmodi zur Wiedergabe von Surroundinformationen von 2-Kanal-Stereo- oder Matrix-Surroundaufnahmen über 5.1-Kanal-, 6.1-Kanal- bzw. 7.1-Kanal-Systeme. Kann für Musik- und Cinema-Quellen optimiert werden.
- Rotel XS (eXtended Surround) sorgt automatisch für die richtige Decodierung und optimale Klangqualität jedes Mehrkanal-Digitalsignals zur Wiedergabe über 6.1- und 7.1-Kanal-Systeme. Stets aktiv in Systemen mit Centerlautsprecher(n) Hinten, arbeitet Rotel XS auch mit Signalen, die ansonsten nicht die geeignete Decodierung aktivieren (wie z.B. auf DTS-ES- und Dolby-Surround EX-Discs ohne Kennung) oder mit solchen, für die es keinen erweiterten Surround-Decoder gibt (z.B. DTS 5.1-, Dolby-Digital 5.1- und sogar für Dolby-Pro Logic II-decodierte Dolby-Digital 2.0-Aufnahmen).
- Surroundmodi für die Wiedergabe von Surroundmaterial auf 2-Kanal- und 3-Kanal-Systemen sorgen für komplette Kompatibilität.
- Vier DSP-Musikmodi.

## Sonstige Features

- ZONE-Ausgänge 2, 3 und 4 mit unabhängiger Eingangswahl und Lautstärkeinstellungen für Mehrzonen-Custom Installation-Anwendungen in Kombination mit einem Infrarotempfänger beim Zone-Betrieb.
- Benutzerfreundliche ON-SCREEN-Menüführung mit programmierbaren Namen für alle Eingänge. Sie haben die Wahl zwischen verschiedenen Menüsprachen.
- Lernfähige Universalfernbedienung zum Betrieb des Receivers oder Prozessors und weiterer Komponenten.
- Mikroprozessor-Software mit Update-Möglichkeit.
- Zuweisbare 12-V-Trigger-Ausgänge zur Ferneinschaltung von Endstufen und anderen Komponenten.

## Auspacken des Gerätes

Entfernen Sie die Verpackung vorsichtig vom Gerät. Sie enthält neben dem Gerät die Fernbedienung und weiteres Zubehör. Bewahren Sie den Versandkarton und das übrige Verpackungsmaterial des Gerätes für einen eventuellen späteren Einsatz auf.

## Einige Vorsichtsmaßnahmen

Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung bitte vor der Inbetriebnahme genau durch. Neben grundsätzlichen Installations- und Bedienungsanweisungen (bitte beachten Sie auch die Sicherheits- und Warnhinweise am Anfang der Bedienungsanleitung) enthält sie allgemeine Informationen, die Ihnen helfen werden, Ihr System mit seiner maximalen Leistungsfähigkeit zu betreiben. Bitte setzen Sie sich bei etwaigen Fragen mit Ihrem autorisierten Rotel-Fachhändler in Verbindung.

Schicken Sie die Ihrem Gerät beiliegende Garantieanforderungskarte ausgefüllt an den Rotel-Distributor in Ihrem Land. Bewahren Sie bitte die Original-Kaufquittung auf. Sie belegt am besten das Kaufdatum, das für Sie wichtig wird, sobald Sie eine Garantieleistung in Anspruch nehmen.

## Aufstellung des Gerätes

Platzieren Sie das Gerät auf einer stabilen, trockenen, ebenen Oberfläche und setzen Sie das Gerät weder direktem Sonnenlicht,

extremer Wärme, Feuchtigkeit noch starken Vibrationen aus. Stellen Sie sicher, dass das Regal stabil genug ist.

Bringen Sie den das Gerät in der Nähe der anderen, zu Ihrem Audio-/Videosystem gehörenden Komponenten und, wenn möglich, in speziellem HiFi-Mobiliar unter. Dies vereinfacht die Kabelführung, das Anschließen und mögliche Änderungen am System.

Das Gerät erwärmt sich während des Betriebes. Die entstehende Wärme kann unter normalen Bedingungen über die Ventilationsöffnungen abgeführt werden. Um das Gehäuse muss ein Freiraum von 10 cm und am Aufstellungsort eine ausreichende Luftzirkulation gewährleistet sein, um einer Überhitzung des Gerätes vorzubeugen. Beachten Sie dies bei der Unterbringung in einem Schrank.

Stellen Sie keine anderen Gegenstände (Geräte oder sonstige Dinge) auf das Gerät. Es darf keine Flüssigkeit in das Gerät gelangen, da hierdurch die empfindlichen Schaltkreise beschädigt werden können.

## ÜBERBLICK ÜBER DIE ANSCHLUSSMÖGLICHKEITEN

Obwohl das Gerät an der Rückseite vielfältige Anschlussmöglichkeiten bietet, ist es ausgesprochen einfach, es mit den übrigen Systemkomponenten zu verbinden. Die an das Gerät anzuschließenden Quellkomponenten werden über Digital-Audiokabel (koaxial oder optisch) oder analoge Audiokabel (Cinch) angeschlossen. Videokomponenten werden über ein digitales HDMI-Kabel oder analoge Videokabel (Component-Video, S-Video, Composite-Video) angeschlossen.

**Hinweis:** Surroundformate wie Dolby Digital und DTS sind Digitalformate, die das Gerät nur decodieren kann, wenn ein digitales Eingangssignal verfügbar ist. Aus diesem Grund sollten Sie die Digitalausgänge Ihres DVD-Players mit den optischen oder koaxialen Eingängen am Gerät verbinden.

Die Audioausgangssignale des Prozessors (RSP-1570) werden über Standard-Cinchkabel von den Vorverstärker-Audioausgängen zu einer(zu) optionalen Endstufe(n) gesendet. Bei den Receivern werden die Audioausgangssignale dank der eingebauten Endstufen direkt zu bis zu fünf Lautsprechern (RSX-1550) oder sieben Lautsprechern (RSX-1560) gesendet. Dennoch können, falls erforderlich, zusätzliche Endstufen an die Vorverstärker-Ausgänge der Receiver angeschlossen werden. Das Videosignal vom Receiver bzw. Prozessor wird über Composite-Video-, S-Video-, Component-Video- und/oder HDMI-Verbindungen zum Fernsehgerät gesendet.

Darüber hinaus hat das Gerät MULTI-Eingangsanschlüsse für eine Quellkomponente mit eigener Surrounddecodierung, REM IN-Buchsen und 12V TRIGGER-Anschlüsse zur Ferneinschaltung weiterer Rotel-Komponenten.

**Hinweis:** Schließen Sie die Systemkomponenten erst an das Netz an, wenn die Geräte ordnungsgemäß miteinander verbunden sind. Alle Videokabel sollten einen Wellenwiderstand von 75 Ohm aufweisen. Der S/PDIF-Digital-Audiostandard definiert die Anforderungen an ein 75-Ohm-Übertragungskabel genau. Alle guten Digitalkabel entsprechen diesen Standards. Setzen Sie jedoch NIEMALS ein herkömmliches analoges Audioverbindungs-kabel als Digital- oder Videokabel ein. Diese

Kabel leiten die Signale zwar weiter, ihre begrenzte Bandbreite beeinträchtigt jedoch die Klangqualität.

Jeder Quelleneingang muss im EINGANGS-SETUP des ON-SCREEN-Menüsystems konfiguriert werden. Wir empfehlen, dieses Menü nach Anschluss jeder Quelle aufzurufen und diese nach Ihren Wünschen zu konfigurieren. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Abschnitt EINGANGS-SETUP.

### Kabelauswahl

Videoverbindungen mit dem Gerät lassen sich über digitale oder analoge Videokabel herstellen:

#### Digitales Video

Die digitalen Videoverbindungen zum Gerät werden über HDMI-Kabel hergestellt. Diese Mehrpin-Anschlüsse können breitbandige, digitale Videosignale plus digitale Audiosignale wie Dolby Digital 5.1® übertragen. Bei Einsatz eines HDMI-DVI-Adapters sind sie mit DVI-Komponenten kompatibel.

#### Digitales Audio

Die digitalen Audioverbindungen zum Gerät werden über optische Toslink-Kabel oder Cinch-Koaxial-Digitalkabel hergestellt. Nutzen Sie keine Cinch-Audiokabel für eine Koaxial-Digitalverbindung.

#### Analoges Video

Für den Anschluss von analogen Videokomponenten stehen am Gerät drei Anschlusstypen zur Verfügung: Composite-Video und S-Video für Fernseher und Quellkomponenten mit Standardauflösung sowie Component-Video für hochauflösende Fernsehgeräte und Quellkomponenten.

Alle Videokabel sollten einen Wellenwiderstand von 75 Ohm aufweisen. Setzen Sie NIEMALS ein herkömmliches analoges Audioverbindungs-kabel als Digital- oder Videokabel ein. Diese Kabel leiten die Signale zwar weiter, ihre begrenzte Bandbreite beeinträchtigt jedoch die Klangqualität.

#### Analoges Audio

Analoge Audiokomponenten werden über Standard-Cinch-Audiokabel an das Gerät angeschlossen.

Alle analogen Video- und Audioanschlüsse am Gerät sind folgendermaßen gekennzeichnet:

**Linker Audiokanal** = weiße Cinch-Buchse

**Rechter Audiokanal** = rote Cinch-Buchse

**Composite-Video** = gelbe Cinch-Buchse

## Videoein- und -ausgänge

Diese Anschlüsse werden genutzt, um ein Videosignal vom und zum Gerät zu senden. Spezielle Hinweise zum Anschließen der einzelnen Geräte erhalten Sie unter „Anschließen der Geräte“.

Das Gerät verfügt über Composite-Video-, S-Video-, Component-Video- und HDMI-Anschlüsse. Die Nutzung der Composite-Video-Anschlüsse erleichtert die Systemkonfiguration. Jedoch gewährleisten die S-Video-Anschlüsse in der Regel eine bessere Bildqualität. Die Component-Video- bzw. HDMI-Anschlüsse bieten die beste Signalqualität und werden in Kombination mit hochauflösenden Fernsehgeräten oder progressiv ausgetasteten DVD-Videos genutzt.

**Hinweis:** Damit alles ordnungsgemäß funktioniert, müssen alle an das Gerät angeschlossenen HDMI-Komponenten und die Fernseher mit dem HDMI-Standard Version 1.3 kompatibel sein. Die HDMI-Digitalanschlüsse sind mit DVI-Komponenten über einen entsprechenden DVI-D-Kabeladapter kompatibel.

Das Gerät bietet für verschiedene Formate ein Upscaling und Downscaling. Für Composite-Video- und S-Video-Signale ist ein Upscaling auf 480p/576p, 720p, 1080i und 1080p an HDTV-Komponenten oder HDMI-Monitoren möglich, indem Sie im VIDEO/HDMI-Menü das entsprechende VID-AUSG. FORMAT auswählen.

Ferner können Sie bei hochauflösenden Monitoren für HDMI- oder Component-Video-Eingangssignale von 1080i oder 720p ein Downscaling auf 480p/576p vornehmen, indem Sie im VIDEO/HDMI-Menü das entsprechende VID-AUSG. FORMAT auswählen.

Ist das Eingangssignal 1080p, so ist kein Downscaling möglich. Dieses Signal wird von der Ausgangseinstellung nicht beeinflusst.



## COMPOSITE IN 1 – 3 Videoeingänge

RSX-1550 RSX-1560 RSP-1570 

Diese drei Eingänge akzeptieren Standard-Composite-Video-Signale von Quellkomponenten. Benutzen Sie dazu ein 75-Ohm-Standard-Cinch-Videokabel.

## COMPOSITE OUT 1 – 2 Videoausgänge

RSX-1550 RSX-1560 RSP-1570 

Über die beiden mit COMPOSITE OUT 1 – 2 gekennzeichneten Cinch-Buchsen können Sie Composite-Video-Signale zu Aufnahmezwecken zu einem Videorecorder oder zu einem anderen Aufnahmegerät senden.

Diese Anschlüsse entsprechen den mit COMPOSITE IN 1 – 2 gekennzeichneten Buchsen. Bleiben Sie beim Anschließen konsequent. Haben Sie einen Videorecorder mit den COMPOSITE 1-Eingängen verbunden, so verbinden Sie denselben Videorecorder mit dem COMPOSITE 1-Ausgang.

**Hinweis:** Das Gerät kann S-Video-, Component-Video- oder HDMI-Signale an diesen Ausgängen nicht in Composite-Video-Signale umwandeln. Daher stehen hier nur die an den Composite-Video-Eingängen anliegenden Signale zur Verfügung.

## S-VIDEO IN 1 – 3 Videoeingänge

RSX-1550 RSX-1560 RSP-1570 

Die drei mit S-VIDEO IN 1 – 3 gekennzeichneten Eingänge akzeptieren S-Video-Signale von den Quellkomponenten.

## S-VIDEO OUT 1 – 2 Videoausgänge

RSX-1550 RSX-1560 RSP-1570 

Über die beiden mit S-VIDEO OUT 1 – 2 gekennzeichneten Anschlüsse werden S-Video-Signale zu einem Videorecorder oder zu einem anderen Aufnahmegerät geleitet.

Diese Anschlüsse entsprechen den Anschlüssen S-VIDEO IN 1 – 2. Bleiben Sie beim Anschließen konsequent. Schließen Sie einen bestimmten Videorecorder an die Eingänge VIDEO 1 an, so verbinden Sie auch den Ausgang VIDEO 1 mit demselben Videorecorder.

**Hinweis:** Das Gerät kann an diesen Ausgängen Composite-Video-, Component-Video- oder HDMI-Signale nicht in S-Video-Signale umwandeln. Daher stehen hier nur die an den S-Video-Eingängen anliegenden Signale zur Verfügung.

## COMPONENT-VIDEO 1 – 3 Videoeingänge

RSX-1550 RSX-1560 RSP-1570 

Die Component-Video-Anschlüsse geben die Bildsignale getrennt aus – nach Helligkeit (Y) und zwei Farbdifferenzsignalen getrennt (Pb und Pr). Dies garantiert beste Signaleigenschaften auch bei langen Kabelwegen. Component-Video-Verbindungen sollten für DVD-Player mit Progressive-Scan-Feature und hochauflösende Digitalfernsehergeräte genutzt werden. Jedes dieser Signale wird über ein separates 75-Ohm-Videokabel mit Cinch-Anschlüssen geleitet.

Drei mit COMPONENT-VIDEO IN 1 – 3 gekennzeichnete Eingangsbuchsen akzeptieren Component-Video-Signale von Quellkomponenten.

## Ausgänge für hochauflösende TV-Monitore

RSX-1550  RSX-1560  RSP-1570  

Die TV-MONITOR-Ausgänge am Gerät senden das Videosignal zu Ihrem Fernsehgerät. An der Geräterückseite stehen vier Videoausgänge zur Verfügung: der digitale HDMI-Anschluss, Component-Video, S-Video oder Cinch-Composite-Video.

Um bei Anschluss an hochauflösende Fernseher auch in den Genuss der hohen Auflösungen zu kommen, müssen die HDMI- oder die Component-Video-Ausgänge genutzt werden. In den meisten Fällen kann nur über HDMI- oder Component-Video-Anschlüsse eine Videoverbindung zu einem hochauflösenden Fernsehgerät hergestellt werden.

Die HDMI-Ausgänge können alle verbesserten oder hochauflösenden Videosignale zu einem hochauflösenden Fernsehgerät (480p/576p/ 720p, 1080i oder 1080p) senden. Mit Ausnahme von 1080p können auch die Component-Video-Ausgänge all diese Signale senden. Die Standardauflösung 480i/576i steht an den Component-Video- oder den HDMI-Ausgängen nicht zur Verfügung, da das Gerät so ausgelegt ist, dass es diese Signale hochkonvertiert.

**Hinweis:** Verbinden Sie die HDMI- und die Component-Video-Ausgänge nicht gleichzeitig mit einem Bildgerät, da die beiden Videosignale einander beeinflussen können.

Die Ausgangsauflösung ist im Menü VIDEO/HDMI spezifiziert. Die gesamten Signale aller Videoquellen (beliebige Auflösung) werden auf die gewünschte Auflösung konvertiert.

**Hinweis:** Wenn Sie während des Betriebes das VID-AUSG. FORMAT im VIDEO-HDMI-Menü geändert haben, machen Sie einen Neustart, indem Sie aus- und wieder einschalten, um das Bild mit der neuen Auflösung zu stabilisieren.

Zusätzliche Informationen für hochauflösende Ausgänge:

- Normalerweise sollte der HDMI-Ausgang für den Anschluss an hochauflösende Digitalfernseher wie LCD-Fernseher, Plasmabildschirme oder DLP-Monitore genutzt werden. Nutzen Sie die Component-Video-Anschlüsse mit hochauflösenden analogen Fernsehgeräten wie CRT-Projektoren.
- Der HDTV-Component-Video-Ausgang unterliegt dem HDCP-Kopierschutz. Er kann Auflösungen von 720p oder 1080i nicht anzeigen, wenn das Quellsignal einen Kopierschutz hat. Ist das VID-AUSG. FORMAT im VIDEO/HDMI-Menü allerdings auf 480p/576p eingestellt, stehen alle Quellen zur Verfügung.
- Das Gerät nutzt den HDMI-Standard Ver. 1.3. Fernsehgeräte mit HDMI-Eingängen sollten mit dieser Version kompatibel sein.
- Das über den HDMI-Anschluss zum Fernsehgerät gesendete Videosignal wird nur dann ordnungsgemäß wiedergegeben, wenn alle HDMI-Komponenten im Sys-

tem (einschließlich Fernsehgerät) kompatibel zum HDCP-Standard (Kopierschutz) sind.

- Nur unbearbeitete, direkt von der Quelle kommende Audiosignale werden über den HDMI-Anschluss zum Fernsehgerät gesendet. Um decodierte Audiosignale vom Gerät zum Fernsehgerät zu senden, müssen Sie im VIDEO/HDMI-Menü TV-Modus einstellen.
- Fernsehgeräte mit DVI-D-Anschlüssen können in der Regel mit Hilfe eines 24-Pin-DVI-HDMI-Adapters an den HDMI-Ausgang des Gerätes angeschlossen werden. Bei älteren Geräten mit DVI-D-Anschluss kann es jedoch gelegentlich zu einer Inkompatibilität kommen.
- Nutzen Sie die Scaler-Einstellung „VID-AUSG. FORMAT“ im VIDEO/HDMI-Menü des Gerätes, um die native Auflösung des Fernsehgerätes einzustellen.

### Ausgänge für TV-Monitore mit Standardauflösung

RSX-1550 31

RSX-1560 37

RSP-1570 30

Die S-Video- oder Composite-Video-TV MONITOR-Ausgänge des Gerätes senden das Videosignal zu einem Fernsehgerät mit Standardauflösung.

Diese Videoausgänge können nur ein Videosignal mit Standardauflösung (480i/576i) zu einem Fernsehgerät senden. Sie können auch nur Videosignale von Komponenten mit Standardauflösung 480i/576i ausgeben. Signale von DVD-Playern mit Progressive Scan oder sonstigen hochauflösenden Quellen können nicht auf Standardauflösung für S-Video- oder Composite-Video herunter konvertiert werden.

In den meisten Fällen bieten die S-Video-Ausgänge eine bessere Bildqualität als Composite-Video.

### ZONE VIDEO-Ausgänge

RSX-1550 24

RSX-1560 33

RSP-1570 25

Die ZONE VIDEO-Ausgänge des Gerätes senden ein Composite-Video-Signal zu einem Fernsehgerät in den Zonen 2, 3 oder 4.

**HINWEIS:** Beim RSX-1560 und beim RSP-1570 stehen an den ZONE VIDEO-Ausgängen nur Composite-Video- und S-Video-Eingangssignale zur Verfügung. Beim RSX-1550 sind an den ZONE VIDEO-Ausgängen nur Composite-Video-Eingangssignale verfügbar.

## Audioein- und -ausgänge

Das Gerät verfügt über analoge und digitale Audioanschlüsse.

### Digitaleingänge

RSX-1550 19

RSX-1560 21

RSP-1570 14

Das Gerät akzeptiert digitale Eingangssignale von Quellkomponenten wie CD-Playern, Satelliten-TV-Tunern und DVD-Playern. Der integrierte Digitalprozessor erfasst die korrekten Samplingraten.

**HINWEIS:** Unter einem Digitalanschluss ist zu verstehen, dass die D/A-Wandler im Gerät zur Decodierung des Digitalsignals genutzt werden und nicht die in die Quelle integrierten D/A-Wandler. Sie müssen die Digitalanschlüsse eines DVD-Players oder einer anderen Komponente nutzen, die ein Dolby-Digital- oder ein DTS-Signal senden; ansonsten kann das Gerät diese Formate nicht decodieren.

Das Gerät verfügt an der Rückseite über sieben Digitaleingänge, drei koaxiale und vier optische sowie einen HDMI-Audioeingang. Diese Digitaleingänge können über das später in dieser Bedienungsanleitung beschriebene EINGANGS-SETUP jeder beliebigen Eingangsquelle zugeordnet werden. Sie können beispielsweise den Digitaleingangsanschluss COAXIAL 1 der Videoquelle VIDEO 1 und den Digitaleingang OPTICAL 2 der Quelle VIDEO 3 zuordnen. Im Werk sind die Quelleneingangstasten so konfiguriert, dass sie die folgenden Eingänge auswählen:

- CD:** Digital Coaxial 2
- Tuner:** Analog
- Tape:** Digital Coaxial 3
- Video 1:** HDMI Audio (HDMI 1)
- Video 2:** HDMI Audio (HDMI 2)
- Video 3:** Digital Optical 1
- Video 4:** Digital Optical 2
- Video 5:** Digital Coaxial 1

**HINWEIS:** Beim Herstellen von Digitalverbindungen sollten zusätzlich analoge Eingangsanschlüsse genutzt werden. Der analoge Anschluss ist zum Überspielen auf einen analogen Recorder bzw. für den Betrieb in ZONE 2, 3 oder 4 erforderlich.

### Digitalausgänge

RSX-1550 21

RSX-1560 23

RSP-1570 16

Das Gerät hat zwei Digitalausgänge (einen koaxialen und einen optischen), um die Digitalsignale von einem beliebigen Digitaleingang zu einem Digitalrecorder oder zu einem externen Digitalprozessor zu senden. Wird zum Hören das digitale Eingangssignal einer Quelle genutzt, steht das Signal automatisch an beiden Digitalausgängen zu Aufnahmezwecken zur Verfügung.

**HINWEIS:** An diesen Ausgängen stehen nur die Digitalsignale der Quellen bereit. Analoge Signale können nicht gewandelt werden und sind an den Digitalausgängen nicht verfügbar.

### Tuner-Eingänge

RSP-1570 23

Der Prozessor RSP-1570 besitzt ein Paar analoge Cinch-Audioeingänge zum Anschluss an einen AM/FM-Tuner. Sowohl der RSX-1550 als auch der RSX-1560 haben einen eingebauten AM/FM-Tuner.

### CD-Eingänge

RSX-1550 32

RSX-1560 36

RSP-1570 29

Verbinden Sie den rechten und linken analogen Cinch-Audioeingang mit Ihrem CD-Player.

### TAPE-Eingänge

RSX-1550 33

RSX-1560 38

RSP-1570 31

Verbinden Sie den linken und rechten Analogausgang eines Audio-Tape-Decks oder Aufnahmeegerätes mit den mit TAPE IN gekennzeichneten Cinch-Eingängen.

## TAPE-Ausgänge

RSX-1550 

RSX-1560 

RSP-1570 

Das zu Aufnahmezwecken an den mit TAPE OUT gekennzeichneten Cinch-Anschlüssen zur Verfügung stehende Signal der analogen Quelle wird zu einem Tape-Deck oder einem anderen Aufnahmegerät geleitet.

**HINWEIS:** Diese Ausgänge sind an dasselbe Tape-Deck wie die TAPE IN-Eingänge anzuschließen.

## VIDEO 1 – 5 Audioeingänge

RSX-1550 

RSX-1560 

RSP-1570 

Verbinden Sie die fünf Paar mit VIDEO IN 1 – 5 gekennzeichneten Cinch-Eingänge mit dem linken und rechten Kanal der analogen Audioausgänge von fünf zusätzlichen Quellkomponenten. Für diese Eingänge stehen die entsprechenden Videoeingänge zum Anschluss von Videorecordern, Satelliten-TV-Tunern, DVD-Playern usw. zur Verfügung. Jedoch können sie auch für zusätzliche reine Audiokomponenten genutzt werden, indem Sie einfach nicht die entsprechenden Videoverbindungen herstellen.

## VIDEO 1 – 2 Audioausgänge

RSX-1550 

RSX-1560 

RSP-1570 

Diese zwei Paar mit VIDEO OUT 1 & 2 gekennzeichneten Cinch-Buchsen senden zu Aufnahmezwecken Hochpegelsignale zu den analogen Audioeingängen eines Videorecorders.

Diese Anschlüsse entsprechen den mit VIDEO IN 1 – 2 gekennzeichneten Buchsen. Bleiben Sie beim Anschließen konsequent. Schließen Sie einen Videorecorder an die VIDEO 1-Eingänge an, so sind auch die VIDEO 1-Ausgänge mit demselben Videorecorder zu verbinden.

**HINWEIS:** Es gibt keine analogen Audioausgänge für VIDEO 3, 4 & 5. Schließen Sie daher in einem umfangreichen System alle Videorecorder und Aufnahmegeräte an VIDEO 1 – 2 an. Nutzen Sie VIDEO 3, 4 & 5 nur für Geräte, die ausschließlich zur Wiedergabe eingesetzt werden.

**HINWEIS:** Die Anschlüsse VIDEO 1 – 2 können auch für reine Audio-Tape-Decks genutzt werden. In diesem Fall verzichten Sie einfach auf das Herstellen von Videoverbindungen.

## MULTI-Eingänge

RSX-1550 

RSX-1560 

RSP-1570 

Über diese Cinch-Eingänge können die analogen Signale (bis zu 7.1) von einem DVD-A- oder einem SACD-Player zum Gerät gesendet werden. Es stehen Eingänge für FRONT L & R, CENTER, SUB, REAR L & R sowie CENTER BACK (CB) 1 & 2 zur Verfügung.

Diese Eingänge umgehen die gesamte Digitalverarbeitung des Gerätes. Die Signale werden direkt zum Lautstärkeregel und zu den Vorverstärker-Ausgängen gesendet.

Es gibt zwei Subwoofer-Optionen für den MULTI-Eingang. Normalerweise wird das .1-Kanal-Eingangssignal direkt zum Subwooferausgang geleitet. Optional gibt es ein zweites Feature, bei dem die Signale der 7 Hauptkanäle kopiert und zusammengeführt werden. Dieses Monosignal wird dann über ein analoges 100-Hz-Tiefpassfilter zum Subwooferausgang gesendet. Dies ermöglicht eine analoge Umlenkung der Bassanteile der sieben Hauptkanäle zu den Subwoofer-Vorstufenausgängen.

## Lautsprecherausgänge (RSX-1550, RSX-1560)

RSX-1550 

RSX-1560 

In den RSX-1550 sind fünf Endstufen integriert, zwei für die vorderen Kanäle (rechts und links), eine für den Center und zwei für die rückwärtigen Surroundlautsprecher (rechts und links). An die Schraubklemmen (5 Paar, ein Paar für jeden Lautsprecher) können blank Drähte oder Kabelschuhe angeschlossen werden.

In den RSX-1560 sind sieben Endstufen integriert, zwei für die vorderen Kanäle (rechts und links), eine für den Center, zwei für die

rückwärtigen Surroundlautsprecher (rechts und links) und zwei zusätzliche für die Centerlautsprecher Hinten (1 & 2). An die Schraubklemmen (7 Paar, ein Paar für jeden Lautsprecher) können blank Drähte oder Kabelschuhe angeschlossen werden.

**HINWEIS:** Der RSX-1550 und der RSX-1560 verfügen über eine Signalumlenkungsfunktion, durch die es möglich ist, die Verstärkerkanäle für den linken und rechten Frontlautsprecher bzw. für die Centerkanäle Hinten zum Antrieb der Lautsprecher in Zone 2, 3 oder 4 zu nutzen, sofern diese Verstärkerkanäle nicht für den Hauptraum benötigt werden. Darüber hinaus können die Centerkanäle Hinten zum Bi-Amping der Frontlautsprecher auf „Front“ umgelenkt werden. Beim RSX-1550 können Sie dieses Feature nur für die Frontkanäle nutzen. Dieses Feature kann im VOREINSTELLUNGS-SETUP konfiguriert werden (siehe unter SETUP).

## Cinch-Vorverstärker-Ausgänge (PREOUT)

RSX-1550 

RSX-1560 

RSP-1570 

An der Rückseite des Gerätes befinden sich zehn Cinch-Vorverstärker-Audioausgänge: FRONT L & R, CENTER 1 & 2, SURROUND (REAR) L & R, CENTER BACK CB1 & CB2 und SUBWOOFER 1 & 2. Nutzen Sie diese Ausgänge, um die Hochpegel-Ausgangssignale des Gerätes zu den externen Verstärkern oder Aktivlautsprechern zu senden. Die Ausgangspegel dieser Anschlüsse werden über den Lautstärkeregel des Gerätes eingestellt.

**HINWEIS:** Abhängig von der Systemkonfiguration können Sie einige oder alle diese Anschlussmöglichkeiten nutzen. Haben Sie beispielsweise nur einen Centerlautsprecher, schließen Sie ihn an den Ausgang CENTER 1 an. Haben Sie nur einen Lautsprecher für den Centerkanal Hinten, so verbinden Sie ihn mit dem Ausgang CB1.

## ZONE 2 – 4 Audioausgänge

RSX-1550 

RSX-1560 

RSP-1570 

Über drei Paar mit ZONE OUT gekennzeichnete Cinch-Anschlüsse werden die analogen Audiosignale zu einem externen Verstärker für die weiteren Zonen gesendet. Für die

Lautstärke haben Sie im Menü ZONE EINSTELLUNGEN die Einstellmöglichkeiten VARIABEL und FEST.

**HINWEIS:** An den ZONE OUT-Anschlüssen 2 – 4 stehen nur analoge Eingangssignale zur Verfügung. Quellen, die ausschließlich an die digitalen Eingänge angeschlossen sind, können in den Zonen 2 – 4 nicht genutzt werden.

Um Ihr System für den Zone-Betrieb 2 – 4 zu konfigurieren, schließen Sie die linken und rechten ZONE OUT-Ausgänge 2, 3 oder 4 am Gerät an die linken und rechten Eingänge des zum Betrieb der Lautsprecher in der jeweiligen Zone genutzten Verstärkers an. Verwenden Sie dazu Standard-Cinch-Audiokabel.

## Weitere Anschlussmöglichkeiten

### Netzeingang

RSX-1550 41

RSX-1560 31

RSP-1570 25

Ihr Gerät wird von Rotel so eingestellt, dass es der in Ihrem Land üblichen Wechselspannung (Europa: 230 Volt/50 Hz, USA: 120 Volt/60 Hz) entspricht. Die Einstellung ist an der Geräterückseite angegeben.

Schließen Sie das Gerät nur mit dem beiliegenden Netzkabel an den Netzeingang an.

**HINWEIS:** Einstellungen und Namen der Videoquellen bleiben gespeichert, auch wenn das Gerät von der Stromversorgung getrennt wird.

### Master-Power-Schalter

RSX-1550 42

RSX-1560 30

RSP-1570 24

Der große Wippschalter an der Geräterückseite ist der Master-Power-Schalter. Befindet sich dieser in der OFF-Position (AUS), so ist das Gerät komplett ausgeschaltet. Befindet er sich in der ON-Position (AN), so können die STANDBY-Taste an der Gerätefront und die ON/OFF-Tasten auf der Fernbedienung genutzt werden, um das Gerät zu aktivieren oder in den Standby-Betrieb zu schalten.

**HINWEIS:** Nachdem alle Geräte angeschlossen sind, setzen Sie den Master-Power-Schalter in die ON-Position und lassen ihn normalerweise in dieser Position.

### 12V TRIGGER-Anschlüsse

RSX-1550 26

RSX-1560 28

RSP-1570 21

Viele Rotel-Verstärker lassen sich über ein 12-Volt-Trigger-Signal ein- und ausschalten. Zu diesem Zweck stehen an der Rückseite des Gerätes sechs Ausgangsanschlüsse zur Verfügung. Ist das Gerät eingeschaltet, liegt an diesen Anschlüssen ein 12-Volt-Gleichspannungssignal, durch das die angeschlossenen Geräte eingeschaltet werden. Befindet sich das Gerät im Standby-Modus, so liegt kein Trigger-Signal an den Ausgängen; die Verstärker schalten sich ab.

Um das Ferneinschaltungs-Feature nutzen zu können, verbinden Sie eine der mit 12V TRIG OUT gekennzeichneten Buchsen mit dem 12-Volt-Trigger-Eingang eines Rotel-Verstärkers. Verwenden Sie dazu ein Kabel mit 3,5-mm-Mono-Mini-Steckern an beiden Enden. Das +12-Volt-Gleichspannungssignal liegt an der Steckerspitze.

**HINWEIS:** Die 12-Volt-Trigger-Ausgänge können so konfiguriert werden, dass sie in verschiedenen Kombinationen nur zum Einsatz kommen, wenn bestimmte Eingangsquellen aktiviert werden. Unter SETUP können Sie den Abschnitten EINGANGS-SETUP und ZONE EINSTELLUNGEN weitere Informationen entnehmen.

### REM IN-Buchsen

RSX-1550 25

RSX-1560 27

RSP-1570 20

Diese vier unter REM IN mit ZONE 2, ZONE 3, ZONE 4 und EXT gekennzeichneten 3,5-mm-Anschlussbuchsen empfangen die Befehlcodes eines Video-Link-Infrarotempfängers von Xantech (können Sie optional bei Systeminstallateuren erwerben) oder eines Rotel-Keypads. Sie werden genutzt, wenn die von einer Fernbedienung gesendeten Infrarotsignale nicht den Fernbedienungssensor an der Gerätefront erreichen können.

**EXT:** Die EXT-Buchse wird mit einem externen Infrarotempfänger genutzt, um die Funktion des Fernbedienungssensors an

der Gerätefront zu kopieren. Dieses Feature ist sehr hilfreich, wenn das Gerät in einen Schrank eingebaut und der Infrarotsensor verdeckt ist oder wenn die Infrarotsignale zu anderen Komponenten weitergeleitet werden müssen.

**ZONE:** Die Buchsen ZONE 2, ZONE 3 oder ZONE 4 werden mit IR-Systemen genutzt, um die Signale von Infrarotkontrollsystemen, die sich in der anderen Zone befinden, zu empfangen. Beispielsweise kontrollieren die zu ZONE 2 gesendeten Infrarotsignale die Features von ZONE 2 des Gerätes und können zu anderen Komponenten weitergeleitet werden.

Lassen Sie sich bezüglich externer Empfänger und der geeigneten Verkabelung für die REM IN-Buchsen von Ihrem autorisierten Rotel-Fachhändler beraten.

**HINWEIS:** Die Fernbedienung RR-1061 kann so programmiert werden, dass sie individuelle IR-Befehle für jede Zone sendet. Weitere Informationen zur Programmierung dieser Funktion erhalten Sie in der Bedienungsanleitung zur RR-1061.

**HINWEIS:** Die Infrarotsignale der Buchsen EXT REMOTE IN und ZONE IN können über externe Infrarotsender oder über Kabelverbindungen mit den IR OUT-Buchsen zu anderen Komponenten weitergeleitet werden. Weitere Informationen finden Sie im folgenden Abschnitt.

### IR OUT-Buchsen

RSX-1550 23

RSX-1560 26

RSP-1570 19

Die IR OUT-Buchsen 1 & 2 senden die an der ZONE REM IN- bzw. der EXT REM IN-Buchse anliegenden Infrarotsignale zu einem Infrarotsender, der sich vor dem Fernbedienungssensor der Quellkomponente befindet. Darüber hinaus kann IR OUT über Kabelverbindungen mit kompatibelem Anschluss an Rotel-CD-Player, -DVD-Player oder -Tuner angeschlossen werden.

Diese Ausgänge werden genutzt, um Infrarotsignale von den drei Zonen zu den Quellkomponenten zu senden oder um Infrarotsignale von einer Fernbedienung im Hauptraum weiterzuleiten, wenn die Sensoren an den Quellen durch den Einbau in einen Schrank verdeckt sind.

Lassen Sie sich bezüglich Infrarotsendern und -empfängern von Ihrem autorisierten Rotel-Fachhändler beraten.

### Computerschnittstelle

RSX-1550 

RSX-1560 

RSP-1570 

Das Gerät kann über einen Computer mit spezieller Audio-Software betrieben werden. Dabei werden die Betriebscodes vom Computer über den seriellen RS-232-Anschluss gesendet. Ferner ist auf diese Weise ein Update des Gerätes mit spezieller Rotel-Software möglich.

Anschluss bietet der COMPUTER I/O-Eingang an der Geräterückseite. Die Verbindung zu diesen Eingängen kann über einen RJ-45-8-Pin-Stecker hergestellt werden. Diese Stecker werden normalerweise bei der 10-BaseT UTP-Ethernet-Verkabelung genutzt.

Weitere Informationen zu den Anschlussmöglichkeiten, der Software und den Betriebscodes erhalten Sie bei Ihrem autorisierten Rotel-Fachhändler.

## Anschließen der Geräte

### CD-Player

RSX-1550   Siehe Abb. 10

RSX-1560   Siehe Abb. 10

RSP-1570   Siehe Abb. 9

Verbinden Sie den Digitalausgang des CD-Players mit einem optischen oder koaxialen Digitaleingang am Gerät. Nutzen Sie das EINGANGS-SETUP, um dem CD-Player als Quelle den ausgewählten Digitaleingang zuzuordnen. Die Voreinstellung ist COAXIAL 2.

**Optional:** Verbinden Sie die linken und rechten Analogausgänge vom CD-Player mit den mit CD (links und rechts) gekennzeichneten AUDIO IN-Buchsen. Bei dieser Option werden die D/A-Wandler des CD-Players genutzt; dies kann jedoch zu zusätzlichen Schritten bei der A/D- und D/A-Wandlung führen.

Für einen CD-Player müssen keine Videoverbindungen hergestellt werden.

### DVD- oder Blu-ray-Player

RSX-1550      Siehe Abb. 4

RSX-1560      Siehe Abb. 4

RSP-1570      Siehe Abb. 5

Verbindungen zu einem DVD- oder Blu-ray-Player können über HDMI, Component-Video, S-Video oder Composite-Video hergestellt werden.

**HINWEIS:** Verwenden Sie die HDMI- oder Component-Video-Anschlüsse zur Verbindung mit einem Progressive-Scan- oder High-Definition-DVD-Player. Stellen Sie eine Verbindung über den Composite-Video-Anschluss her, wenn Sie die Signale des DVD-Players in einer der drei zusätzlichen Zonen nutzen möchten.

**Für HDMI-Anschlüsse:** Verbinden Sie ein HDMI-Kabel vom Ausgang des DVD-Players mit einem der Eingänge HDMI IN 1 – 4 am Gerät.

**Für Component-Video-Verbindungen:** Schließen Sie drei Component-Video-Kabel an den Ausgang des DVD-Players und einen der Eingänge COMPONENT VIDEO 1 – 3 am Gerät an. Stellen Sie dabei sicher, dass der Y-Ausgang mit dem Y-Eingang, der Pb-Ausgang mit dem Pb-Eingang und der Pr-Ausgang mit dem Pr-Eingang verbunden wird.

**Für S-Video-Anschlüsse:** Verbinden Sie ein S-VIDEO-Kabel vom Ausgang des DVD-Players mit einem der Eingänge S-VIDEO IN 1 – 3 am Gerät.

**Für Composite-Video-Verbindungen:** Schließen Sie ein Cinch-Cinch-Video-Kabel an den Ausgang des DVD-Players und einen der Eingänge COMPOSITE VIDEO 1 – 3 am Gerät an.

**HINWEIS:** Nutzen Sie das Menü EINGANGS-SETUP, um den genutzten Videoeingang der DVD-Quelle zuzuordnen.

**Digitale Audioverbindung:** Verbinden Sie den Digitalausgang des DVD-Players mit einem der Eingänge DIGITAL IN OPTICAL 1 – 4 oder DIGITAL IN COAXIAL 1 – 3 am Gerät. Über ein HDMI-Kabel werden sowohl digitale Video- als auch digitale Audiosignale gesendet; daher muss kein separater digitaler Audioanschluss hergestellt werden.

**HINWEIS:** Nutzen Sie das Menü EINGANGS-SETUP, um den Digitaleingang derselben Videoeingangsquelle wie oben zuzuordnen.

### Optionale analoge Audioverbindung:

Möchten Sie das Audiosignal vom DVD-Player aufnehmen, so verbinden Sie die linken und rechten analogen Ausgänge des DVD-Players mit einem Paar der Audioeingangsbuchsen VIDEO IN 1 – 5. Stellen Sie sicher, dass Sie den rechten Kanal mit der rechten Eingangsbuchse R und den linken Kanal mit der linken Eingangsbuchse L verbinden.

### Kabel, Satellit oder HDTV-Tuner

RSX-1550      Siehe Abb. 8

RSX-1560      Siehe Abb. 8

RSP-1570      Siehe Abb. 7

Verbindungen zu einem TV-Tuner können über HDMI, Component-Video, S-Video oder Composite-Video hergestellt werden.

**HINWEIS:** Verwenden Sie die HDMI- oder Component-Video-Anschlüsse zur Verbindung mit einem High-Definition-Tuner, -Satelliten- oder -Kabelreceiver. Stellen Sie eine Verbindung über den Composite-Video-Anschluss (RSX-1550) oder über den S-Video-Anschluss (RSX-1560, RSP-1570) her, wenn Sie die Signale des DVD-Players in einer der drei zusätzlichen Zonen nutzen möchten.

**Für HDMI-Anschlüsse:** Verbinden Sie ein HDMI-Kabel vom Ausgang des TV-Tuners mit einem der Eingänge HDMI IN 1 – 4 am Gerät.

**Für Component-Video-Verbindungen:** Schließen Sie drei Component-Video-Kabel an den Ausgang des TV-Tuners und einen der Eingänge COMPONENT VIDEO 1- 3 am Gerät an. Stellen Sie dabei sicher, dass der Y-Ausgang mit dem Y-Eingang, der Pb-Ausgang mit dem Pb-Eingang und der Pr-Ausgang mit dem Pr-Eingang verbunden wird.

**Für S-Video-Anschlüsse:** Verbinden Sie ein S-VIDEO-Kabel vom Ausgang des TV-Tuners mit einem der Eingänge S-VIDEO IN 1 – 3 am Gerät.

**Für Composite-Video-Verbindungen:** Schließen Sie ein Cinch-Cinch-Video-Kabel an den Ausgang des TV-Tuners und einen der Eingänge COMPOSITE VIDEO 1- 3 am Gerät an.

**HINWEIS:** Nutzen Sie das Menü EINGANGS-SETUP, um den genutzten Videoeingang der Tuner-Quelle zuzuordnen.

**Digitale Audioverbindung:** Verbinden Sie den Digitalausgang des TV-Tuners mit einem der Eingänge DIGITAL IN OPTICAL 1 – 4 oder DIGITAL IN COAXIAL 1 – 3 am Gerät. Über ein HDMI-Kabel werden sowohl digitale Video- als auch digitale Audiosignale gesendet; daher muss kein separater digitaler Audioanschluss hergestellt werden.

**Hinweis:** Nutzen Sie das Menü EINGANGS-SETUP, um den Digitaleingang derselben Videoeingangsquelle wie oben zuzuordnen.

**Optionale analoge Audioverbindung:** Möchten Sie das Audiosignal vom TV-Tuner aufnehmen, so verbinden Sie die linken und rechten analogen Ausgänge des TV-Tuners mit einem Paar der Audioeingangsbuchsen VIDEO IN 1 – 5. Stellen Sie sicher, dass Sie den rechten Kanal mit der rechten Eingangsbuchse R und den linken Kanal mit der linken Eingangsbuchse L verbinden.

### AM/FM-Tuner

RSP-1570  Siehe Abb. 11

**Digitale Audioverbindung:** Bei Verwendung eines HD- oder eines anderen Digitaltuners verbinden Sie den Digitalausgang des Tuners mit einem der Eingänge DIGITAL IN OPTICAL 1 – 4 oder DIGITAL IN COAXIAL 1 – 3 am Gerät.

**Hinweis:** Nutzen Sie das Menü EINGANGS-SETUP, um den Digitaleingang der Tuner-Quelle zuzuordnen.

**Analoge Audioverbindung:** Nutzen Sie einen analogen AM/FM-Tuner oder möchten Sie das Audiosignal des Tuners aufnehmen, so verbinden Sie die linken und rechten analogen Ausgänge des Tuners mit den mit TUNER gekennzeichneten Audioeingangsbuchsen am Gerät. Stellen Sie sicher, dass Sie den rechten Kanal mit der rechten Eingangsbuchse R und den linken Kanal mit der linken Eingangsbuchse L verbinden.

Zu AM/FM-Tunern werden keine Videoverbindungen hergestellt, so dass werkseitig kein Videoeingang zugeordnet ist.

### Audiorecorder

RSX-1550    Siehe Abb. 11

RSX-1560    Siehe Abb. 11

RSP-1570    Siehe Abb. 10

Verbinden Sie die linken und rechten analogen Ausgänge eines Audio-Tape-Decks mit den TAPE IN-Buchsen (links/rechts).

Schließen Sie die TAPE OUT-Buchsen (links/rechts) an die Eingänge des Audio-Tape-Decks an.

**Optional:** Bei Verwendung eines digitalen Aufnahmeegerätes verbinden Sie den Digitalausgang des Recorders mit einem der Eingänge DIGITAL IN OPTICAL 1 – 4 oder DIGITAL IN COAXIAL 1 – 3 am Gerät. Nutzen Sie das Menü EINGANGS-SETUP, um den Digitaleingang der Quelle TAPE zuzuordnen. Akzeptiert das Aufnahmeegerät einen Digitaleingang für die Aufnahme, verbinden Sie einen der Anschlüsse OPTICAL OUT oder COAXIAL OUT mit dem Digitaleingang des Recorders.

Zu Audio-Aufnahmeegeräten werden keine Videoverbindungen hergestellt.

### Videorecorder

RSX-1550     Siehe Abb. 9

RSX-1560     Siehe Abb. 9

RSP-1570     Siehe Abb. 8

Verbindungen mit einem Videorecorder können über VIDEO 1 oder VIDEO 2 hergestellt werden. Entscheiden Sie sich für VIDEO 1, so stellen Sie sicher, dass für alle analogen Audio- und Videoverbindungen die Ein- und Ausgänge VIDEO 1 genutzt werden.

**Für S-Video-Anschlüsse:** Verbinden Sie ein S-VIDEO-Kabel vom Ausgang des Videorecorders mit einem der Eingänge S-VIDEO IN 1 oder 2 am Gerät. Schließen Sie ein S-VIDEO-Kabel an eine der Buchsen S-VIDEO OUT 1 oder 2 und die Videoeingänge an.

**Für Composite-Video-Verbindungen:** Schließen Sie ein Cinch-Videokabel an den Ausgang des Videorecorders und einen der Eingänge COMPOSITE IN 1 oder 2 an. Verbinden Sie die Buchse COMPOSITE 1 oder 2 über ein Cinch-Kabel mit den Eingängen des Videorecorders.

**Audioverbindungen:** Verbinden Sie die linken und rechten analogen Ausgänge des Videorecorders mit einem Paar der Audioeingangsbuchsen VIDEO IN 1 oder

2. Schließen Sie die linken und rechten Audioausgänge VIDEO OUT 1 oder VIDEO OUT 2 an die analogen Eingänge am Videorecorder an.

**Optionale digitale Audioverbindung:** Verbinden Sie bei einem digitalen Aufnahmeegerät den Digitalausgang des Recorders mit einem der Digitaleingänge OPTICAL IN oder COAXIAL IN am Gerät. Nutzen Sie das Menü EINGANGS-SETUP, um diesen Digitaleingang der VIDEO-Quelle (VIDEO 1, 2 oder 3), die für die vorherigen Anschlüsse genutzt wurde, zuzuordnen. Akzeptiert das Aufnahmeegerät ein Digitalsignal für die Aufnahme, so verbinden Sie einen der Anschlüsse OPTICAL OUT oder COAXIAL OUT mit dem Digitaleingang des Recorders.

### DVD-A- oder SACD-Player

RSX-1550   Siehe Abb. 7

RSX-1560   Siehe Abb. 7

RSP-1570   Siehe Abb. 6

In den meisten Fällen werden DVD-A-, SACD-Player oder externe Mehrkanal-Prozessoren so an das Gerät angeschlossen, dass decodierte analoge Audiosignale über Cinch-Kabel gesendet werden. Ein DVD-A-Player mit HDMI-Ausgängen kann Digitalsignale zur Decodierung direkt zum Gerät leiten.

### Analoge Verbindungen:

Um einen DVD-A-, einen SACD-Player (oder einen beliebigen externen Surround-Decoder) anzuschließen, verbinden Sie die Ausgänge des Gerätes über Audio-Cinch-Kabel mit den mit MULTI INPUT gekennzeichneten Cinch-Buchsen. Achten Sie dabei auf die korrekte Polarität, d.h., schließen Sie den rechten Frontkanal an den Eingang FRONT R an usw. Abhängig von der Systemkonfiguration stellen Sie sechs (FRONT L & R, SURROUND L & R, CENTER und SUBWOOFER), sieben (zusätzlich eine Verbindung zum CENTER-BACK-Anschluss) oder acht Verbindungen (zusätzlich zwei Verbindungen zu den CENTER-BACK-Anschlüssen) her.

Die MULTI-Eingänge umgehen die Digitalverarbeitung und leiten die Signale direkt zum Lautstärkeregel und zu den Vorverstärker-Ausgängen (PREOUT). Das Gerät bietet optional ein LFE-Signal-Uml-Feature, bei dem die Signale der sieben Hauptkanäle dupliziert und durch ein analoges 100-Hz-Tiefpassfilter geleitet werden. So entsteht ein gemeinsames Subwoofer-Mono-Aus-

gangssignal, das aus den Basssignalen der Hauptkanäle besteht. Einzelheiten zum LFE-Signal-Uml-Feature erhalten Sie unter *EINGANGS-SETUP* im Kapitel *SETUP*.

**Digitale HDMI-Verbindung:** Verfügt ein DVD-A-Player über HDMI-Ausgänge, so verbinden Sie einfach den Ausgang des Gerätes über ein HDMI-Kabel mit einem der Eingänge HDMI 1 – 4 am Gerät. Dieses Kabel sendet das Videosignal vom DVD-A-Player zusammen mit einem digitalen Audiosignal. Die DVD-A-Mehrkanal-Decodierung wird vom Gerät übernommen.

### HDTV-Monitor

RSX-1550   Siehe Abb. 4

RSX-1560   Siehe Abb. 4

RSP-1570   Siehe Abb. 4

Ein wesentliches Feature des Gerätes ist, dass es ein Videosignal von einem beliebigen HDTV-Monitor in exakt dem Format senden kann, das am besten zum Modus und der nativen Auflösung des Fernsehgerätes passt.

Hochauflösende Digitalfernseher, wie z.B. LCD- oder Plasmabildschirme, zeigen die Digitalsignale direkt an. Diese Geräte sollten über die HDMI-Digitalausgänge angeschlossen werden.

Hochauflösende Analogfernseher, wie z.B. CRT-Projektoren, zeigen analoge Signale. Obwohl Sie über ein HDMI-Kabel angeschlossen werden können, sollten für diese Fernsehgeräte generell analoge Component-Video-Kabel verwendet werden, um eine unnötige D/A-Wandlung im Fernseher zu vermeiden.

**HINWEIS:** Verbinden Sie die HDMI- und Component-Video-Ausgänge nicht gleichzeitig mit einem Monitor, da sich die beiden Bildsignale gegenseitig beeinflussen können.

**Digitaler HDMI-Anschluss:** Verbinden Sie das eine Ende eines HDMI-Kabels mit dem VIDEO OUT HDMI-Anschluss an der Rückseite des Gerätes. Schließen Sie das andere Ende des Kabels an den HDMI-Eingangsanschluss an der Rückseite des hochauflösenden Fernsehgerätes an.

Die HDMI-Anschlüsse des Gerätes entsprechen dem HDMI-Standard Version 1.3.

Über einen HDMI-DVI-Adapter können Sie den HDMI-Ausgang des Gerätes mit dem DVI-D-Eingang am Fernsehgerät verbinden.

**HINWEIS:** Um HDMI-Signale ordnungsgemäß wiedergeben zu können, muss das Fernsehgerät kompatibel zum HDCP-Standard (Kopierschutz) sein.

**Analoge Component-Video-Verbindung:** Um eine Component-Video-Verbindung zwischen dem Receiver bzw. dem Prozessor und dem hochauflösenden Fernsehgerät herzustellen, ist ein Satz mit drei Component-Video-Kabeln mit Cinch-Anschlüssen erforderlich:

1. Verbinden Sie dabei den mit Y gekennzeichneten COMPONENT VIDEO MONITOR OUT-Anschluss am Gerät mit dem Y-Eingang am Fernsehgerät.
2. Schließen Sie ein zweites Kabel an den mit Pb gekennzeichneten Ausgang am Gerät und den Pb-Eingang am Fernsehgerät an.
3. Verbinden Sie das dritte Kabel mit dem mit Pr gekennzeichneten Anschluss am Gerät und dem Pr-Eingang am Fernsehgerät.

Nutzen Sie das VIDEO/HDMI-Menü, um die Einstellungen des Gerätes an die Auflösung des hochauflösenden Fernsehgerätes anzupassen.

**HINWEIS:** Um HDMI-Signale ordnungsgemäß wiedergeben zu können, muss das Fernsehgerät kompatibel zum HDCP-Standard (Kopierschutz) sein. Hat das Quellsignal einen Kopierschutz, so ist es möglich, dass eine Auflösung von 720p oder 1080i nicht angezeigt werden kann. Ist VID-AUSG.FORMAT im VIDEO/HDMI-Menü auf 480p/576p gesetzt, stehen alle Quellen zur Verfügung.

### Fernsehgerät mit Standardauflösung

RSX-1550 

RSX-1560 

RSP-1570  Siehe Abb. 4

Das Gerät kann Videosignale mit Standardauflösung ausgeben (Composite-Video oder S-Video), wenn die Videoquelle ein Videosignal mit Standardauflösung (480i oder 576i) sendet. Bei Anschluss eines Fernsehgerätes mit Standardauflösung erhalten Sie mit S-Video-Kabeln die beste Bildqualität. Besitzt das Fernsehgerät mit Standardauflösung keine S-Video-Anschlüsse, nutzen Sie einen Composite-Video-Anschluss.

**Analoger S-Video-Anschluss:** Verbinden Sie ein S-Video-Kabel mit dem S-VIDEO MON OUT-Ausgang am Gerät. Schließen Sie das andere Ende an den S-VIDEO-Eingang am Fernsehgerät an.

**Analoger Composite-Video-Anschluss:** Verbinden Sie ein Cinch-Kabel mit dem COMPOSITE MON OUT-Ausgang an der Rückseite des Gerätes. Schließen Sie das andere Ende an den Composite-Video-Eingang des Fernsehers an.

**HINWEIS:** Es stehen auch Composite-Video-Ausgänge für die Zonen 2, 3 und 4 zur Verfügung.

### Anschließen von Verstärkern

RSP-1570  Siehe Abb. 3

Das Gerät verfügt über PREOUT-Buchsen zur Verbindung mit Endstufen für den Antrieb von bis zu acht Lautsprechern in einem 5.1-, 6.1- oder 7.1-Kanal-Surround-Audiosystem: Frontkanäle rechts/links, 2 Centerkanäle, Surroundkanäle rechts/links sowie zwei Centerkanäle Hinten.

Möchten Sie Verstärker anschließen, so verbinden Sie ein Audiokabel von jeder PREOUT-Buchse mit dem Eingang des Verstärkerkanals, an den der entsprechende Lautsprecher angeschlossen ist. In einem kompletten Home-HiFi-Cinema-System müssen Sie zusätzlich zur Subwoofer-Verbindung bis zu sieben weitere Verbindungen herstellen. Die Anschlüsse sind mit FRONT L & R, CENTER und REAR 1 & 2 gekennzeichnet. Es gibt zwei CENTER-Buchsen. Verwenden Sie eine von ihnen für den Anschluss eines einzelnen Centers oder beide, wenn Sie beide Centerkanäle nutzen. In Sechskanalsystemen (oder Siebenkanalsystemen) stellen Sie eine zusätzliche Verbindung (oder zwei zusätzliche Verbindungen) zum Centerkanal Hinten (zu den Centerkanälen Hinten) her. Diese Buchsen sind mit CB1 und CB2 gekennzeichnet. Verwenden Sie CB1 zum Anschluss eines Centerkanals Hinten.

Stellen Sie sicher, dass jeder Ausgang mit dem richtigen Verstärkerkanal verbunden wird:

1. Schließen Sie den rechten Frontverstärker an die mit FRONT R gekennzeichnete Buchse an.

2. Verbinden Sie den linken Frontverstärker mit der mit FRONT L gekennzeichneten Buchse.
3. Schließen Sie den Verstärker für den Centerkanal an die Buchse CENTER 1 oder CENTER 2 an.
4. Verbinden Sie den rechten Surroundverstärker mit der mit REAR R gekennzeichneten Buchse.
5. Schließen Sie den linken Surroundverstärker an die mit REAR L gekennzeichnete Buchse an.
6. Verbinden Sie den Verstärker für den rechten Centerkanal Hinten mit der mit CB2 gekennzeichneten Buchse.
7. Schließen Sie den Verstärker für den linken Centerkanal Hinten an die mit CB1 gekennzeichnete Buchse an.

Nach Anschließen der PREOUT-Ausgänge müssen Sie das Gerät konfigurieren und es entsprechend der Lautsprechergröße und der Lautsprechertypen einstellen. Nutzen Sie die Testtöne, um die relativen Lautstärkepegel der Lautsprecher einzustellen. Siehe Kapitel SETUP in dieser Bedienungsanleitung.

### Lautsprecher (RSX-1550 und RSX-1560)

RSX-1550  Siehe Abb. 3

RSX-1560  Siehe Abb. 3

Der RSX-1550 besitzt eingebaute Endstufen zum Antrieb von bis zu fünf Lautsprechern. An die Schraubklemmen (ein Paar für jeden Lautsprecher) können blanke Drähte oder Kabelschuhe angeschlossen werden.

Der RSX-1560 besitzt eingebaute Endstufen zum Antrieb von bis zu sieben Lautsprechern. An die Schraubklemmen (ein Paar für jeden Lautsprecher) können blanke Drähte oder Kabelschuhe angeschlossen werden.

**Hinweis:** An den RSX-1550 sollten Lautsprecher mit einer Impedanz von mindestens 8 Ohm angeschlossen werden. An den RSX-1560 sollten Lautsprecher mit einer Impedanz von mindestens 4 Ohm angeschlossen werden.

Jedes Anschlussklemmenpaar ist farblich gekennzeichnet: die positiven rot und die negativen schwarz. Um einen optimalen Klang zu gewährleisten, muss die Polarität – die positive/negative Ausrichtung der Anschlüsse – zu jeder Lautsprecherverbindung phasengleich sein. Verbinden Sie daher die

positive Anschlussklemme jedes Lautsprechers mit der rot gekennzeichneten Lautsprecheranschlussklemme und die negative Lautsprecheranschlussklemme mit der entsprechenden schwarzen Anschlussklemme des Gerätes.

Am RSX-1550 gibt es Anschlussklemmenpaare für FRONT LEFT, FRONT RIGHT, SURROUND LEFT, SURROUND RIGHT und CENTER. Sie müssen jeden der fünf Lautsprecher mit den entsprechenden Schraubklemmen am Receiver verbinden.

Führen Sie das Kabel vom Receiver zu den Lautsprechern. Lassen Sie sich genügend Raum, damit Sie die Komponenten bewegen können und so einen freien Zugang zu den Lautsprechern sicherstellen. Bei der Verwendung von Kabelschuhen verbinden Sie diese mit den Kabeln, stecken die Kabelschuhe hinten unter die Anschlussklemmen und drehen die Schraubklemmen im Uhrzeigersinn fest. Sollten die Lautsprecherkabel direkt (ohne Kabelschuhe) an die Lautsprecherklemmen angeschlossen werden, so entfernen Sie an den Kabelenden ca. 15 mm der Isolation. Lösen Sie die Polklemmen durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn. Verdrillen Sie die blanken Kabelenden, um ein Zerfasern zu vermeiden, und stecken Sie das verdrillte Kabel hinter die Polklemmen. Anschließend drehen Sie die Polklemmen im Uhrzeigersinn fest.

1. Schließen Sie den rechten Frontlautsprecher an die mit FRONT/CB/ZONE RIGHT/2 gekennzeichneten Anschlussklemmen an.
2. Verbinden Sie den linken Frontlautsprecher mit den mit FRONT/CB/ZONE LEFT/1 gekennzeichneten Anschlussklemmen.
3. Schließen Sie den Centerlautsprecher an die mit CENTER gekennzeichneten Anschlussklemmen an.
4. Verbinden Sie den rechten Surroundlautsprecher mit den mit SURROUND RIGHT gekennzeichneten Anschlussklemmen.
5. Schließen Sie den linken Surroundlautsprecher an die mit SURROUND LEFT gekennzeichneten Anschlussklemmen an.

Folgen Sie beim RSX-1560 den Schritten oben, jedoch sind die Frontlautsprecher mit „FRONT/ZONE LEFT“ und „FRONT/ZONE

RIGHT“ gekennzeichnet. Stellen Sie in einem 7.1-System zusätzliche folgende Verbindungen her:

6. Verbinden Sie den linken Centerlautsprecher hinten mit den mit „CENTER BACK/ZONE 1/LEFT“ gekennzeichneten Anschlussklemmen.
7. Verbinden Sie den rechten Centerlautsprecher hinten mit den mit „CENTER BACK/ZONE 2/RIGHT“ gekennzeichneten Anschlussklemmen.

**Hinweis:** Achten Sie bitte darauf, dass die blanken Kabelenden vollständig an den Polklemmen untergebracht sind und somit das Berühren benachbarter Drähte oder Anschlüsse ausgeschlossen ist. Nach dem Anschließen der Lautsprecher müssen Sie das Gerät konfigurieren. Teilen Sie ihm die Größe und den Typ der Lautsprecher mit. Nutzen Sie die Testtöne, um die relativen Lautstärkepegel der Lautsprecher einzustellen. Siehe Kapitel SETUP in dieser Bedienungsanleitung.

### Signalumlenkungsfunktion (RSX-1550, RSX-1560)

Der Receiver RSX-1550 verfügt über eine Signalumlenkungsfunktion, durch die es möglich ist, die Verstärkerkanäle für den linken und rechten Frontlautsprecher zum Betrieb der Centerlautsprecher Hinten oder der Zone-Lautsprecher zu nutzen. So können Sie beispielsweise eine leistungsstarke, separate Rotel-Stereo-Endstufe zum Betrieb der Frontlautsprecher einsetzen und anschließend die dadurch gewonnenen internen Verstärkerkanäle des RSX-1550 zum Betrieb der beiden Centerlautsprecher Hinten nutzen.

Gehören keine Centerlautsprecher Hinten zu Ihrem System, so können diese Verstärkerkanäle auch zum Betrieb von zwei Lautsprechern in Zone 2, 3 oder 4 genutzt werden.

Dank seiner Signalumlenkungsfunktion kann der RSX-1560 die Verstärkerkanäle für den linken und rechten Frontlautsprecher zum Betrieb der Lautsprecher in Zone 2, 3 oder 4 nutzen. Gehören zu Ihrem System keine Centerlautsprecher Hinten, so können auch die Verstärker für diese Kanäle zum Antrieb der Lautsprecher in Zone 2, 3 oder 4 genutzt werden.

Wünschen Sie alternativ ein Bi-Amping Ihrer Frontlautsprecher im Hauptraum, so können Sie die Verstärker für die Centerkanäle Hin-

ten auf „Front“ umlenken und so die zusätzlichen beiden Kanäle für ein Bi-Amping zur Verfügung stellen.

Dieses Feature wird im VOREINSTELLUNGS-SETUP des OSD-Systems konfiguriert (siehe unter SETUP in dieser Bedienungsanleitung).

**Hinweis:** Möchten Sie die Signalumlenkfunktion nutzen, so denken Sie daran, dass Sie ALLE während der Systemkonfiguration vorgenommenen Einstellungen verlieren, wenn Sie das Gerät auf die Werksvoreinstellungen zurücksetzen.

### Anschließen eines Subwoofers

RSX-1550  Siehe Abb. 3

RSX-1560  Siehe Abb. 3

RSP-1570  Siehe Abb. 3

Möchten Sie einen Aktiv-Subwoofer anschließen, verwenden Sie ein Standard-Cinch-Audiokabel und verbinden eine der beiden mit SUB gekennzeichneten PREOUT-Buchsen mit dem Eingang an der Endstufe des Subwoofers. Beide SUB-Ausgänge liefern dasselbe Signal. Benutzen Sie für einen Subwoofer einen der beiden Anschlüsse. Nutzen Sie zum Anschließen von zwei Subwoofern beide Anschlüsse.

Nach dem Anschließen des Subwoofers müssen Sie das Gerät für den Betrieb eines Subwoofers konfigurieren. Nutzen Sie die Testtöne, um den relativen Lautstärkepegel des Subwoofers einzustellen. Siehe Kapitel SETUP in dieser Bedienungsanleitung.

### Optionale Endstufen (RSX-1550 und RSX-1560)

RSX-1550 

RSX-1560 

Um optionale Endstufen an Ihren Receiver anzuschließen, verbinden Sie ein Audiokabel mit der PREOUT-Buchse und dem Eingang des Verstärkerkanals, der den entsprechenden Lautsprecher antreibt. Stellen Sie sicher, dass jeder Ausgang mit dem richtigen Verstärkerkanal verbunden wird (Front rechts, Hinten links usw.).

### Zone-Verbindungen

RSX-1550   

RSX-1560   

RSP-1570    Siehe Abb. 12

Das Gerät bietet Anschlussmöglichkeiten für drei unabhängige Zonen.

**Bei Audioverbindungen mit einer weiteren Zone** schließen Sie die linke und rechte, mit ZONE 2, 3 oder 4 gekennzeichnete Buchse über ein Cinch-Audiokabel an die linken und rechten Kanäle eines Verstärkers in der jeweiligen Zone an.

**Bei Videoverbindungen mit einer weiteren Zone** schließen Sie die mit ZONE 2, 3 oder 4 VIDEO OUT gekennzeichnete Buchse über ein Composite-Video-Kabel an den Eingang eines Fernsehers in der jeweiligen Zone an.

**Bei Steuerung des Gerätes von einer weiteren Zone** schließen Sie einen Infrarotempfänger über ein Kabel mit 3,5-mm-Steckern an die REM IN-Buchse ZONE 2, 3 oder 4 an.

### MW-Rahmenantenne (RSX-1550,RSX-1560)

RSX-1550  Siehe Abb. 12

RSX-1560  Siehe Abb. 12

Zum Empfang der MW-Audiosignale liegt dem Gerät eine Rahmenantenne aus Kunststoff bei. Nehmen Sie die Rahmenantenne aus der Verpackung und platzieren Sie diese in der Nähe des Gerätes. Die Antenne kann mit Hilfe des vorgesehenen Aufhängers an der Wand befestigt werden. Sie können aber auch den mittleren Bereich umklappen und einrasten lassen, so dass die Antenne dann aufgestellt werden kann.

Schließen Sie das zweiadrige 300-Ohm-Kabel der Rahmenantenne mit den Kabelschuhen an die mit AM LOOP gekennzeichneten Anschlussklemmen an. Dabei spielt es keine Rolle, welches Kabel mit welcher Anschlussklemme verbunden wird. Achten Sie aber auf eine stabile Verbindung und darauf, dass die beiden Kabel sich nicht berühren.

Verändern Sie die Ausrichtung der Antenne solange, bis Sie einen optimalen Empfang haben.

**Hinweis:** Eine Außenantenne wird wie die Rahmenantenne über ein zweiadriges 300-Ohm-Kabel an die mit AM LOOP gekennzeichneten Anschlussklemmen angeschlossen.

### FM-Antennenanschluss (RSX-1550 und RSX-1560)

RSX-1550  Siehe Abb. 12

RSX-1560  Siehe Abb. 12

Das Gerät wird mit einer T-förmigen UKW-Zimmerantenne geliefert. Nehmen Sie die Antenne aus der Verpackung und schließen Sie den Koax-F-Stecker an den FM-Anschluss an der Rückseite des Receivers an. An jeder Seite der T-förmigen Antenne befindet sich jeweils eine Öse. Damit kann die Antenne an einer Wand befestigt werden. Experimentieren Sie mit der Position der Antenne, bis der Empfang optimal ist.

**Hinweis:** Verwenden Sie eine Außenantenne, so schließen Sie das 75-Ohm-Koaxialkabel anstelle der Zimmerantenne an den FM-Anschluss an. Vorher ist das Antennensystem von einem Fachmann den örtlichen Bestimmungen entsprechend zu installieren.

## BETRIEB DES RSX-1550, RSX-1560 UND RSP-1570

Trotz der großen Anzahl an Features, Einstellungen und Optionen ist das Gerät erstaunlich einfach zu bedienen. Der Schlüssel zum optimalen Betrieb ist sein On-Screen-Display-System (OSD), das Sie durch die verschiedenen Auswahlmöglichkeiten führt. Diese OSD-Menüs werden auf dem Fernsehbildschirm an der Gerätefront angezeigt.

Das Gerät kann über die Bedienelemente an der Gerätefront, die Sie auch durch die OSD-Menüs führen, oder über die Fernbedienung, die eine komplette Steuerung des Systems ermöglicht, bedient werden.

Um Sie mit dem Betrieb des Gerätes vertraut zu machen, beginnen wir in diesem Teil der Bedienungsanleitung mit dem grundlegenden Aufbau und den Funktionen der Bedienelemente an der Gerätefront und auf der Fernbedienung. Danach erläutern wir Grundfunktionen wie das Ein- und Ausschalten des Gerätes, die Lautstärkeeinstellung, die Auswahl der Hörquelle usw. Es folgen detaillierte Erläuterungen zu den Surroundmodi und wie Sie das Gerät für verschiedene Aufnahmetypen konfigurieren. Schließlich erhalten Sie Hinweise zu zusätzlichen Features und zum Zonen-Betrieb. Alle diese Features werden beim normalen Betrieb genutzt. Das letzte Kapitel dieser Bedienungsanleitung enthält detaillierte Informationen zu den Einstellmöglichkeiten während des Eingangs-Setups und zur Konfiguration des Gerätes. Viele dieser Einstellungen werden nur einmal vorgenommen und bleiben dann während des Betriebes unverändert.

Die Zahlen beziehen sich auf die Abbildungen des Hauptgerätes. Buchstaben beziehen sich auf die Fernbedienung RR-1061. Erscheinen sowohl Zahlen als auch Buchstaben, finden Sie diese Funktion am Hauptgerät und auf der Fernbedienung. Erscheint nur eine Zahl oder nur ein Buchstabe, so befindet sich dieses Bedienelement nur am Hauptgerät oder nur auf der Fernbedienung.

## Erste Informationen zur Gerätefront

Im Folgenden erhalten Sie einen kurzen Überblick über die Bedienelemente und Features an der Vorderseite des Gerätes. Einzelheiten zu diesen Bedienelementen finden Sie in den folgenden Abschnitten der Bedienungsanleitung, in denen auch die verschiedenen Aufgaben detailliert beschrieben werden.

### Frontdisplay

RSX-1550 5

RSX-1560 3

RSP-1570 3

Das FL-Display an der Vorderseite des Gerätes bietet nützliche Informationen zum Betrieb des Gerätes. Der Hauptbereich des Displays besteht aus zwei Reihen mit alphanumerischen Textdisplays. In der oberen Zeile erscheint der aktuell ausgewählte Quelleneingang links und rechts die Lautstärkeanzeige. In der zweiten Zeile werden der aktuelle Surroundmodus oder bei Änderungen weitere Einstellungen (Auswahl der Aufnahmequelle, Einstellung des Dynamikbereichs usw.) angezeigt.

Symbole an der linken Seite des Displays zeigen den aktuellen Surroundmodus. Symbole unten links im Display zeigen den aktuellen Digitaleingang. Symbole an der rechten Displayseite unten zeigen die einzelnen Surroundkanäle und werden bei der Konfiguration des Systems genutzt.

Das FL-Display kann gegebenenfalls abgeschaltet werden. Weitere Informationen hierzu entnehmen Sie bitte dem Abschnitt „MENU/OSD-Taste“.

### Fernbedienungssensor

RSX-1550 2

RSX-1560 1

RSP-1570 1

Über dieses Fenster werden die von der Fernbedienung übermittelten Infrarotsignale empfangen. Richten Sie die Fernbedienung auf diesen Sensor, um eine korrekte Signalübertragung zu gewährleisten. Stellen Sie sicher, dass der Sensor nicht verdeckt wird.

**HINWEIS:** Die übrigen Bedienelemente an der Gerätefront werden im Abschnitt „Überblick über die Tasten und Bedienelemente“ beschrieben.

## Erste Informationen zur Fernbedienung

Zum Lieferumfang des Gerätes gehört eine lernfähige Fernbedienung, über die der Receiver bzw. Prozessor sowie eine Reihe weiterer A/V-Komponenten ferngesteuert werden können.

Der Fernbedienung liegt eine separate Bedienungsanleitung bei, der Sie detaillierte Informationen zur Programmierung und zur Verwendung der RR-1061 für die Fernsteuerung aller anderen zum System gehörenden Geräte entnehmen können. Um eine Wiederholung zu vermeiden, finden Sie in dieser Bedienungsanleitung nur grundlegende Informationen über die Verwendung der RR-1061 zur Fernbedienung des Gerätes.

*Die meisten Funktionen der RR-1061 entsprechen den Funktionen der Bedienelemente an der Gerätefront. Aus diesem Grunde werden diese Punkte in den entsprechenden Abschnitten dieser Bedienungsanleitung behandelt. Buchstaben neben den Namen beziehen sich auf die Abbildung der Fernbedienung am Anfang der englischen Bedienungsanleitung.*

### Inbetriebnahme mit der RR-1061 AUD-Taste

RSX-1550 A

RSX-1560 A

RSP-1570 A

Bevor Sie das Gerät über die Fernsteuerung bedienen können, muss der AUDIO-Modus aktiviert werden. Drücken Sie dazu die AUD-Taste auf der Fernbedienung, bevor Sie beginnen. Wird eine der anderen Tasten (CD, TAPE usw.) gedrückt, so wird eine andere Komponente über die Fernbedienung gesteuert, nicht das Gerät. Der AUDIO-Modus bleibt solange aktiviert, bis eine andere Geräte-/Eingangswahl Taste gedrückt wird.

## Überblick über die Tasten und Bedienelemente

In diesem Abschnitt wird ein grundlegender Überblick über die Tasten und Bedienelemente an der Gerätefront und auf der Fernbedienung gegeben. Nähere Informationen zum Betrieb des Gerätes erhalten Sie

in den folgenden Abschnitten. Die an der Gerätefront befindlichen Tasten und Bedienelemente sind mit Zahlen, die Tasten auf der Fernbedienung mit Buchstaben gekennzeichnet. Erscheint Zahl und Buchstabe, so befindet sich die jeweilige Taste/das jeweilige Bedienelement an der Gerätefront und auf der Fernbedienung.

### STANDBY-Taste POWER-Taste

RSX-1550 **1**

RSX-1560 **2**

RSP-1570 **2**

Mit der STANDBY-Taste an der Gerätefront und der POWER-Taste auf der Fernbedienung können Sie das Gerät aktivieren oder in den Standby-Betrieb schalten. Damit dies möglich ist, muss zunächst der Master-POWER-Schalter an der Geräterückseite in die ON-Position gesetzt werden.

### ON/OFF-Tasten

RSX-1550 **Ⓞ**

RSX-1560 **Ⓞ**

RSP-1570 **Ⓞ**

Auf der Fernbedienung stehen die Tasten ON und OFF zur Verfügung, um das Gerät zu aktivieren oder in den Standby-Modus zu schalten. Der Haupt-POWER-Schalter an der Geräterückseite muss sich in der EIN-Position befinden, damit diese beiden Tasten funktionieren.

**All OFF-Befehl:** Durch langes Drücken der OFF-Taste (mehr als 3 Sekunden) wird das Gerät von jedem beliebigen Raum aus in den Standby-Modus gesetzt.

### Lautstärkereger VOLUME-Tasten

RSX-1550 **11** **Ⓞ**

RSX-1560 **12** **Ⓞ**

RSP-1570 **11** **Ⓞ**

Die beiden Tasten auf der Fernbedienung und der große Knopf an der Gerätefront sind die Haupt-Lautstärkereger, über die der Pegel für alle Kanäle gleichzeitig eingestellt wird.

### MUTE-Taste

RSX-1550 **14** **Ⓞ**

RSX-1560 **15** **Ⓞ**

RSP-1570 **9** **Ⓞ**

Mit Drücken der MUTE-Taste schalten Sie den Ton stumm. Eine Anzeige erscheint an der Gerätefront und in den On-Screen-Displays. Drücken Sie erneut die MUTE-Taste, um die vorherigen Lautstärkepegel wieder herzustellen.

**HINWEIS:** Auch durch Drehen des Lautstärke-reglers wird die Mute-Funktion deaktiviert.

### LIGHT-Taste

RSX-1550 **Ⓞ**

RSX-1560 **Ⓞ**

RSP-1570 **Ⓞ**

Drücken Sie diese an der Seite der Fernbedienung liegende Taste, um die Beleuchtung einzuschalten. Auf diese Weise können Sie die Fernbedienung in einem dunklen Raum verwenden.

### GERÄTE-/EINGANGS- WAHLTASTEN

RSX-1550 **13** **Ⓞ**

RSX-1560 **14** **Ⓞ**

RSP-1570 **13** **Ⓞ**

Die obere Tastenreihe an der Gerätefront plus die MULTI INPUT-Taste werden zur Auswahl der Quelleneingänge zum Hören/Sehen genutzt.

Diese Tasten sind auch auf der Fernbedienung zu finden, nur dass die MULTI INPUT-Taste dort mit EXT gekennzeichnet ist und die Tasten auf der Fernbedienung zwei Funktionen haben:

**Kurzer Druck auf die Tasten:** Drücken Sie nur kurz auf jede beliebige dieser Tasten, so wird die Fernbedienung zur Steuerung eines anderen Gerätes umgeschaltet. Jedoch wird dadurch nicht die Eingangswahl des Gerätes geändert.

**Langer Druck auf die Tasten:** Durch längeres Drücken werden das fernzusteu-ernde Gerät und der Quelleneingang des Gerätes zum Hören/Sehen im Hauptraum geändert.

**HINWEIS:** Durch längeres Drücken der EXT-Taste wird der Eingang auf den analogen 7.1-Kanal-MULTI-EINGANG geschaltet. Durch Drücken der AUD-Taste wird nur das fernzu-steuernde Gerät geändert; mit dieser Taste ist keine Eingangsquelle verbunden.

### D-SLT-Taste

RSX-1550 **Ⓞ**

RSX-1560 **Ⓞ**

RSP-1570 **Ⓞ**

Drücken Sie diese Taste, um den Digitalein-gang zu ändern, der dem aktuellen Quel-leneingang zugewiesen ist.

### SEL-Taste REC-Taste

RSX-1550 **16** **Ⓞ**

RSX-1560 **17** **Ⓞ**

RSP-1570 **11** **Ⓞ**

Drücken Sie die SEL-Taste an der Gerätefront oder die REC-Taste auf der Fernbedienung, um die gewünschte Zone für zusätzliche Än-derungen (wie z. B. Änderung des Eingangs, Einstellen der Lautstärke oder Ein- bzw. Ab-schalten einer weiteren Zone) auszuwählen. Drücken Sie die Taste wiederholt, bis die ge-wünschte Zone an der Gerätefront erscheint: RECORD > ZONE 2 > ZONE 3 > ZONE 4. Erscheint diese, so haben Sie 10 Sekun-den Zeit, um die gewünschten Änderungen vorzunehmen. Ändern Sie die Eingangswahl durch Drücken der EINGANGSWAHL-Taste. Werden die ZONEN 2 – 4 angezeigt, kön-nen Sie auch die Lautstärke einstellen oder durch Drücken der ZONE-Taste die Zone ein- bzw. abschalten.

Durch langes Drücken auf die SEL- oder die REC-Taste wird der Party-Modus deaktiviert und alle Zonen werden auf die zuletzt ausge-wählten Eingänge zurückgeschaltet.

**HINWEIS:** Die Fernbedienung RR-1061 kann so programmiert werden, dass sie individu-elle IR-Befehle für jede Zone sendet. Weitere Informationen zur Programmierung dieser Funktion erhalten Sie in der Bedienungsan-leitung zur RR-1061.

**ZONE-Tasten**RSX-1550 RSX-1560 RSP-1570 

Jede dieser Tasten dient als Standby-Taste für die aktuell ausgewählte zusätzliche Zone, d.h. über sie kann die Zone ein- oder abgeschaltet werden. Wählen Sie die gewünschte Zone wie oben beschrieben über die SEL-Taste an der Gerätefront oder die REC-Taste auf der Fernbedienung.

**UP/DOWN-Tasten**RSX-1550 RSX-1560 RSP-1570 

Diese beiden Fernbedienungstasten werden benutzt, um den Cursor zur Zeilenauswahl in den OSD-Menüs nach unten oder oben zu bewegen. Diese Tasten stehen auch in Verbindung mit der TONE-Taste, um CONTOUR/TONE-Einstellungen vorzunehmen.

**Tasten +/-**RSX-1550 RSX-1560 RSP-1570 

Über diese beiden Tasten der Fernbedienung werden die Einstellungen in einer Zeile in den OSD-Menüs geändert. Ferner werden Sie zu Auswahlzwecken in einigen Surroundmodi genutzt.

**Lautsprecherauswahlstasten**RSX-1550 RSX-1560 RSP-1570 

Diese drei Fernbedienungstasten dienen zur Auswahl eines Lautsprechers oder einer Lautsprechergruppe, um vorübergehende Pegelinstellungen vorzunehmen. Darüber hinaus wird die C-Taste zusammen mit den UP/DOWN-Tasten zur vorübergehenden Einstellung der Laufzeit-Verzögerung/Lip-pensynchronisation verwendet.

**EQ-Taste**RSX-1550 RSX-1560 RSP-1570 

Über diese Fernbedienungstaste aktivieren und deaktivieren Sie das Cinema EQ-Feature. Hierbei werden hohe Frequenzen gefiltert. Sinnvoll bei älteren Film-Soundtracks.

**LF/HF-Steller**RSX-1560 RSP-1570 

Mit diesen Stellern nehmen Sie vorübergehende Klang- oder Contour-Einstellungen vor. Sie können damit die hohen (HF) und niedrigen (LF) Frequenzen des/der im Contour-Menü gewählten Lautsprechers/Lautsprecher verstärken oder reduzieren.

**HINWEIS:** Permanente Contour-Einstellungen sind über das Contour-Menü (siehe Kapitel SETUP) möglich.

**TONE-Taste**RSX-1550 RSX-1560 RSP-1570 

Mit dieser Taste nehmen Sie vorübergehende Contour-Einstellungen vor. Sie schalten zwischen dem Hochfrequenz- und Tieffrequenz-Modus hin und her. Nach Auswahl des Modus stellen Sie den(die) im CONTOUR-Menü gewählten Lautsprecher über die UP/DOWN-Tasten ein.

**HINWEIS:** Permanente Contour-Einstellungen sind über das Contour-Menü (siehe Kapitel SETUP) möglich.

**Surround-Mode-Tasten**RSX-1550 RSX-1560 RSP-1570 

Diese fünf Tasten auf der Fernbedienung (2CH, PLC, PLM, 5CH, 7CH) und vier Tasten an der Gerätefront (2CH, DOLBY PLIIx MODE, DTS/Neo 6, DSP) ermöglichen die direkte Auswahl bestimmter Surroundmodi. Die Funktion dieser Tasten variiert abhängig vom Aufnahmetyp. Weitere Informationen erhalten Sie unter „Manuelle Auswahl der Surroundmodi“.

**Taste SUR+**RSX-1550 RSX-1560 RSP-1570 

Diese Taste wird zusammen mit den Tasten +/- für die manuelle Auswahl der Surroundmodi und -Features genutzt. Weitere Einzelheiten finden Sie unter „Manuelle Auswahl der Surroundmodi“.

**DYN-Taste**RSX-1550 RSX-1560 RSP-1570 

Über die DYN-Taste auf der Fernbedienung wird der Dynamikbereich im Dolby-Digital-Surroundmodus eingestellt.

**MENU/OSD-Taste**RSX-1550 RSX-1560 RSP-1570 

Mit Drücken dieser Taste wird das OSD-Menüsystem aufgerufen, das zur Konfiguration genutzt wird. Wird das Menüsystem bereits angezeigt, drücken Sie diese Taste, um die Anzeige abzuschalten. Diese Taste kann auch zum Abschalten des FL-Displays an der Gerätefront genutzt werden. Halten Sie sie dazu gedrückt.

**ENTER-Taste**RSX-1550 RSX-1560 RSP-1570 

Über die ENTER-Taste können Sie verschiedene Einstellungen im Setup und beim Betrieb des Gerätes bestätigen und speichern. Weitere Informationen hierzu erhalten Sie in den entsprechenden Abschnitten.

**BAND-Tasten**RSX-1550 RSX-1560 

Drücken Sie eine der BAND-Tasten, um zwischen AM- und FM-Empfang hin und her zu schalten.

**TUNING-Tasten**RSX-1550 RSX-1560 

Die TUNING-Tasten (auf der Fernbedienung mit CH UP/DOWN gekennzeichnet) ermöglichen - abhängig vom Betriebsmodus - das Aktivieren drei verschiedener Funktionen zur Frequenzabstimmung.

**MEM-Taste**RSX-1550 RSX-1560 

Die MEMORY-Taste an der Gerätefront und die MEM-Taste auf der Fernbedienung (auch mit "X" gekennzeichnet) werden zusammen mit den ZIFFERTASTEN zur Speicherung der Sender genutzt.

**ZIFFERTASTEN**RSX-1550 RSX-1560 

Die ZIFFERTASTEN an der Gerätefront bzw. auf der Fernbedienung werden zur Eingabe der Nummer eines zu speichernden Senders bzw. zur Direkteingabe einer Sendefrequenz genutzt.

**DIRECT-Taste****FRQ DIRECT-Taste**RSX-1550 RSX-1560 

Die DIRECT-Taste an der Gerätefront und die FRQ DIRECT-Taste auf der Fernbedienung werden zusammen mit den ZIFFERTASTEN zur Direkteingabe einer Sendefrequenz beim AM/FM-Tuning genutzt.

**MONO-Taste****FM MONO-Taste**RSX-1550 RSX-1560 

Die MONO-Taste an der Gerätefront und die FM MONO-Taste schalten im FM-Modus von Stereo- auf Mono-Empfang.

**TUNE-Taste****PRESET-Taste****P-TUN-Taste**RSX-1550 RSX-1560 

Diese Fernbedienungstasten werden genutzt, um vom FREQUENZ-Tuning-Modus in den PRESET-Tuning-Modus und umgekehrt zu wechseln. Die TUNE- und die PRESET-Taste wählen die Modi direkt an. Die P-TUNE-Taste schaltet zwischen den beiden Modi hin und her.

**SCAN-Taste**RSX-1550 RSX-1560 

Nach Drücken dieser Taste ruft das Gerät nacheinander die gespeicherten Sender auf und spielt sie jeweils für 5 Sekunden. Drücken Sie die SCAN-Taste auf der Fernbedienung, um diese Funktion zu aktivieren. Drücken Sie die Taste noch einmal, um die Funktion zu deaktivieren und sich den gewünschten Sender anzuhören.

**RDS/RBDS-Tasten**RSX-1550 RSX-1560 

Die vier Fernbedienungstasten (DISP, PTY, TP, TA) werden genutzt, um die verschiedenen RDS/RBDS-Tuning-Features zu aktivieren. Detaillierte Informationen hierzu erhalten Sie im Kapitel RDS- und RBDS-Empfang in dieser Bedienungsanleitung.

**Output-Taste**RSX-1550 RSX-1560 

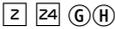
Drücken Sie die OUTPUT-Taste, um nacheinander die zur Verfügung stehenden Auflösungen des Bildgerätes aufzurufen.

**PIP-Taste****POP-Taste**RSX-1550 RSX-1560 

Diese beiden Tasten werden genutzt, um den HDMI-Audio-Modus einzustellen. (Siehe VIDEO/HDMI-Menü im Kapitel SETUP in dieser Bedienungsanleitung.) Drücken Sie die PIP-Taste, um den AMP-Modus auszuwählen, so dass keine Audiosignale zum Fernseher gesendet werden. Drücken Sie die POP-Taste, um den TV-Modus auszuwählen.

## Grundfunktionen

Dieser Abschnitt enthält detaillierte Informationen zu den Grundfunktionen des Gerätes und der Fernbedienung.

**Standby und Power On/Off**RSX-1550 RSX-1560 RSP-1570 

Der POWER-Schalter an der Geräterückseite ist der Hauptnetzschalter. Dieser Schalter muss sich in der ON-Position befinden, damit das Gerät eingeschaltet werden kann. Ist dieser Schalter in die OFF-Position gesetzt, ist das Gerät vollständig abgeschaltet und kann nicht über die Gerätefront oder die Fernbedienung eingeschaltet werden.

Beim normalen Betrieb lassen Sie den POWER-Schalter an der Geräterückseite immer in der ON-Position. Über die STANDBY-Taste an der Gerätefront, die ON/OFF-Tasten auf der Fernbedienung und die POWER-Taste auf der Fernbedienung wird das Gerät aktiviert oder in den Standby-Modus geschaltet. In aktiviertem Zustand ist das Gerät voll funktionsfähig, und das Frontdisplay leuchtet. Im Standby-Modus wird nur ein minimaler Strom an den Mikroprozessor abgegeben.

**Hinweis:** Mit Anschließen des Netzkabels und Setzen des POWER-Schalters an der Geräterückseite in die ON-Position beginnt die STANDBY-LED an der Gerätefront zu leuchten, und zwar unabhängig davon, ob sich das Gerät im Standby-Modus befindet oder aktiviert ist.

Über die STANDBY-Taste an der Gerätefront und die POWER-Taste auf der Fernbedienung kann das Gerät aktiviert und deaktiviert werden, also vom Standby- in den Betriebsmodus und umgekehrt geschaltet werden.

Die ON/OFF-Tasten auf der Fernbedienung haben im Wesentlichen die gleiche Funktion, jedoch stehen damit separate Tasten für die jeweilige Funktion zur Verfügung (ON für das Schalten in den Betriebsmodus, OFF für das Schalten in den Standby-Modus).

**Hinweis:** Wird der Zone-Betrieb 2, 3 oder 4 des Gerätes genutzt, findet das Aktivieren des Standby-Modus für den Hauptraum und die drei weiteren Zonen unabhängig statt. Von der Fernbedienung im Hauptraum gesendete ON/OFF-Befehle beeinflussen den Zone-Betrieb 2 – 4 nicht. Das Drücken der ON/OFF-Tasten auf der Fernbedienung in Zone 2, 3 oder 4 betrifft nur diese Zone und nicht den Hauptraum. Wird das Gerät für eine der Zonen aktiviert, so leuchtet das Zone-Symbol an der Gerätefront.

Es stehen vier Power Mode-Wahlmöglichkeiten zur Verfügung, die bei der Konfiguration des Gerätes für spezielle Systemkonfigurationen hilfreich sein können. Siehe unter WEITERE EINSTELLUNGEN im Kapitel SETUP. Dort erhalten Sie detaillierte Informationen darüber, wie Sie die Voreinstellung ändern können.

„Resume“ ist die letzte Power Mode-Wahlmöglichkeit, wenn der Hauptschalter aus und dann wieder eingeschaltet wird. Befindet sich das Gerät beispielsweise im Betriebszustand und wird der Hauptschalter in die OFF-Position gesetzt, so schaltet es wieder in den Betriebszustand, wenn dieser Schalter in die ON-Position gesetzt wird.

**All OFF-Befehl:** Durch langes Drücken der OFF-Taste (länger als 3 Sekunden) wird das Gerät von jedem Raum aus für alle Zonen in den Standby-Modus gesetzt.

## Lautstärkeinstellungen

RSX-1550  

RSX-1560  

RSP-1570  

Die Lautstärke kann über die Gerätefront und die Fernbedienung eingestellt werden.

**Gerätefront:** Drehen Sie den VOLUME-Dreheschalter an der Gerätefront im Uhrzeigersinn, um die Lautstärke zu erhöhen. Drehen Sie ihn gegen den Uhrzeigersinn, um die Lautstärke zu reduzieren.

**Fernbedienung:** Drücken Sie VOL + auf der Fernbedienung, um die Lautstärke zu erhöhen. Mit Drücken von VOL – reduzieren Sie die Lautstärke.

Während Sie den Lautstärkepegel verändern, wird die Einstellung auf dem Fernsehbildschirm und auf dem Frontdisplay angezeigt. Die aktuelle Lautstärkeanzeige wird auch im SYSTEM-STATUS-OSD angezeigt.

**Hinweis:** Die VOLUME-Bedienelemente können auch zur Änderung der Lautstärke in Zone 2, 3 oder 4 genutzt werden. Drücken Sie die SEL-Taste an der Gerätefront oder die REC-Taste auf der Fernbedienung, um die gewünschte Zone auszuwählen, und stellen Sie die Lautstärke ein. Nach 10 Sekunden schaltet das Gerät die VOLUME-Funktion wieder in den Normalbetrieb.

## Stummschalten des Tons

RSX-1550  

RSX-1560  

RSP-1570  

Der Ton des Gerätes kann stummgeschaltet bzw. die Mute-Funktion aktiviert werden. Drücken Sie dazu die MUTE-Taste an der Gerätefront oder auf der Fernbedienung. Im OSD und auf dem Frontdisplay erscheint eine entsprechende Anzeige. Drücken Sie erneut die MUTE-Taste (das Gerät schaltet auf den vorherigen Lautstärkepegel) oder stellen Sie den vorherigen Lautstärkepegel wieder ein.

## Eingangswahl

### Eingangswahl-tasten

RSX-1550   

RSX-1560   

RSP-1570   

Zum Hören und/oder Sehen können Sie jeden beliebigen der neun Quelleneingänge auswählen: CD, TUNER, TAPE, VIDEO 1, VIDEO 2, VIDEO 3, VIDEO 4, VIDEO 5 oder MULTI INPUT (EXT auf der Fernbedienung).

Im Frontdisplay und im OSD erscheint der Name der gerade ausgewählten Quelle. Die Namen der VIDEO-Quellen können so umbenannt werden, dass sie zu Ihren Komponenten passen.

Alle Quelleneingänge können über die OSD-Menüs so konfiguriert werden, dass sie entweder die analogen oder die Digitalsignale einer der zuweisbaren Digitaleingänge akzeptieren. Wird ein Digitaleingang zugeordnet, prüft das Gerät, ob an diesem Eingang ein Digitalsignal anliegt. Ist dies bei Auswahl der Quelle der Fall, wird das Digitalsignal automatisch erkannt und der richtige Surroundmodus aktiviert. Liegt kein Digitalsignal an, werden für diese Quelle die analogen Eingänge ausgewählt. Diese automatische

Erfassung ist die bevorzugte Konfiguration für Quellen wie z.B. DVD-Player. Wird ein ANALOGER Eingang zugeordnet, so reagiert das Gerät nicht auf ein an den Digitaleingängen anliegendes Digitalsignal.

Im Werk werden die Eingangswahl-tasten so konfiguriert, dass auf die folgenden Eingänge zugegriffen wird:

**CD:** Digital Coaxial 2

**Tuner:** Analog

**Tape:** Digital Coaxial 3

**Video 1:** HDMI Audio (HDMI 1)

**Video 2:** HDMI Audio (HDMI 2)

**Video 3:** Digital Optical 1

**Video 4:** Digital Optical 2

**Video 5:** Digital Coaxial 1

Jeder Quelleneingang ist im EINGANGS-SETUP so zu konfigurieren, dass der gewünschte Eingangstyp gewählt wird (analog oder digital (automatische Erfassung)).

**Hinweis:** Zusätzlich zur Auswahl der analogen oder digitalen Signale können in diesem Menü Quellennamen eingegeben und ein Surroundmodus für jeden der acht Eingänge voreingestellt werden.

Die Eingangswahl-tasten können (zusammen mit der SEL-Taste an der Gerätefront oder der REC-Taste auf der Fernbedienung) auch zur Auswahl eines analogen Eingangssignals verwendet werden, das an den Ausgängen für Aufnahmezwecke zur Verfügung steht, oder zur Auswahl einer analogen Eingangsquelle für die Zonen 2, 3 oder 4.

## Auswahl eines Quelleneingangs über die Gerätefront

RSX-1550    

RSX-1560    

RSP-1570    

**So wählen Sie eine HÖRQUELLE:** Drücken Sie eine der acht EINGANGSWAHL-TASTEN oder die MULTI INPUT-Taste.

**So wählen Sie eine Quelle für die AUFNAHME:** Drücken Sie die SEL-Taste („RECORD“ erscheint im Display) und anschließend innerhalb von 10 Sekunden eine der acht EINGANGSWAHL-TASTEN.

**So wählen Sie eine Quelle für Zone 2, 3 oder 4:** Drücken Sie die SEL-Taste zwei oder mehrere Male, bis Sie die gewünschte Zone (2, 3 oder 4) ausgewählt haben.

Drücken Sie anschließend innerhalb von 10 Sekunden eine der acht EINGANGSWAHLTASTEN.

**HINWEIS:** Unter „Zone-Betrieb“ erhalten Sie nähere Informationen zur Auswahl einer Quelle für die zusätzlichen Zonen.

### Auswahl eines Quelleneingangs über die Fernbedienung

RSX-1550 (A) (J) (U)

RSX-1560 (A) (J) (U)

RSP-1570 (A) (D) (M)

**So wählen Sie eine Quelle zum HÖREN im Hauptraum aus:** Halten Sie eine der GERÄTE-/EINGANGSWAHL-Tasten mehr als eine Sekunde gedrückt. Um den MULTI-EINGANG auszuwählen, drücken Sie die EXT-Taste und halten sie gedrückt.

**HINWEIS:** Ein kurzer Druck auf die GERÄTE-/EINGANGSWAHL-Taste ändert nur das Gerät, das über die Fernbedienung gesteuert wird, aber nicht den Quelleneingang.

**So wählen Sie eine Quelle für die AUFNAHME:** Drücken Sie die REC-Taste (im Frontdisplay erscheint „RECORD“). Anschließend drücken Sie innerhalb von 10 Sekunden eine der GERÄTE-/EINGANGSWAHL-Tasten. Halten Sie diese gedrückt.

Alternativ können Sie die REC-Taste drücken und dann die Tasten +/- nutzen, um durch die verfügbaren Quelloptionen zu rollen. Wählen Sie einen beliebigen Eingang (CD, TUNER, TAPE oder VIDEO 1 – 5). Wählen Sie die Option QUELLE, wird die Aufnahmequelle mit dem für den Haupthörraum ausgewählten Eingang verbunden. Der jeweils zum Hören ausgewählte Eingang wird auch zu den Record-Ausgängen gesendet.

**So wählen Sie eine Quelle für Zone 2, 3 oder 4:** Drücken Sie die REC-Taste mindestens zwei- oder mehrmals, bis Sie die gewünschte Zone ausgewählt haben. Drücken Sie anschließend innerhalb von 10 Sekunden eine der GERÄTE-/EINGANGSWAHL-Tasten. Halten Sie diese gedrückt.

Alternativ können Sie die REC-Taste drücken, um eine Zone auszuwählen. Nutzen Sie dann die Tasten +/- nutzen, um durch die verfügbaren Quellen zu rollen. Wählen Sie einen beliebigen Eingang (CD, TUNER, TAPE oder VIDEO 1 – 5). Wählen Sie die Option QUELLE, wird die Quelle von Zone

2, 3 oder 4 mit dem für den Haupthörraum ausgewählten Eingang verbunden. Der jeweils zum Hören ausgewählte Eingang wird auch zu den Ausgängen für Zone 2, 3 oder 4 gesendet.

**HINWEIS:** Die Fernbedienung RR-1061 kann so programmiert werden, dass sie individuelle IR-Befehle für jede Zone sendet. Weitere Informationen zur Programmierung dieser Funktion erhalten Sie in der Bedienungsanleitung zur RR-1061.

### Party-Modus

RSX-1550 (15) (16) (J) (U)

RSX-1560 (16) (17) (J) (U)

RSP-1570 (10) (11) (D) (M)

Vielleicht möchten Sie zum Hören, Aufnehmen und für alle zusätzlichen Zonen denselben Eingang nehmen. Das Gerät erleichtert diese Konfiguration (Party-Modus genannt), indem ein Link zwischen den Eingängen zum Aufnehmen und für die zusätzlichen Zonen und dem zum Hören ausgewählten Eingang hergestellt wird. Besteht ein Link, so ändert sich mit der Eingangswahl für das Hören automatisch auch der Eingang zum Aufnehmen und für die zusätzlichen Zonen.

**Zum Aktivieren des Party-Modus** halten Sie die ZONE-Taste an der Gerätefront oder auf der Fernbedienung mindestens 3 Sekunden gedrückt. Im Frontdisplay erscheinen kurz die Worte PARTY ON und das ZONE-Symbol blinkt für zehn Sekunden. Die Eingangswahl für das Aufnehmen und für alle zusätzlichen Zonen wird als „SOURCE“ angezeigt. Das bedeutet, dass ein Link zwischen ihnen und dem für das Hören gewählten Eingang besteht. Im Party-Modus erscheint die Anzeige „P“ im Frontdisplay.

**Zum Deaktivieren des Party-Modus** halten Sie die SEL-Taste an der Gerätefront oder die REC-Taste auf der Fernbedienung mindestens 3 Sekunden gedrückt. Im Display erscheinen kurz die Worte PARTY OFF. Sie geben an, dass der Party-Modus deaktiviert ist. Die Eingangswahl für das Aufnehmen und für alle zusätzlichen Zonen wird auf die zuletzt gewählte Einstellung zurückgeschaltet. Sie sind dann nicht länger mit dem Eingang zum Hören verbunden.

Sie können den Link auch nur für den Ausgang zum Aufnehmen oder für eine einzige Zone deaktivieren, indem Sie einen anderen Eingang für diesen Ausgang auswählen. In

diesem Fall bleiben die anderen Links bestehen. Jede Quellenänderung deaktiviert die Anzeige „P“ im Display.

### Auswahl der Digitaleingänge

RSX-1550 (Y)

RSX-1560 (Y)

RSP-1570 (Q)

Im EINGANGS-SETUP kann für jeden Quelleneingang ein digitaler Audioeingang voreingestellt werden. Sie können den voreingestellten Digitaleingang für die gerade ausgewählte Quelle jedoch umgehen, indem Sie die D-SLT-Taste auf der Fernbedienung drücken. Mit jedem Tastendruck rufen Sie den nächsten Digitaleingang in der Reihenfolge OPTICAL 1, OPTICAL 2, OPTICAL 3, OPTICAL 4, COAXIAL 1, COAXIAL 2, COAXIAL 3 auf. Die tatsächliche Auswahl beschränkt sich auf solche Eingänge, zu denen ein aktives Digitalsignal gesendet wird, so dass nicht unbedingt alle Eingänge erscheinen.

## Informationen zu den Surroundformaten

Um Ihr Gerät optimal einsetzen zu können, ist es hilfreich, sich zunächst über die vielen heute zur Verfügung stehenden Surroundformate zu informieren. Dann wissen Sie genau, welches Decodierverfahren für die jeweilige Aufnahme einzusetzen ist und wie Sie es auswählen. Im Folgenden erhalten Sie grundlegende Informationen zu den Surroundformaten und anschließend Einzelheiten zur automatischen Decodierung und manuellen Auswahl der Surroundmodi.

### Dolby Surround Dolby Pro Logic II

Dolby Surround® ist heutzutage ein sehr verbreitetes Verfahren für die Raumklangerzeugung in einem Heimkino. Dank des zweikanaligen Formats kann Dolby-encodiertes Material nahezu von allen heute verfügbaren Medien (Videokassette, Fernsehen und den meisten DVDs) übertragen werden. Dolby Surround ist die Heimversion des analogen, erstmals 1972 in der Filmindustrie eingesetzten Systems Dolby Stereo. Es ist ein Matrix-encodiertes System, das völlig kompatibel zu herkömmlichen Stereo- und Monoverfahren der Tonübertragung ist, und nimmt die Signale des linken und rechten Frontkanals,

des Centers und des Mono-Surroundkanals in einer 2-Kanal-Stereoaufnahme auf. Während der Wiedergabe filtert der Dolby-Pro Logic®- oder -Pro Logic II-Decoder die Signale jedes Kanals heraus und verteilt sie an die jeweiligen Lautsprecher.

Der Original-Dolby-Pro Logic-Decoder liefert einen monauralen und bandbegrenzten Surroundkanal. In das Gerät ist daher der hochwertige Nachfolger, Dolby Pro Logic II, integriert, wodurch die Trennung zwischen den einzelnen Kanälen nochmals deutlich verbessert werden konnte und normgerechte Frequenzgänge vorhanden sind. Bei diesem Verfahren wird auch im rückwärtigen Bereich ein echtes Surroundsignal erzeugt. Das Ergebnis ist ein erheblich verbesserter Raumklang bei Dolby-Surround-encodierten Aufnahmen.

Die Dolby-Pro Logic II-Decodierung kann für alle analogen Soundtracks oder Aufnahmen mit der Aufschrift „Dolby Surround“ sowie für Dolby Digital 2.0-Soundtracks eingesetzt werden. Dolby Pro Logic II leistet auch Hervorragendes beim Herausfiltern von Surround-Sound für die Front-, Center- und Surroundkanäle aus herkömmlichen 2-Kanal-Stereoaufnahmen. Ein „Music-Modus“ macht Pro Logic II zur ersten Wahl für Audio-CDs.

## Dolby Digital

Dolby Digital ist ein Aufnahme-/Wiedergabesystem, bei dem die Codierungstechnik AC-3 zur Datenkompression mit fester Datenkomprimierung arbeitet, um die riesigen Datenmengen, die bei digitalem Surroundton vorhanden sind, effizient zu speichern (vergleichbar mit dem JPEG-Format, bei dem große Mengen an Bilddaten in kleinen Computer-Files gespeichert werden). Dolby Digital ist das Standard-Audioformat für DVDs und Digitalfernsehübertragungen in den USA.

Mit diesem System können bis zu sechs diskrete (getrennte) Audiokanäle aufgenommen werden. Dies ist aber auch für Stereosignale möglich. Das Ganze nennt sich dann Dolby Digital 2.0 und ist, wie ein Matrix-encodierter Dolby-Surround-Soundtrack, eine 2-Kanal-Stereo-Aufnahme. Zur Wiedergabe wird bei dieser Art von Aufnahme die Dolby-Pro Logic II-Decodierung genutzt (siehe Hinweise oben).

Am häufigsten wird Dolby Digital sowohl in professionellen als auch in Heimkinos in der Dolby-Digital 5.1-Version eingesetzt. Anstatt mehrere Surroundkanäle in eine 2-Kanal-Aufnahme zu encodieren, arbeitet Dolby Digital 5.1 mit sechs getrennten Kanälen: Front links, Front Center, Front rechts, Surround links, Surround rechts, ergänzt durch einen Tieftonkanal für einen Subwoofer (auch LFE(Low Frequency Effects)-Kanal genannt). Ein Dolby-Digital-Decoder filtert die Kanäle aus dem digitalen Bitstrom, wandelt sie in analoge Signale und leitet sie zu den entsprechenden Lautsprechern. Der digitale Raumklang verfügt über fünf Full-Range-Kanäle mit einer vollständigen Trennung der Kanäle und einem großen Dynamikbereich. Ein Dolby-Digital 5.1-Soundtrack bietet einen deutlich beeindruckenderen Surround-Sound als die Dolby-Pro Logic-Decodierung von Matrix-encodiertem Dolby-Surround-Material.

Die Decodierung von Dolby-Digital 5.1-Soundtracks erfolgt automatisch. Erkennt das Gerät an einem seiner Digitaleingänge ein Dolby-Digital 5.1-Signal, wird das entsprechende Verarbeitungsverfahren aktiviert. Beachten Sie, dass Dolby Digital nur bei Digitalquellen zur Verfügung steht (DVDs, Laser Discs, Digitalfernsehen/Kabel/SAT-Tuner). Ferner ist die Quelle über ein Digitalkabel (koaxial oder optisch) mit einem aktiven Digitaleingang am Gerät zu verbinden.

**HINWEIS:** Viele DVDs besitzen als Voreinstellung Dolby Digital 2.0. Diese Soundtracks sind mit Pro Logic II zu decodieren. Der Dolby-Digital 5.1-Soundtrack kann als Option in den Setup-Menüs am Anfang der DVD ausgesucht werden. Wählen Sie Dolby Digital 5.1 nach Einlegen der Disc unter „Audio“, „Languages“ (Sprachen) oder „Setup-Optionen“ (Setup-Optionen) im Menü des DVD-Players.

## DTS 5.1 DTS 96/24 DTS-ES 96/24

DTS (Digital Theater Systems) ist sowohl in professionellen Kinos als auch im Heimkinobereich das alternative Digitalformat zu Dolby Digital. Die grundlegenden Features und Funktionen des DTS-Systems ähneln denen von Dolby Digital (z.B. 5.1 diskrete Kanäle), jedoch gibt es in gewisser Hinsicht

feine Unterschiede in der Technik des Komprimierens und Decodierens. Außerdem ist ein DTS-Decoder erforderlich.

Die jüngste Erweiterung des DTS-Encodierungssystems ist DTS 96/24. Diese Aufnahmen bieten eine Samplingrate von 96 kHz, während immer noch die tatsächliche 48-kHz-Samplingrate von Standard-DTS-Discs genutzt wird.

Wie Dolby Digital ist DTS ein digitales Verfahren und steht daher im Heimkinobereich nur auf LaserDiscs, DVDs und sonstigen Digitalformaten zur Verfügung. Um den DTS-Decoder des Gerätes nutzen zu können, müssen Sie Ihren DVD-Player an die Digitaleingänge des Gerätes anschließen.

Wie bei Dolby Digital 5.1 erfolgt das Erfassen und Decodieren der DTS 5.1-Signale automatisch.

**HINWEIS:** DVDs mit einem DTS-Soundtrack sind in der Regel so konfiguriert, dass DTS als Option zum Standard-Matrixverfahren Dolby Surround angeboten wird. Um DTS nutzen zu können, gehen Sie in die Setup-Menüs am Anfang der DVD und wählen „DTS 5.1“ anstelle von „Dolby Surround“ oder „Dolby Digital 5.1“. Zudem ist der DTS-Digital-Bitstream bei vielen DVD-Playern in der Voreinstellung ausgeschaltet. Die Wiedergabe eines DTS-Soundtracks ist in diesem Fall erst dann möglich, wenn die DTS-Funktion des DVD-Players aktiviert worden ist. Das gilt auch, wenn im Disc-Menü bereits „DTS 5.1“ ausgewählt wurde. Möchten Sie sich eine DTS-Disc anhören und hören Sie beim ersten Versuch keinen Ton, gehen Sie in die Konfigurationsmenüs des DVD-Players und aktivieren den DTS-Bitstream. Diese Einstellung ist nur einmal vorzunehmen.

## DTS Neo:6

Das Gerät verfügt über eine zweite Möglichkeit der DTS-Surround-Sound-Decodierung: DTS Neo:6. Dieses Decodiersystem ähnelt Dolby Pro Logic II und ist für die Wiedergabe beliebiger 2-Kanal-Stereoaufnahmen (entweder Matrix-encodiert oder nicht) konzipiert. Der Neo:6-Decoder kann für jede beliebige herkömmliche 2-Kanal-Quelle wie eine Stereo-TV-Sendung, eine FM-Rundfunkübertragung oder eine CD genutzt werden. Ferner ist DTS Neo:6 ein alternatives Verfahren zur Decodierung Matrix-encodierter Dolby-Surround-Aufnahmen oder TV-Sendungen.

Aktivieren Sie die DTS-Neo:6-Decodierung mit der DTS Neo:6-Taste wie weiter unten erläutert. DTS Neo:6 wird nicht für DTS 5.1-Digitalquellen genutzt, und die Taste ist bei solchen Aufnahmen nicht zu drücken.

## **Dolby Digital Surround EX DTS-ES 6.1- und 7.1-Kanal-Surround**

1999 kam der erste Dolby-Digital-Soundtrack mit einem zusätzlichen Center im Effektbereich in die professionellen Kinos. Ein zusätzlicher Center im Effektbereich hat die gleiche Wirkung wie ein Center im Frontbereich: Räumlichkeit breitet sich wesentlich weiter aus und Geräusche, die den Zuschauer umgeben, können optimal wahrgenommen werden. Der zusätzliche Surroundkanal wird, nach dem Prinzip der schon früher bei Dolby Surround genutzten Matrix-Encodierung, in die beiden bei Dolby Digital 5.1 existierenden Surroundkanäle encodiert. Diese Erweiterung des Effektbereichs wird als Dolby Digital Surround EX bezeichnet.

DTS bietet eine ähnliche Möglichkeit, diese erweiterte Surroundinformation für Aufnahmen zu nutzen. Sie wird DTS-ES® 6.1 Matrix genannt. Doch DTS ging noch einen Schritt weiter und entwickelte ein Verfahren, diese erweiterte Surroundinformation als einen vollständig diskreten Kanal aufzunehmen. Dieses System heißt DTS-ES® Discrete.

All diese Systeme sind Erweiterungen der existierenden digitalen Surroundformate Dolby Digital 5.1 und DTS 5.1. Systeme mit einem Centerlautsprecher Hinten (Konfiguration 6.1) oder zwei Centerlautsprechern Hinten (Konfiguration 7.1) können von diesen erweiterten Surroundinformationen profitieren. Auch Besitzer eines traditionellen 5.1-Kanal-Systems können Discs mit Dolby Digital Surround EX und DTS 6.1 spielen. Jedoch klingen sie genau wie 5.1-Kanal-Discs in dem jeweiligen Format. Aufnahmen mit Surroundweiterung sind 100 % abwärtskompatibel.

Verfügt Ihr System über ein oder zwei Centerlautsprecher Hinten, erfolgt die Decodierung von DTS-ES-Discs, wie es bei Standard-DTS-Soundtracks der Fall ist, automatisch. Auch Dolby-Digital-Surround EX-Discs werden in der Regel automatisch decodiert. Einzige Ausnahme: Einige der ersten Surround EX-Titel haben keine auf der Disc encodierte Kennung. In diesem Fall müssen Sie zur Aktivierung der

Dolby-Digital-Surround EX-Features dieser Discs oder von Standard-5.1-Kanal-Dolby-Digital-Discs manuell die Dolby-Surround EX-Verarbeitung aktivieren.

## **Dolby Pro Logic IIx 6.1- und 7.1-Kanal-Surround**

Die jüngste Technologie von Dolby nutzt eine umfangreiche Matrix-Decodierung für die Surroundkanäle in einem 6.1- oder 7.1-Kanal-System. Mit beliebigen 2.0-Kanal- oder 5.1-Kanal-Aufnahmen arbeitend, verteilt die Dolby-Pro Logic IIx-Verarbeitung die Surroundinformationen zwischen drei oder vier Surroundkanälen, und zwar mit einem Music-Modus zur Optimierung von Musikaufnahmen und einem Cinema-Modus zur Optimierung von Film-Soundtracks.

## **Rotel XS 6.1- und 7.1-Kanal-Surround**

Das Gerät verfügt darüber hinaus über Rotel XS(eXtended Surround)-Verarbeitung, die automatisch eine optimale Nutzung der erweiterten Surroundinformation durch 6.1- und 7.1-Systeme gewährleistet. Der wesentliche Vorteil von Rotel XS besteht darin, dass es zu jeder Zeit mit allen Mehrkanal-Digitalsignalen arbeitet, und zwar auch mit solchen, die ansonsten nicht die Dolby-Digital EX- oder DTS-ES-Surrounddecodierung für den(die) Centerkanal(kanäle) Hinten aktivieren. In jedem mit Centerlautsprechern Hinten bestückten System überwacht Rotel XS die Surroundkanäle, decodiert sie passend und sendet die Signale der erweiterten Surroundkanäle zu dem(dem) Centerlautsprecher(n) Hinten. Rotel XS arbeitet mit Matrix-encodierten Surroundsignalen (wie z.B. DTS-ES-Discs und Dolby-Surround EX-Discs ohne Kennung) oder mit Digitalquellen, die nicht mit Dolby Surround EX encodiert sind (wie z.B. DTS 5.1, Dolby Digital 5.1 oder sogar Dolby-Pro Logic II-decodierten Dolby-Digital 2.0-Aufnahmen).

## **Dolby Digital Plus**

Auf Dolby Digital basierend wurde Dolby Digital Plus – der Mehrkanal-Audioencodierungsstandard für DVD und HD – für die neuen, hochauflösten Formate entwickelt. Trotzdem ist es kompatibel mit den aktuellen A/V-Receiver und wird vom HDMI-Digitalstandard unterstützt.

Dolby Digital Plus bietet bis zu 7.1 Kanäle mit verbesserter Tonqualität und mit Datenraten bis zu 6 MBit/Sek. und ist als Tonformat für HD-DVDs vorgeschrieben und als optionales Tonformat für die neue Blu-ray-Disc definiert.

## **Dolby TrueHD**

Dolby TrueHD ist Dolbys nächste Generation verlustfrei arbeitender Technik und liefert erstklassigen Sound, der bitidentisch mit der Originalaufnahme im Studio ist. Es unterstützt bis zu acht Vollbereichs-Audiokanäle mit einer Abtastrate von 96 Kilohertz bei einer Wortlänge von 24 Bit. Dolby TrueHD wird durch den HDMI (Ver. 1.3)-Digitalanschluss unterstützt. Weitere Features sind: Dialognormalisierung, die den Lautstärkepegel bewahrt, wenn Sie zu anderen Dolby-Digital- oder Dolby-TrueHD-Programmquellen wechseln. Die Dynamikkontrolle („Nachtmodus“) erlaubt Ihnen, die Tonwiedergabe an Ihre Bedürfnisse anzupassen, um Lautstärkespitzen zu reduzieren und dennoch alle Details des Soundtracks zu hören. So können Sie auch spät abends dynamischen Mehrkanalaufnahmen lauschen, ohne andere zu stören. Dolby TrueHD ist der verpflichtende Tonstandard auf HD-DVD und darüber hinaus ein zusätzlich möglicher Tonstandard auf Blu-ray-Discs.

## **DTS-HD Master Audio und DTS-HD High Resolution**

Dies ist ein speziell für die HD-Medien Blu-ray-Disc und HD-DVD entwickeltes digitales Audioformat. Bei DTS-HD Master Audio erfolgt die Komprimierung verlustfrei, so dass sich genau das, was im Tonstudio abgemischt wird, Bit für Bit auf dem Speichermedium befindet. Die Raten für den Datentransfer reichen bei Blu-ray-Discs bis 24 MBit/Sek. und bei HD-DVD bis 18 MBit/Sek. Damit werden 7.1-Kanal-Soundtracks (acht diskrete Kanäle) mit einer Auflösung von 24 Bit/96 kHz produziert.

Ein DTS-HD-fähiger Receiver kann auch mit DTS-HD High Resolution aufgenommene Discs decodieren. Dies ist kein verlustfreies Format, liefert aber, obwohl es nicht im eigentlichen Sinne identisch mit dem Studio-Master ist, nahezu alle Details der Originalaufnahme.

## DSP-Music-Modi

Im Gegensatz zu den anderen oben erwähnten Formaten handelt es sich bei den vier Surroundmodi des Gerätes nicht um ein spezifisches Aufnahme-/Wiedergabesystem. Diese Modi (DSP 1 – 4) verwenden eine digitale Signalverarbeitung, die dem Signal akustische Spezialeffekte hinzufügt. DSP-Verarbeitung kann mit Dolby-Surround-Aufnahmen, Dolby-Digital-Aufnahmen, CDs, Rundfunksendungen oder beliebigem anderen Quellmaterial genutzt werden; in der Regel werden DSP-Einstellungen mit Quellmaterial gewählt, für das es keinen speziellen Surround-Decoder gibt.

Die vier DSP-Modi des Gerätes nutzen digitale Verzögerungs- und Nachhalleffekte. Diese Art von Raumklang simuliert immer größer werdende akustische Kulissen (DSP 1 z.B. mit einem Jazzclub die kleinste, DSP 4 z.B. mit einem Stadion die größte Kulisse). In der Regel werden hier Umgebungseffekte hinzugefügt und ein Gefühl der Räumlichkeit, wenn man sich Musik- oder sonstige Quellen anhört, die keine Surround-Sound-Encodierung besitzen.

## 2CH/5CH/7CH-Stereoformate

Das Gerät verfügt auch über vier Modi, die die gesamte Surroundverarbeitung deaktivieren und Stereosignale zu Verstärkern und Lautsprechern senden.

**2CH Stereo:** Der Centerkanal und alle Surroundkanäle im System werden deaktiviert, und es wird ein herkömmliches 2-Kanal-Signal zu den Frontlautsprechern gesendet. Ist das System so konfiguriert, dass die Tiefensignale von den Frontlautsprechern zum Subwoofer geleitet werden, so bleibt diese Möglichkeit erhalten.

**Analoger Bypass:** Für die analogen 2-Kanal-Eingänge gibt es einen speziellen Stereomodus, der die GESAMTE Digitalverarbeitung des Gerätes umgeht. Die beiden Frontlautsprecher erhalten reine analoge Stereo-Full-Range-Signale ohne Subwoofer-Einsatzfrequenz, ohne Verzögerung, ohne Pegelanpassungen und ohne Contour-Anpassung.

**5CH Stereo:** Ein Stereosignal wird zu 5.1-Kanal-Systemen geleitet. Das Signal des linken Kanals wird – unverändert – zum linken Front- und zum linken Surroundlautsprecher geleitet, das Signal des rechten Kanals zum

rechten Front- und zum rechten Surroundlautsprecher. Ein gemeinsames Monosignal der beiden Kanäle wird zum Centerlautsprecher gesendet.

**7CH Stereo:** Dieser Modus unterscheidet sich vom oben beschriebenen 5CH-Stereo-Modus nur dadurch, dass auch Stereosignale zum(zu den) Centerlautsprecher(n) Hinten gesendet werden.

## Weitere Digitalformate

Mehrere andere Digitalformate sind keine Surroundformate, sondern vielmehr Systeme für digitale 2-Kanal-Aufnahmen.

**PCM 2-Kanal:** Dies ist ein unkomprimiertes 2-Kanal-Digitalsignal, wie es für Standard-CD-Aufnahmen und einige DVD-Aufnahmen (besonders in älteren Filmen) genutzt wird.

**DTS Music 5.1 Discs:** Bei diesen Discs handelt es sich um Audio-CDs, die eine DTS 5.1-Aufnahme enthalten. Das Gerät decodiert diese Discs wie einen von einem CD- oder DVD-Player mit digitalem Ausgangsanschluss gespielten DTS-Film-Soundtrack.

**DVD-A-Music Discs:** Dank der hohen Speicherkapazität von DVDs stehen auf DVD-A-Discs neue Mehrkanal-Audioaufnahmen mit einer höheren Bitrate zur Verfügung. DVD-A-Discs können mehrere Aufnahmeversionen beinhalten, einschließlich Standard-PCM-Stereo, Dolby Digital 5.1, DTS 5.1 und 96 kHz/24 Bit (oder höher) Mehrkanal-Aufnahmen mit MLP-Komprimierung. Mehrere dieser Formate (Standard-PCM, Dolby Digital und DTS 5.1) können durch das Gerät decodiert werden, wenn der DVD-Player über ein Digitalkabel angeschlossen ist. Jedoch bieten die verfügbaren optischen und koaxialen Digitalanschlüsse eine unzureichende Bandbreite für die hohe Samplingrate von Mehrkanal-MLP-Aufnahmen. Daher müssen DVD-A-Discs mit diesen hochaufgelösten Audio-Soundtracks vom DVD-Player decodiert und die daraus resultierenden analogen Signale zum MULTI INPUT des Gerätes gesendet werden.

**SACD®:** Dies ist ein ausgesprochen hochwertiger Audiostandard zur Nutzung mit SACD-kompatiblen Disc-Playern. Wie bei den DVD-A-Discs ist auch hier die Bandbreite zu hoch für die derzeitigen Digitalanschlüsse. Daher müssen diese Discs vom

SACD-kompatiblen Player decodiert und die Ausgangssignale zum MULTI INPUT des Gerätes gesendet werden.

**MP3:** Aufnahmen im MP3-Format findet man im Internet. Sie können auf tragbaren MP3-Playern oder einigen Disc-Playern, die CD-ROMs lesen können, abgespielt werden. Diese Player können an die Digitaleingänge des Receivers angeschlossen werden, müssen aber einen digitalen PCM-Datenstrom ausgeben.

## Automatische Decodierung der Surroundmodi

Die Decodierung von Digitalquellen, die an die Digitaleingänge angeschlossen sind, erfolgt im Allgemeinen durch die Erfassung einer in der Digitalaufnahme gespeicherten Kennung, die dem Gerät mitteilt, welches Format zur Decodierung erforderlich ist. Erkennt das Gerät beispielsweise Dolby Digital 5.1 oder DTS 5.1, aktiviert der Surround-Receiver die geeignete Decodierung.

Das Gerät erkennt auch Discs mit DTS-ES Matrix 6.1 oder DTS-ES DISCRETE 6.1 und aktiviert die DTS-ES®-Extended-Surround-Decodierung. Auch Dolby-Digital-Surround EX-Aufnahmen aktivieren in der Regel die automatische Decodierung (obwohl nicht alle Surround EX-DVDs die erforderliche Kennung besitzen und daher eine manuelle Aktivierung der Surround EX-Decodierung erforderlich werden kann).

Ein digitales Eingangssignal einer Standard-CD, einer DTS 96/24- oder einer DTS-ES 96/24-Disc wird automatisch erfasst und für den 2-Kanal-Stereo-Betrieb decodiert.

Die Dolby-Pro Logic IIx- oder die Rotel XS-Verarbeitung sind in allen 6.1- oder 7.1-Kanal-Systemen mit Centerlautsprecher(n) Hinten automatisch aktiv und stellen die entsprechende Extended-Surround-Decodierung aller Mehrkanal-Digitalsignale sicher, und zwar auch bei denjenigen, die ansonsten nicht den richtigen Extended-Surroundmodus aktivieren würden.

In vielen Fällen erkennt das Gerät auch ein Digitalsignal mit Dolby-Surround-Encodierung (wie z.B. den voreingestellten Soundtrack auf vielen DVDs) und aktiviert die Dolby®-Pro Logic II®-Decodierung.

**Hinweis:** Ein am Gerät anliegendes Digital-signal wird erfasst und richtig decodiert. Bei einer DVD mit mehreren Soundtracks muss man dem DVD-Player jedoch mitteilen, welcher Soundtrack zum Gerät gesendet werden soll. So kann es beispielsweise sein, dass Sie das Menüsystem des DVD-Players nutzen müssen, um einen Dolby-Digital 5.1- oder DTS 5.1-Soundtrack anstelle des voreingestellten Dolby-Surround-Soundtracks Dolby Digital 2.0 einzustellen.

Darüber hinaus können Sie über das EINGANGS-SETUP einen Surroundmodus für jeden Eingang voreinstellen (siehe unter SETUP). Zusammen mit der automatischen Erfassung von Dolby Digital 5.1 und DTS automatisiert diese Voreinstellung der Surroundmodi den Betrieb des Gerätes. Wählen Sie beispielsweise den Filmmodus Dolby Pro Logic II als Voreinstellung für alle Videoeingänge, decodiert das Gerät automatisch Dolby-Digital 5.1- und DTS-Soundtracks, wenn diese gespielt werden und nutzt die Pro Logic II-Matrix-Decodierung für alle anderen Aufnahmen. Für Stereoeingänge wie CD und Tuner können Sie für 2-kanalige Wiedergabe den STEREO-Modus wählen oder den Dolby-Pro Logic II-Musikmodus, wenn Sie sich lieber Musikquellen im Surround-Sound anhören möchten.

## Manuelle Auswahl der Surroundmodi

Wie im vorherigen Abschnitt beschrieben, führt die Kombination der automatischen Erfassung von Dolby-Digital- und DTS-Aufnahmen sowie der Voreinstellung der Surroundmodi für jeden Eingang während des Setups des Gerätes zu einem vollautomatischen Betrieb des Gerätes hinsichtlich der Surroundmodi. Diese automatische Auswahl der Surroundmodi entspricht den Anforderungen vieler Anwender hinsichtlich eines optimalen Hörvergügens.

Für all diejenigen, die eine aktivere Rolle bei der Einstellung der Surroundmodi spielen möchten, stehen auf der Fernbedienung

und an der Gerätefront Tasten zur manuellen Auswahl der Surroundmodi zur Verfügung, die nicht automatisch erfasst werden. In einigen Fällen werden sie auch genutzt, um die automatische Einstellung zu umgehen.

Manuelle Einstellmöglichkeiten über die Gerätefront und/oder die Fernbedienung sind verfügbar, wenn Sie Folgendes spielen möchten:

- Standard 2-Kanal-Stereo (nur linke und rechte Lautsprecher) ohne Surround-Verarbeitung.
- 2-Kanal-Wiedergabe von Dolby-Digital 5.1- oder DTS-Aufnahmen (Downmix).
- Dolby 3-Kanal Stereo (links/rechts/Center) von 2-Kanal-Aufnahmen.
- 5-Kanal-Stereo- und 7-Kanal-Stereo von 2-Kanal-Aufnahmen.
- Eine von vier DSP-Einstellungen zur Simulation von Effekten in Konzerthallen aus 2-Kanal-Aufnahmen.
- Dolby-Pro Logic II-Cinema- oder -Music-Matrix-Decodierung von 2-Kanal-Aufnahmen.
- DTS Neo:6-Cinema- oder -Music-Matrix-Decodierung von 2-Kanal-Aufnahmen.
- Dolby-Digital-Surround EX-Decodierung von Dolby-Digital 5.1-Aufnahmen oder Dolby-Digital-Surround EX-Discs, die keine automatische Decodierung aktivieren.

**Hinweis:** DTS-, DTS-ES Matrix 6.1-, DTS-ES Discrete 6.1-, DTS 96/24-, und Dolby-Digital-Signale werden automatisch erfasst und können nicht umgangen werden. Sie können jedoch die Dolby-Digital-Surround EX-Decodierung für jedes beliebige Dolby-Digital 5.1-Quellmaterial benutzen. Auch ist ein Downmix von Dolby-Digital 5.1- oder DTS 5.1-Aufnahmen für die 2-Kanal-Wiedergabe möglich.

- PCM-2-Kanal-Digitalsignale (nicht 96 kHz) können über Dolby-Pro Logic II, Dolby 3-Stereo, DTS Neo:6, DSP 1 – 4, 5CH Stereo, 7CH Stereo und Stereo wiedergegeben werden.
- Dolby-Digital 2CH Stereo kann über Dolby Pro Logic II, Dolby 3-Stereo und Stereo wiedergegeben werden.

Die folgenden Abschnitte beschreiben detailliert die manuellen Einstellmöglichkeiten für die Surroundmodi, die für jeden Aufnahmetyp zur Verfügung stehen.

### Dolby Digital 5.1 Dolby Digital Surround EX

RSX-1550   

RSX-1560   

RSP-1570    

Die Dolby-Digital-Decodierung erfolgt automatisch und kann nicht außer Kraft gesetzt werden. Sie können sich jedoch für einen 2-Kanal-Downmix von 5.1-Aufnahmen entscheiden. In einem 6.1-Kanal- oder 7.1-Kanal-System können Sie auch die Dolby-Surround EX-, Dolby-Pro Logic IIx-Music-, Dolby-Pro Logic IIx-Cinema- (nur für 7.1-Kanal) oder Rotel XS-Verarbeitung wählen.

**Hinweis:** Zusätzlich zu den folgenden Optionen können Sie auch die 2CH-Taste an der Gerätefront oder auf der Fernbedienung drücken und zwischen 2-Kanal-Downmix und Mehrkanal-Wiedergabe wählen.

- **5.1-System.** Drücken Sie die SUR+-Taste auf der Fernbedienung und anschließend die Tasten +/-, um zwischen DD 5.1-Kanal- oder DD 2.0-Kanal-Wiedergabe (Downmix) hin und her zu schalten.
- **6.1-System.** Drücken Sie die SUR+-Taste auf der Fernbedienung. Nutzen Sie anschließend die Tasten +/-, um nacheinander die fünf Einstellmöglichkeiten aufzurufen: DD 2.0-Kanal Downmix, DD 5.1 channel, DD Surround EX center back-Verarbeitung, DD mit Pro Logic IIx Music center back-Verarbeitung oder DD mit Rotel XS center back-Verarbeitung. Sie sollten Surround EX für Discs wählen, die mit Dolby Digital Surround EX gekennzeichnet sind. Die Dolby-Pro Logic IIx-Music- bzw. die Rotel XS-Verarbeitung von Standard-5.1-Kanal-Discs bieten einen diffuseren Surroundeffekt als die Dolby EX-Decodierung und sind wahrscheinlich die bessere 6.1-Kanal-Lösung für Discs ohne Surround EX. Wählen Sie DD 5.1, so wird die Center-Back-Verarbeitung für die herkömmliche 5.1-Kanal-Wiedergabe deaktiviert.
- **7.1-System.** Drücken Sie die SUR+-Taste auf der Fernbedienung. Nutzen Sie anschließend die Tasten +/-, um nacheinander die sechs Einstellmöglichkeiten

aufzurufen: DD 2.0 channel downmix, DD 5.1 channel, DD Surround EX center back-Verarbeitung, DD mit Pro Logic II Music center back-Verarbeitung, DD mit Pro Logic II Cinema back channel-Verarbeitung oder DD mit Rotel XS center back-Verarbeitung. Sie sollten Surround EX für Discs wählen, die mit Dolby Digital Surround EX gekennzeichnet sind. Die Dolby-Pro Logic II-Music- bzw. die Rotel XS-Verarbeitung von Standard-5.1-Kanal-Discs bieten einen diffuseren Surround-Effekt als die Dolby EX-Decodierung und sind wahrscheinlich die bessere 7.1-Kanal-Lösung für Discs ohne Surround EX. Wählen Sie DD 5.1, so wird die Center-Back-Verarbeitung für die herkömmliche 5.1-Kanal-Wiedergabe deaktiviert. Sie können auch wiederholt die DOLBY PLIIx MODE-Taste an der Gerätefront drücken, bis die gewünschte Center-Back-Kanal-Option ausgewählt ist.

**HINWEIS:** Bei Wiedergabe einer Dolby-Digital-Quelle können Sie eine der drei Einstellungen für den Dynamikbereich wählen. Weitere Informationen zum Dynamikbereich erhalten Sie unter „Weitere Einstellmöglichkeiten“ in dieser Bedienungsanleitung.

### Dolby Digital 2.0

RSX-1550

RSX-1560

RSP-1570

Die Dolby-Digital-Decodierung wird automatisch erfasst und kann nicht außer Kraft gesetzt werden. Sie können sich jedoch für 2-Kanal-Wiedergabe, für 5.1-Kanal-Wiedergabe mit Pro Logic II-Matrix-Surround, 6.1/7.1-Kanal-Wiedergabe mit Pro Logic II-Matrix-Surround oder Dolby 3-Stereo-Wiedergabe entscheiden.

- **5.1-System.** Drücken Sie die SUR+-Taste auf der Fernbedienung und anschließend die Tasten +/-, um die gewünschte der vier Optionen aufzurufen: DD 2.0 channel, DD mit Pro Logic II Cinema matrix surround, DD mit Pro Logic II Music matrix surround oder Dolby Digital 3 channel stereo. Sie können auch wiederholt die 2CH-Taste an der Gerätefront oder auf der Fernbedienung drücken, um eine der genannten Optionen auszuwählen.
- **6.1/7.1-System.** Drücken Sie die SUR+-Taste auf der Fernbedienung und anschließend die Tasten +/-, um die ge-

wünschte der vier Optionen aufzurufen: DD 2.0 channel, DD mit Pro Logic II Cinema matrix surround, DD mit Pro Logic II Music matrix surround oder Dolby Digital 3 channel stereo. Sie können auch wiederholt die 2CH-Taste an der Gerätefront oder auf der Fernbedienung drücken, um eine der genannten Optionen auszuwählen.

- **Auswahl von Cinema oder Music im Pro Logic II- oder Pro Logic IIx-Modus.**

Drücken Sie zweimal die SUR+-Taste, während sich das Gerät in den Modi Dolby Pro Logic II oder Pro Logic IIx befindet. Nutzen Sie anschließend die Tasten +/-, um die Music- oder Cinema-Optionen auszuwählen.

**HINWEIS:** Bei Wiedergabe einer Dolby-Digital-Quelle können Sie eine der drei Einstellungen für den Dynamikbereich wählen. Weitere Informationen zum Dynamikbereich erhalten Sie unter „Weitere Einstellmöglichkeiten“ in dieser Bedienungsanleitung.

### DTS 5.1

#### DTS 96/24

#### DTS-ES 96/24

#### DTS-ES 6.1

RSX-1550

RSX-1560

RSP-1570

Die DTS-Decodierung erfolgt automatisch und kann nicht außer Kraft gesetzt werden. Sie können sich jedoch für ein 2.0-Kanal-Downmix von 5.1-Kanal-Aufnahmen entscheiden oder Rotel XS-Center-Back-Verarbeitung für 5.1-Kanal-Discs wählen.

**HINWEIS:** Zusätzlich zu den folgenden Optionen können Sie die 2CH-Taste auf der Fernbedienung drücken, um zwischen 2-Kanal-Downmix und Mehrkanal-Wiedergabe hin und her zu schalten.

- **5.1-System.** Drücken Sie die SUR+-Taste auf der Fernbedienung und anschließend die Tasten +/-, um zwischen DTS 5.1 channel- oder DTS 2.0 channel downmix-Wiedergabe umzuschalten.
- **6.1/7.1-System mit einer DTS 5.1-Disc.** Drücken Sie die SUR+-Taste auf der Fernbedienung und nutzen Sie anschließend die Tasten +/-, um die zur Verfügung stehenden Optionen aufzurufen: DTS 2.0 channel downmix, DTS 5.1 channel, DTS mit Rotel XS center back-

Verarbeitung, DTS mit Pro Logic II music center back-Verarbeitung oder DTS mit Pro Logic II Cinema center back-Verarbeitung (nur für 7.1-Kanal-Systeme verfügbar). Wählen Sie DTS 5.1, so wird die Center-Back-Verarbeitung für die herkömmliche 5.1-Kanal-Wiedergabe deaktiviert. Sie können auch wiederholt die DTS Neo:6-Taste an der Gerätefront drücken, bis Sie die gewünschte Option ausgewählt haben.

- **6.1/7.1-System mit DTS-ES-Disc.** Drücken Sie die SUR+-Taste auf der Fernbedienung und nutzen Sie anschließend die Tasten +/-, um zwischen den drei zur Verfügung stehenden Einstellmöglichkeiten zu wählen: DTS 2.0 channel downmix, DTS 5.1 oder DTS-ES 6.1CH/7.1CH-Wiedergabe. Möchten Sie die Einstellung über die Gerätefront vornehmen, so drücken Sie die DTS Neo:6-Taste während der Wiedergabe einer DTS-Quelle, um dieselben Optionen aufzurufen.
- **6.1/7.1-System mit DTS 96/24-Disc oder DTS-ES 96/24-Disc.** Drücken Sie die SUR+-Taste auf der Fernbedienung und nutzen Sie anschließend die Tasten +/-, um zwischen den Einstellmöglichkeiten zu wählen: DTS 2.0 channel downmix, DTS 96 oder DTS 96 mit Rotel XS center back-Verarbeitung. Möchten Sie die Einstellung über die Gerätefront vornehmen, so drücken Sie die DTS Neo:6-Taste an der Gerätefront so lange, bis Sie die gewünschte Option ausgewählt haben.

### Digital-Stereo-Discs

RSX-1550

RSX-1560

RSP-1570

Zu dieser Gruppe von Aufnahmen zählen alle 2-Kanal-Signale von den Digitaleingängen des Gerätes, die nicht Dolby Digital sind. Sie können diese Aufnahmen in den Modi 2-CH Stereo, Dolby 3-Stereo, 5-CH Stereo und 7-CH Stereo wiedergeben. Sie können auch Dolby Pro Logic II Matrix Surround (5.1-Kanal-Systeme), Dolby Pro Logic II Music (6.1/7.1-Kanal-Systeme), Dolby Pro Logic II Cinema (6.1/7.1-Kanal-Systeme), DTS Neo:6 Surround oder einen der vier DSP-Modi nutzen.

Alle Bass-Management-Einstellungen (Lautsprechergröße, Subwoofer, Einsatzfrequenz) sind bei digitalen Stereoeingängen aktiv.

**HINWEIS:** Zusätzlich zu den folgenden Optionen können Sie durch Drücken von einer der Surround-Mode-Tasten auf der Fernbedienung (2CH, PLC, PLM, 5CH, 7CH) 2-Kanal, Pro Logic II Cinema (für 5.1-Kanal-Systeme), Pro Logic II Music (für 5.1-Kanal-Systeme), Pro Logic IIx Music (für 6.1/7.1-Kanal-Systeme), Pro Logic IIx Cinema (für 7.1-Kanal-Systeme), 5-Kanal Stereo oder 7-Kanal Stereo auswählen.

- **Auswahl jedes beliebigen anderen Modus für 2-Kanal-Digitalaufnahmen.** Drücken Sie mehrmals die SUR+-Taste auf der Fernbedienung und nutzen Sie anschließend die Tasten +/-, um durch die Optionen zu rollen, bis der gewünschte Modus angezeigt wird.
- **Auswahl des Stereomodus für 2-Kanal-Digitalaufnahmen.** Drücken Sie die 2CH-Taste an der Gerätefront oder auf der Fernbedienung.
- **Auswahl der Dolby-Mehrkanal-Modi für 2-Kanal-Digitalaufnahmen.** Durchlaufen Sie die Dolby-Optionen (Pro Logic II, Pro Logic IIx oder 3-Stereo) durch wiederholtes Drücken der DOLBY PLIIx MODE-Taste. Sie können die Modi Pro Logic oder Pro Logic IIx Cinema oder Music durch Drücken der Tasten PLC oder PLM auf der Fernbedienung auswählen.

Um im Pro Logic II-Modus zwischen Cinema oder Music umzuschalten, drücken Sie die SUR+-Taste auf der Fernbedienung zweimal, wenn sich das Gerät in den Modi Pro Logic II oder Pro Logic IIx befindet. Drücken Sie anschließend die Tasten +/-, um die gewünschte Option auszuwählen.

- **Auswahl des DTS Neo:6-Modus für 2-Kanal-Digitalaufnahmen.** Durchlaufen Sie die DTS-Optionen (Neo:6 Cinema oder Neo:6 Music) durch wiederholtes Drücken der DTS Neo:6-Taste an der Gerätefront.

Um im Neo:6-Modus zwischen Cinema oder Music umzuschalten, drücken Sie die SUR+-Taste auf der Fernbedienung zweimal, wenn sich das Gerät im Neo:6-Modus befindet. Drücken Sie anschließend die Tasten +/-, um die gewünschte Option auszuwählen.

- **Auswahl von DSP-Mehrkanal-Modi für 2-Kanal-Digitalaufnahmen.**

Durchlaufen Sie die DSP-Optionen (DSP 1 – 4, 5CH, 7CH) durch wiederholtes Drücken der DSP-Taste an der Gerätefront. Wählen Sie den 5CH-Modus direkt durch Drücken der 5CH-Taste auf der Fernbedienung. Wählen Sie den 7CH-Modus direkt durch Drücken der 7CH-Taste auf der Fernbedienung.

### Analog Stereo

RSX-1550 

RSX-1560 

RSP-1570 

Zu dieser Gruppe von Aufnahmen zählt jedes herkömmliche Stereosignal von den analogen Eingängen des Gerätes (einschließlich der analogen Audiosignale von CD-Playern, FM-Tunern, Videorecordern, Tape-Decks usw.).

Bei analogen Stereosignalen ist zu entscheiden, wie das Signal durch das Gerät geführt wird. Eine Option ist der analoge Bypass-Modus. In diesem Modus wird das Stereosignal direkt zum Lautstärkeregel und zu den Ausgängen gesendet. Dabei handelt es sich um reines 2-Kanal-Stereo, die digitalen Schaltkreise werden umgangen. Von den Bass-Management-Features (Einstellung des Lautsprecherpegels, Contour-Einstellungen oder Einstellung der Verzögerungszeiten) ist keins aktiv. Es gibt keinen Subwoofer. Das Full-Range-Signal wird direkt zu zwei Lautsprechern gesendet.

Im anderen Fall werden die analogen Eingangssignale von den Digitalprozessoren des Gerätes in Digitalsignale umgewandelt. Hierbei sind alle Features aktiv (einschließlich Bass-Management-Features wie Einsatzfrequenz, Subwoofer-Pegel, Contour-Einstellungen usw.). In diesem Modus können Sie mehrere Surroundmodi auswählen, einschließlich Stereo, Dolby 3-Stereo, 5-CH Stereo und 7-CH Stereo. Ferner können Sie Dolby Pro Logic II oder Pro Logic IIx Surround, DTS Neo:6 Surround oder einen der DSP-Modi 1 – 4 nutzen.

**HINWEIS:** Zusätzlich zu den folgenden Optionen können Sie durch Drücken von einer der Surround-Mode-Tasten auf der Fernbedienung Pro Logic II Cinema, Pro Logic II Music, Pro Logic IIx Cinema, Pro Logic IIx Music, 5-Kanal Stereo oder 7-Kanal Stereo auswählen.

- **Auswahl des Stereo- oder analogen Bypass-Modus für analoge 2-Kanal-Aufnahmen.** Drücken Sie die 2CH-Taste auf der Fernbedienung und schalten Sie zwischen Stereo (mit Digitalverarbeitung) oder analogem Bypass (ohne Digitalverarbeitung) um.

- **Auswahl eines anderen Modus für analoge 2-Kanal-Aufnahmen.** Drücken Sie die SUR+-Taste auf der Fernbedienung und nutzen Sie die Tasten +/-, bis der gewünschte Modus angezeigt wird.

- **Auswahl von Dolby-Mehrkanal-Modi für analoge 2-Kanal-Aufnahmen.** Sie können die einzelnen Dolby-Optionen (Pro Logic II, Pro Logic IIx oder 3-Stereo) durch wiederholtes Drücken der Taste DOLBY PLIIx MODE an der Gerätefront aufrufen. Die Modi Pro Logic oder Pro Logic IIx Cinema oder Music können durch Drücken der Tasten PLC oder PLM auf der Fernbedienung ausgewählt werden.

Um im Pro Logic II-Modus zwischen Cinema oder Music umzuschalten, drücken Sie die SUR+-Taste auf der Fernbedienung zweimal, wenn sich das Gerät im Pro Logic II- oder Pro Logic IIx-Modus befindet. Drücken Sie anschließend die Tasten +/-, um eine der Optionen auszuwählen.

- **Auswahl der Neo:6-Modi für analoge 2-Kanal-Aufnahmen.** Sie können die einzelnen DTS-Optionen (Neo:6 Cinema oder Neo:6 Music) durch wiederholtes Drücken der Taste DTS Neo:6 an der Gerätefront aufrufen.

Um im Neo:6-Modus zwischen Cinema oder Music umzuschalten, drücken Sie die SUR+-Taste auf der Fernbedienung zweimal, wenn sich das Gerät im Neo:6-Modus befindet. Drücken Sie anschließend die Tasten +/-, um eine der Optionen auszuwählen.

- **Auswahl von DSP-Mehrkanal-Modi für analoge 2-Kanal-Aufnahmen.** Durchlaufen Sie die DSP-Optionen (DSP 1 – 4, 5CH, 7CH) durch wiederholtes Drücken der DSP-Taste an der Gerätefront. Wählen Sie den 5CH-Modus direkt durch Drücken der 5CH-Taste auf der

Fernbedienung. Wählen Sie den 7CH-Modus direkt durch Drücken der 7CH-Taste auf der Fernbedienung.

## Weitere Einstellmöglichkeiten

### Lautsprecherpegel

RSX-1550 (E)(T)

RSX-1560 (E)(T)

RSP-1570 (C)(L)

Die Pegel für alle Kanäle sollten während des Setups des Gerätes im SURROUND-PEGEL-Menü eingestellt werden. Sie können die relative Lautstärke der Center-, Surround-, Center-Hinten- oder Subwoofer-Kanäle über Tasten auf der Fernbedienung vorübergehend ändern. Diese Änderungen in den Einstellungen bleiben solange aktiv, bis ein anderer Eingang ausgewählt oder das Gerät abgeschaltet wird.

### So stellen Sie die Lautsprecherpegel über die Fernbedienung ein:

1. Drücken Sie eine Taste auf der Fernbedienung, um einen Kanal(oder ein Kanalpaar) auszuwählen, den(das) Sie einstellen möchten. Drücken Sie Taste C für den CENTER-Kanal, Taste S für den SUBWOOFER-Kanal und Taste R für die hinteren SURROUND- bzw. die CENTERkanäle HINTEN (mit jedem Drücken der Taste R schalten Sie zwischen den SURROUND- und den CENTER-BACK-Kanälen hin und her). Der ausgewählte Lautsprecher und seine aktuelle Einstellung erscheinen kurz im Display.
2. Nutzen Sie die UP- oder DOWN-Taste, um den Pegel des(der) ausgewählten Kanals(Kanäle) einzustellen.

**Hinweis:** Werden 10 Sekunden lang keine Pegeleinstellungen vorgenommen, schaltet das Gerät auf die voreingestellten Werte zurück.

Zusätzlich zu der oben beschriebenen Einstellung der Lautsprecherpegel verfügt das Gerät über eine „Group Delay“-Funktion, um Laufzeitunterschiede zwischen der Video- und der Audiospur von Signalquellen auszugleichen. Im Folgenden erhalten Sie nähere Informationen zu dieser Funktion.

### Laufzeitverzögerung („Group Delay“-Funktion)

RSX-1550 (E)(T)

RSX-1560 (E)(T)

RSP-1570 (C)(L)

Neben den oben beschriebenen Änderungen der Lautsprecherpegel ist auch eine vorübergehende Anpassung der Werte für die Laufzeitverzögerung möglich. Über diese als „Group Delay“ bezeichnete Funktion werden Laufzeitunterschiede zwischen der Video- und der Audiospur der Signalquellen ausgeglichen. Das kann z.B. bei bestimmten TV-Digitalsignalen oder bei dem Versuch, die Audiospur einer Rundfunkübertragung an das Videosignal eines Sport-Events anzupassen, sinnvoll sein. In 5-mS-Schritten können Einstellungen von 0 bis 500 Millisekunden vorgenommen werden.

Auch hier handelt es sich um eine vorübergehende Änderung des voreingestellten Wertes, die so lange bestehen bleibt, bis eine andere Eingangsquelle ausgewählt oder das Gerät abgeschaltet wird.

### So stellen Sie die Laufzeitverzögerung über die Fernbedienung ein:

1. Drücken Sie die Taste C auf der Fernbedienung zweimal.
2. Nutzen Sie die UP- oder DOWN-Taste, um die Laufzeitverzögerung für alle Kanäle einzustellen.

### Dynamikbereich

RSX-1550 (L)

RSX-1560 (L)

RSP-1570 (F)

Dolby-Digital-Aufnahmen sind in der Lage, einen extrem weiten Dynamikbereich wiederzugeben (der Dynamikbereich ist die Differenz zwischen dem leisesten und dem lautesten Ton). In einigen Fällen wird der Dynamikbereich zur Klassifizierung von Verstärkern und/oder Lautsprechern genutzt. In anderen Fällen ist es vielleicht wünschenswert, den Dynamikbereich zu reduzieren, z.B. wenn man sich Musik bei niedrigen Lautstärkepegeln anhört. Dies ist vor allem dann sinnvoll, wenn Dialoge gut hörbar sein sollen, man übermäßig laute Klangeffekte aber vermeiden möchte. Dolby Digital verfügt hier über ein ausgeklügeltes Feature, das eine Anpassung des Dynamikbereichs ohne Beeinträchtigung der Wiedergabetreue ermöglicht. Die dazu erforderlichen Infor-

mationen befinden sich in der Dolby-Digital-Aufnahme und sind optimal an den spezifischen Programminhalt angepasst.

Für Dolby-Digital-Aufnahmen stehen drei Einstellmöglichkeiten für den Dynamikbereich zur Verfügung:

- MAX (maximaler Dynamikbereich)
- MID (begrenzter Dynamikbereich, ungefähr vergleichbar mit dem Signal einer Compact Disc)
- MIN (minimaler Dynamikbereich, immer noch vergleichbar mit dem Signal einer typischen VHS-HiFi-Aufnahme)

### So stellen Sie den Dynamikbereich ein:

Drücken Sie mehrmals die DYN-Taste, bis die gewünschte Einstellung im Frontdisplay erscheint. Diese Einstellung bleibt für alle Dolby-Digital-Programme bestehen, bis sie geändert wird.

**Hinweis:** Die DYNAMIKBEREICH-Funktion steht nur im Dolby-Digital-Modus zur Verfügung. Bei allen anderen Aufnahmetypen ist sie inaktiv.

### Contour/Tone-Einstellungen

RSX-1550 (T)(X)

RSX-1560 (T)(X)

RSP-1570 (L)(P)

Über die Contour-Funktion (Einstellung über die Fernbedienung möglich) kann der Anteil an hohen und tiefen Frequenzen in den extremen Frequenzbereichen geändert werden. Die Contour-Einstellungen sind vorübergehend und bleiben so lange erhalten, bis Sie die Einstellung ändern. Permanente Einstellungen können über das CONTOUR-Menü (siehe unter SETUP in dieser Bedienungsanleitung) vorgenommen werden.

Es sind Einstellungen bis maximal 6 dB möglich. Mit Einstellung der HF-Contour erhöhen oder reduzieren Sie die Höhen. Mit Einstellung der LF-Contour erhöhen oder reduzieren Sie die Bässe. Diese Änderungen betreffen nur den(die) Lautsprecher, die im CONTOUR-Menü zur Anpassung ausgewählt werden. Die Werte erscheinen während des Einstellens im Frontdisplay.

### So stellen Sie die Contour-Werte über die Fernbedienung ein:

1. Drücken Sie die TONE-Taste auf der Fernbedienung. Im OSD und im Frontdisplay erscheint, abhängig von der gerade aktivierten Einstellung, LF oder HF. Drücken Sie erneut die TONE-Taste, um auf die andere Einstellung umzuschalten.
2. Drücken Sie die UP/DOWN-Tasten auf der Fernbedienung, um die Einstellung zu erhöhen oder zu reduzieren. Das Display schaltet in den Normalbetrieb um, wenn mehrere Sekunden keine Eingaben erfolgen.

**Hinweis:** Die TONE-Einstellungen stehen für alle Surroundmodi und Eingänge (Ausnahme: MULTI-Eingang und analoger Bypass-Modus) zur Verfügung.

### Cinema EQ

RSX-1550 

RSX-1560 

RSP-1570 

Über die EQ-Taste (nur auf der Fernbedienung) wird eine spezielle CINEMA EQ-Einstellung aktiviert oder deaktiviert. Bei aktivierter Funktion wird der Anteil hoher Frequenzen in einem Film-Soundtrack reduziert, um die akustischen Unterschiede zwischen einem Großkino und einer HiFi-Cinema-Umgebung auszugleichen.

Die EQ-Einstellung wird unabhängig für jeden Quelleneingang vorgenommen. Über die Taste werden nur Änderungen in der Einstellung des gerade aktiven Quelleneingangs vorgenommen.

## Tuner-Bereich (RSX-1550, RSX-1560)

In diese Receiver sind ein AM/FM-Digitaltuner mit RDS- und RBDS-Funktion sowie 30 Senderspeicher integriert. Das Gerät bietet eine Reihe von Tuning-Funktionen. Im Folgenden erhalten Sie eine kurze Übersicht (weitere Einzelheiten entnehmen Sie bitte den entsprechenden Abschnitten in dieser Anleitung):

- **Manuelles Einstellen der Frequenz.**  
Drücken Sie im Frequenz-Tuning-Modus eine der TUNING-Tasten (CH UP/DOWN

auf der Fernbedienung). Mit Loslassen der Taste schaltet das Gerät auf höhere bzw. niedrigere Sendefrequenzen um.

- Bei der **direkten Frequenzeinstellung** geben Sie die Frequenz des gewünschten Senders direkt über die Zifferntasten ein. Drücken Sie zunächst die DIRECT-Taste (oder die FRQ DIRECT-Taste auf der Fernbedienung) und anschließend die entsprechenden ZIFFERTASTEN.
- Bei der **automatischen Frequenzabstimmung** drücken Sie für mindestens eine Sekunde eine der TUNING-Tasten (CH UP/DOWN auf der Fernbedienung). Mit Loslassen der Taste sucht das Gerät das nächste Sendesignal.
- Bei der **Senderspeichersuche** können Sie die Nummer eines gespeicherten Senders direkt über die Zifferntasten eingeben.
- Beim **Senderspeichersuchlauf** werden die gespeicherten Sender der Reihe nach abgerufen. Drücken Sie im PRESET-Modus eine TUNING-Taste (CH UP/DOWN auf der Fernbedienung), um mit dem Suchlauf zu beginnen. Drücken Sie die PRESET-Taste auf der Fernbedienung, um den PRESET-Tuning-Modus auszuwählen. Drücken Sie zur Auswahl des FREQUENZ-Tuning-Modus die TUNE-Taste auf der Fernbedienung. Drücken Sie die P-TUNE-Taste auf der Fernbedienung, um zwischen den Modi Preset- und Frequenz-Tuning hin und her zu schalten.
- Die **RDS (Europa)- bzw. RBDS (USA)-Funktion** bietet eine Reihe von besonderen Tuning- und Suchmöglichkeiten. Diese basieren auf Datencodes, die mit dem Sendesignal encodiert sind. Detaillierte Informationen hierzu können Sie dem Abschnitt „RDS- und RBDS-Empfang“ in dieser Anleitung entnehmen.

**Hinweis:** Das Gerät ist für die örtlichen Gegebenheiten des Marktes konfiguriert, in den es geliefert wird (Nordamerika oder Europa). Detaillierte Informationen, wie Sie diese Einstellung ändern können, entnehmen Sie bitte dem Abschnitt VOREINSTELLUNGS-SETUP im Kapitel SETUP in dieser Bedienungsanleitung.

### BAND-Taste

RSX-1550  

RSX-1560  

Mit der BAND-Taste können Sie zwischen UKW- und MW-Sendern hin und her schalten. Zur Bestätigung Ihrer Wahl leuchtet eine entsprechende Anzeige im Display an der Gerätefront. Ferner wird die Frequenz des eingestellten Senders angezeigt.

### TUNING-Tasten

RSX-1550  

RSX-1560  

Die TUNING-Tasten (auf der Fernbedienung mit CH UP/DOWN gekennzeichnet) ermöglichen - abhängig vom Betriebsmodus - das Aktivieren drei verschiedener Funktionen zur Frequenzabstimmung.

### Im normalen Frequenz-Tuning-Modus

drücken Sie eine TUNING-Taste (CH UP/DOWN auf der Fernbedienung). Mit Loslassen der Taste schaltet das Gerät auf die nächste Sendefrequenz und zwar unabhängig davon, ob auf dieser Frequenz gesendet wird oder nicht. Im automatischen Frequenz-Tuning-Modus drücken Sie für mindestens eine Sekunde eine TUNING-Taste, um den AUTO-TUNING-Modus zu aktivieren. Im Frontdisplay erscheint eine entsprechende Anzeige. Der Tuner beginnt nun automatisch, die einzelnen Frequenzen zu durchlaufen, bis das nächste verfügbare Signal erkannt wird. Ist der gefundene Sender nicht der gewünschte, wiederholen Sie den Auto-Tuning-Vorgang, um den nächsten Sender zu finden. Schwache Sender werden im Auto-Tuning-Modus übersprungen.

**Hinweis:** Wählen Sie den FREQUENZ-Tuning-Modus, indem Sie die TUNE-Taste auf der Fernbedienung drücken. Mit der P-TUN-Taste können Sie zwischen den Modi FREQUENZ und PRESET hin und her schalten.

### Im PRESET-TUNING-Modus

drücken Sie eine TUNING-Taste (CH UP/DOWN auf der Fernbedienung). Nach Loslassen der Taste springt das Gerät zum nächsten Senderspeicher.

**Hinweis:** Wählen Sie den PRESET-Tuning-Modus, indem Sie die PRESET-Taste auf der Fernbedienung drücken. Mit der P-TUN-Taste können Sie zwischen den Modi FREQUENZ und PRESET hin und her schalten. Eine PRESET-Anzeige erscheint im Display, wenn PRESET TUNING aktiviert ist.

**Im RDS-PTY-Suchmodus** drücken Sie eine TUNING-Taste (CH UP/DOWN auf der Fernbedienung), um die gewünschte Programmkategorie aus einer im Display erscheinenden Liste auszuwählen. (Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Abschnitt „RDS- und RBDS-Empfang“).

**HINWEIS:** Einige Anzeigen im Frontdisplay helfen beim Einstellen des Tuners. Ein großes Display zeigt die eingestellte Frequenz an. Das Wort TUNED erscheint, wenn ein Signal ausreichender Stärke empfangen wird. Ist das eingehende Signal ein Stereo-FM-Signal, leuchten die Buchstaben ST.

### MEMORY-Taste

RSX-1550  

RSX-1560  

Die MEMORY-Taste wird zusammen mit den ZIFFERNTASTEN genutzt, um Sender zu speichern. Weitere Informationen können Sie dem nächsten Abschnitt entnehmen.

### ZIFFERNTASTEN:

#### Senderspeicher

RSX-1550   

RSX-1560   

Das Gerät kann bis zu 30 Sender speichern. Diese Sender können jederzeit über die ZIFFERNTASTEN an der Gerätefront abgerufen werden. So speichern Sie einen neuen Sender:

1. Stellen Sie den gewünschten Bandbereich ein: UKW oder MW.
2. Drücken Sie die MEMORY-Taste an der Gerätefront. Im Frontdisplay leuchtet fünf Sekunden lang das Wort MEMORY.
3. Drücken Sie in dieser Zeit die Nummer, unter der Sie die Senderfrequenz speichern möchten. Um beispielsweise einen Sender unter der Nummer 3 zu speichern, drücken Sie die Zifferntaste 3. Um einen Sender unter der Nummer 15 zu speichern, drücken Sie erst die Taste 1 und anschließend die Taste 5.
4. Ein Sender wird aus dem Speicher gelöscht, sobald unter derselben Nummer eine neue Frequenz gespeichert wird.

Möchten Sie einen gespeicherten Sender abrufen, so drücken Sie die entsprechenden ZIFFERNTASTEN. Um z. B. Senderspeicher 3

abzurufen, drücken Sie die Taste 3. Um Senderspeicher 15 abzurufen, drücken Sie die Taste 1 und anschließend die Taste 5.

**HINWEIS:** Ist der Tuner nicht die bereits gewählte Eingangsquelle, drücken Sie eine ZIFFERNTASTE an der Gerätefront und schalten damit automatisch auf den TUNER-Eingang. Nutzen Sie die ZIFFERNTASTEN auf der Fernbedienung, müssen Sie zunächst manuell den Tuner-Eingang auswählen (sofern er nicht der bereits gewählte Eingang ist).

Die ZIFFERNTASTEN können auch für die direkte Frequenzeinstellung verwendet werden (siehe nächsten Abschnitt).

### DIRECT-Taste FRQ DIRECT-Taste

RSX-1550  

RSX-1560  

Kennen Sie die genaue Frequenz des gewünschten Senders, können Sie ihn direkt mit der DIRECT-Taste und den ZIFFERNTASTEN einstellen.

Drücken Sie die DIRECT-Taste an der Gerätefront (oder die FRQ DIRECT-Taste auf der Fernbedienung), um die Zifferntasten vom Senderspeicher auf den Direktzugriffsmodus zu schalten. Die Senderfrequenz im Frontdisplay schaltet auf vier Platzhalter um. Der erste Platzhalter blinkt.

Geben Sie über die ZIFFERNTASTEN die erste Ziffer der Senderfrequenz ein. Die Ziffer erscheint im Frequenzdisplay und der zweite Platzhalter leuchtet auf. Geben Sie die restlichen Ziffern für die Frequenz ein. Sind alle Ziffern eingegeben, stimmt der Tuner automatisch auf die angezeigte Senderfrequenz ab. Beachten Sie die Unterschiede zwischen dem US- und dem Europa-Modus:

In den USA:

FM 87.50MHz Drücke: 8 > 7 > 5

FM 101.90MHz Drücke: 1 > 1 > 9

AM 1410kHz Drücke: 1 > 4 > 1

In Europa:

FM 87.50MHz Drücke: 8 > 7 > 5 > 0

FM 101.90MHz Drücke: 1 > 1 > 9 > 0

AM 1413kHz Drücke: 1 > 4 > 1 > 3

### MONO-Taste FM MONO-Taste

RSX-1550  

RSX-1560  

Mit der MONO-Taste an der Gerätefront oder der FM MONO-Taste auf der Fernbedienung schalten Sie im FM-Modus von Stereo- auf Monoempfang um. Im Stereo-Modus hören Sie ein Stereosignal, wenn der übertragende Sender ein Stereosignal mit ausreichender Stärke sendet. Im Frontdisplay leuchtet die Anzeige ST. Im Mono-Modus hören Sie ein Monosignal, auch wenn der Sender ein Stereosignal sendet.

**HINWEIS:** Das Umschalten in den Mono-Modus kann ein sinnvoller Weg sein, um den Empfang schwacher oder weit entfernter FM-Signale zu verbessern. Für einen sauberen Monoempfang ist eine geringere Signalstärke erforderlich als für den Stereoempfang.

### TUNE-Taste PRESET-Taste P-TUN-Taste

RSX-1550   

RSX-1560   

Diese Fernbedienungstasten werden dazu genutzt, um vom FREQUENZ-Tuning-Modus in den PRESET-Tuning-Modus und umgekehrt zu wechseln. Im FREQUENZ-Tuning-Modus sucht sich das Gerät mit Drücken der TUNING-Tasten (CH UP/DOWN auf der Fernbedienung) die nächste Sendefrequenz. Im PRESET-Tuning-Modus sucht sich das Gerät mit Drücken der TUNING-Tasten (CH UP/DOWN auf der Fernbedienung) den nächsten gespeicherten Sender.

Wählen Sie den FREQUENZ-Tuning-Modus, indem Sie die TUNE-Taste auf der Fernbedienung drücken. Wählen Sie den PRESET-Tuning-Modus, indem Sie die PRESET-Taste auf der Fernbedienung drücken. Mit der P-TUN-Taste können Sie zwischen den Modi FREQUENZ und PRESET hin und her schalten. Eine PRESET-Anzeige erscheint im Display, wenn PRESET TUNING aktiviert ist.

### SCAN-Taste

RSX-1550 

RSX-1560 

Mit Drücken dieser Taste wird ein Preset-Scan-Feature aktiviert. Beim Preset-Scan-Tuning werden die gespeicherten Sender nacheinander automatisch ausgewählt und 5 Sekun-

den lang gespielt. Anschließend springt das Gerät zum nächsten gespeicherten Sender. Haben Sie den gewünschten Sender gefunden, können Sie den Vorgang durch erneutes Drücken der SCAN-Taste beenden.

**HINWEIS:** Ist bereits ein gespeicherter Sender eingestellt, so beginnt das Preset-Scan-Tuning mit dem nächst höheren Senderspeicher. Es werden alle Senderspeicher durchlaufen und der Vorgang endet dort, wo er begonnen hat. Ist kein gespeicherter Sender eingestellt, so beginnt das Preset-Scan-Tuning bei Senderspeicher 1 und endet bei Senderspeicher 30.

## RDS- und RBDS-Empfang

Das Gerät ist mit RDS(Radio Data System)-Funktion für Europa und RBDS(Radio Broadcast Data Service)-Funktion für Amerika ausgestattet. Bei diesen Übertragungssystemen werden beim UKW-Empfang zusammen mit dem Radiosignal encodierte Signale übertragen. Diese Signale werden decodiert und damit eine Reihe zusätzlicher Informationen zur Verfügung gestellt:

1. Anzeige des Sendernamens (z. B. BBC1)
2. Anzeige des Programminhalts des jeweiligen Senders (z. B. ROCK oder NEWS)
3. Verkehrsfunk
4. eine Fließtextanzeige für Ankündigungen oder Informationen

Zusätzlich haben Sie mit der RDS-Funktion die Möglichkeit,

1. nach einem Sender zu suchen, der den gewünschten Programminhalt ausstrahlt (PTY)
2. einen Sender mit Verkehrsfunk zu suchen (TP)
3. sich den stärksten Sender mit speziellen Verkehrsinformationen zu suchen (TA).

RDS-Übertragungen gehören in vielen europäischen Märkten seit Jahren zum Standard. Es gibt eine große Anzahl von RDS-Sendern und die meisten Endgebraucher sind mit der Nutzung von RDS bestens vertraut. In den USA ist die Implementierung von RBDS-Systemen gebräuchlicher.

**HINWEIS:** Die Nutzung der RDS/RBDS-Funktionen ist nur dann möglich, wenn der Sender RDS/RBDS-encodierte Signale aussendet. Somit funktioniert dies nur in Ländern, in denen RDS/RBDS implementiert ist. Sind keine RDS/RBDS-Sender vorhanden, arbeitet das Gerät als Standard-Radio-Receiver.

**HINWEIS:** RDS- und RBDS-Informationen stehen nur bei UKW-Sendern zur Verfügung. Die im Folgenden beschriebenen Features und Tasten können nur im FM-Modus genutzt werden.

### DISP-Taste

RSX-1550 (AA)

RSX-1560 (AA)

Überträgt ein eingestellter Sender RDS-Informationen und leuchtet die RDS-Anzeige im Frontdisplay, so gibt es fünf Display-Optionen. Diese können Sie nacheinander durch Drücken der DISP-Taste abrufen:

1. Standard-FREQUENZ-Anzeige.
2. PROGRAMMDIENST-Bezeichnung. Dies ist normalerweise der Sendername wie z. B. BBC1. Sendet der eingestellte Sender keine RDS-Signale, erscheint im Display „NO NAME DATA“.
3. PROGRAMMKATEGORIE. Dabei handelt es sich um eine standardisierte Liste von Programmtypen. Sendet der gewählte Sender keine RDS-Signale, erscheint im Display „NO PTY DATA“.
4. CLOCK TIME. Eine vom Sender übertragene Zeit- und Datumsanzeige. Überträgt der eingestellte Sender kein RDS-Signal, erscheint im Display „NO TIME DATA“.
5. RADIO TEXT. Vom Sender ausgestrahlte zusätzliche Fließtextinformationen. Stellt der Sender diese Informationen zur Verfügung, leuchtet im Frontdisplay RT. Überträgt der ausgewählte Sender kein RDS-Signal, erscheint im Display „NO TEXT DATA“.

### PTY-Taste

RSX-1550 (AA)

RSX-1560 (AA)

Die PTY-Suchfunktion ermöglicht die Suche nach RDS-Sendern, die eine vorgegebene Programmkategorie ausstrahlen.

1. Drücken Sie die PTY-Taste. Die Programmkategorie des eingestellten Senders erscheint im Display.
2. Wenn Sie dies möchten, so können Sie mit den TUNING-Tasten die Liste durchsuchen und auf eine andere PROGRAMMKATEGORIE umschalten.
3. Drücken Sie die PTY-Taste innerhalb von 10 Sekunden ein zweites Mal. Der Tuner sucht nun nach einem RDS-Sender, der die gewählte Programmkategorie überträgt. Wird die PTY-Taste innerhalb der nächsten zehn Sekunden nach Auswahl der Programmkategorie nicht gedrückt, wird die Suchfunktion deaktiviert.
4. Findet der Tuner keinen Sender, der die gewünschte Programmkategorie ausstrahlt, kehrt der Tuner zum zuletzt eingestellten Sender zurück.
5. Deaktivieren Sie die PTY-Funktion durch Drücken einer beliebigen anderen Taste.

**HINWEIS:** Sendet der eingestellte Sender PTY-Daten, leuchtet PTY im Frontdisplay.

### TP-Taste

RSX-1550 (AA)

RSX-1560 (AA)

Sie suchen einen RDS-Sender, der Verkehrsfunk überträgt:

1. Drücken Sie die TP-Taste. Der Tuner wird versuchen, einen RDS-Sender zu finden, der Verkehrsinformationen sendet. Hat er einen Sender gefunden, erscheint TP im Frontdisplay.
2. Findet er keinen Sender, wird der Tuner zum zuletzt eingestellten Sender zurückkehren.
3. Deaktivieren Sie die TP-Funktion, indem Sie eine beliebige andere Taste drücken.

### TA-Taste

RSX-1550 (AA)

RSX-1560 (AA)

So finden Sie einen starken RDS-Sender, der spezielle Verkehrsinformationen überträgt:

1. Drücken Sie die TA-Taste. Der Tuner wird versuchen, einen RDS-Sender zu finden, der die gewünschten Verkehrsinformationen überträgt.

2. Findet er keinen Sender, wird der Tuner zum zuletzt eingestellten Sender zurückkehren.
3. Deaktivieren Sie die TA-Funktion, indem Sie eine beliebige andere Taste drücken.

## Zone-Betrieb

Das Gerät bietet Multiroom-Betrieb in 2 – 4 Zonen. So können Sie in bis zu drei zusätzlichen Räumen oder „Zonen“ Musik hören und von hier aus das System bedienen. Sie können eine Quelle auswählen (auch wenn es sich dabei um eine andere als die im Haupthörraum gespielte handelt), den Lautstärkepegel in der zusätzlichen Zone einstellen und die Quellkomponenten bedienen.

Um die Zone-Funktion 2 – 4 des Gerätes nutzen zu können, benötigen Sie zusätzliche Geräte: eine Endstufe, an die ein Paar Lautsprecher angeschlossen wird (diese werden im zweiten Hörraum aufgestellt), ein optionales Fernsehgerät für Videosignale und einen Infrarotempfänger.

Die Zonen 2 – 4 können vom Haupthörraum aus über die ZONE-Taste an der Gerätefront oder auf der Fernbedienung gesteuert werden. Für einen ordnungsgemäßen Betrieb ist die Installation eines Infrarotempfängers (z.B. von Rotel) erforderlich, wodurch die Befehle einer Infrarotfernbedienung von der zusätzlichen Zone zu den Anschlüssen ZONE 2 – 4 REM IN an der Rückseite des Gerätes übertragen werden. Lassen Sie sich von Ihrem autorisierten Fachhändler in Bezug auf Empfänger und deren Installation beraten.

Berücksichtigen Sie die folgenden Punkte hinsichtlich der Zone-Funktion:

- Im Menü ZONE EINSTELLUNGEN haben Sie zwei Einstellungsmöglichkeiten für den Lautstärkepegel in Zone 2, 3 oder 4. Wählen Sie VARIABEL, so haben Sie alle Möglichkeiten, die Lautstärke zu verändern. Entscheiden Sie sich für die Einstellung FEST, so bleibt der Lautstärkepegel stets auf einem festgelegten Niveau. Diese Einstellung ist beispielsweise sinnvoll, wenn ein Hochpegelsignal zu einem Vorverstärker oder Vollverstärker mit eigenem Lautstärkeregelung gesendet wird.

- Die Zone 2 – 4-Funktion kann über die dem Gerät beiliegende RR-1061 gesteuert werden, wenn in der zweiten Zone ein Empfängersystem angeschlossen ist. Die RR-1061 kann aufgrund ihrer Lernfähigkeit auf Rotel-Quellgeräte programmiert werden, so dass Rotel-Quellen über die IR OUT-Buchse am Gerät betrieben werden können.
- Alle an die analogen Audioeingänge des Gerätes angeschlossenen Quellen stehen an den Ausgängen für Zone 2, 3 oder 4 zur Verfügung. ZONE 2, ZONE 3 oder ZONE 4 werden unabhängig vom Haupthörraum betrieben. Sie können eine andere Quelle anwählen oder die Lautstärke in Zone 2, 3 oder 4 verändern, ohne dass dies Einfluss auf die Hauptausgangsanschlüsse hat.
- Vermeiden Sie es, denselben Befehl über die Infrarotfernbedienung zum Fernbedienungssensor an der Gerätefront des Gerätes und **gleichzeitig** zum Infrarotempfänger für Zone 2, 3 oder 4 zu senden. Das heißt, dass sich die für Zone 2, 3 oder 4 benötigten Zusatzkomponenten in einem anderen Raum als das Gerät befinden **müssen**.

### Ein- und Ausschalten im Zone 2 – 4-Betrieb

Ist das Gerät über den Master-POWER-Schalter an der Gerätehinterrückseite eingeschaltet worden, kann das Ein- und Ausschalten in allen Zonen unabhängig erfolgen. Drücken Sie die ON/OFF-Tasten auf der Fernbedienung im Haupthörraum, so wird das Gerät im Haupthörraum aktiviert oder deaktiviert. Zone 2, 3 oder 4 bleibt davon unbeeinflusst. Umgekehrt hat das Aktivieren bzw. Deaktivieren in Zone 2, 3 oder 4 keinen Einfluss auf den Haupthörraum. Beachten Sie, dass das Gerät in keiner der Zonen ein- und ausgeschaltet werden kann, wenn der POWER-Schalter an der Gerätehinterrückseite in die OFF-Position gesetzt wird.

**HINWEIS:** Um ein ordnungsgemäßes Ein- bzw. Ausschalten in Zone 2, 3 oder 4 zu gewährleisten, sollte im Menü WEITERE EINSTELLUNGEN des ON-SCREEN-Menüsystems die Werkseinstellung DIREKT oder die Einstellung STAND-BY gewählt werden (nähere Informationen erhalten Sie unter SETUP).

### Bedienung der Zonen 2 – 4 vom Haupthörraum aus

RSX-1550

RSX-1560

RSP-1570

Sie können bestimmte Funktionen in den Zonen 2 – 4 über die Gerätefront oder die Fernbedienung steuern – die Zonen 2 – 4 aktivieren bzw. deaktivieren, die Eingangsquellen verändern und die Lautstärke einstellen. Um die Zonen 2 – 4 von der Gerätefront aus steuern zu können, drücken Sie die SEL-Taste an der Gerätefront oder die REC-Taste auf der Fernbedienung. Dadurch wird das Gerät vorübergehend in den Modus für die Zonen 2, 3 oder 4 geschaltet. Wird der Status für Zone 2, 3 oder 4 angezeigt, geben die Displays für 10 Sekunden die aktuelle Quellenwahl und die Lautstärke in diesen Zonen an. In dieser Zeit können Sie den Lautstärkeregelung und die EINGANGSWAHLTASTEN benutzen, um die Einstellungen in Zone 2, 3 oder 4 zu verändern.

### Ein- oder Ausschalten von Zone 2, 3 oder 4:

1. Drücken Sie wiederholt die SEL-Taste an der Gerätefront oder die REC-Taste auf der Fernbedienung, bis der gewünschte Zone-Status im OSD und im Frontdisplay erscheint.
2. Drücken Sie innerhalb von 10 Sekunden die ZONE-Taste an der Gerätefront oder auf der Fernbedienung, um zwischen dem Ein- und Ausschalten der ausgewählten Zone hin und her zu schalten.
3. Folgen innerhalb von 10 Sekunden keine Befehle, kehrt das Gerät in den Normalbetrieb zurück.

### Ändern der Eingangsquelle für Zone 2, 3 oder 4:

1. Drücken Sie wiederholt die SEL-Taste an der Gerätefront oder die REC-Taste auf der Fernbedienung, bis der gewünschte Zone-Status im OSD und im Frontdisplay erscheint.
2. Drücken Sie innerhalb von 10 Sekunden eine der EINGANGSWAHLTASTEN, um eine neue Quelle für die gewünschte Zone auszuwählen. Der Name der gewählten Quelle erscheint im Display. Anstelle einer EINGANGSWAHLTASTE können Sie

auch die Tasten +/- auf der Fernbedienung drücken, um die Eingänge anzuwählen.

3. Folgen innerhalb von 10 Sekunden keine weiteren Befehle, kehrt das Gerät in den normalen Betriebsmodus zurück.

### Ändern der Lautstärke in Zone 2, 3 oder 4:

1. Drücken Sie wiederholt die SEL-Taste an der Gerätefront oder die REC-Taste auf der Fernbedienung, bis der gewünschte Zone-Status im OSD und im Frontdisplay erscheint.
2. Stellen Sie innerhalb von 10 Sekunden über die Gerätefront oder die Fernbedienung den Ausgangspegel für die ausgewählte Zone ein.
3. Folgen innerhalb von 10 Sekunden keine weiteren Befehle, kehrt das Gerät in den normalen Betriebsmodus zurück.

**HINWEIS:** Im Menü WEITERE EINSTELLUNGEN können Sie unter DISCRETE die Werksvoreinstellung NEIN in JA ändern. Danach ist die Lautstärkeeinstellung in den Zonen 2 – 4 nicht mehr über die Fernbedienung im Hauptraum möglich. Selbst wenn sich das Gerät nach dem Ändern einer Zone im Zone-Modus befindet, hat die Fernbedienung im Hauptraum keinen Einfluss mehr auf die anderen Zonen.

### Steuerung der Zonen 2 – 4 über die Fernbedienung

RSX-1550

RSX-1560

RSP-1570

Mit einem korrekt installierten IR-Empfänger können Sie die Zonen 2 – 4 von jedem Punkt des Raumes aus über die RR-1061 fernsteuern. Sie können eine Quelle auswählen und bedienen, die Lautstärke einstellen und die jeweilige Zone ein- und ausschalten. Alle von der RR-1061 ausgesendeten Befehle beziehen sich NUR auf die Zone, in der Sie sich befinden. So, als ob Sie in diesem Raum ein völlig unabhängiges Audio-System bedienen würden. Diese Änderungen haben keine Wirkung auf den Haupthörraum.

Um die Zone ein- bzw. auszuschalten, drücken Sie die ON/OFF-Tasten auf der Fernbedienung. Zur Einstellung der Lautstärke in der Zone drücken Sie die VOLUME-Tasten auf der Fernbedienung. Zur Auswahl einer anderen analogen Eingangquelle drücken

Sie eine der GERÄTE-/EINGANGSWAHL-Tasten auf der Fernbedienung. Sie können auch die Tasten +/- nutzen, um die einzelnen Quelleneingänge aufzurufen.

**All OFF-Befehl:** Durch langes Drücken (mehr als 3 Sekunden) der OFF-Taste von jedem beliebigen Raum aus, werden alle Räume in den Standby-Modus geschaltet, d.h. das Gerät schaltet komplett auf Standby.

**HINWEIS:** Die Lautstärkeregelung ist nur möglich, wenn für die Ausgänge der Zonen 2 – 4 die Einstellung VARIABLE gewählt wurde. Bei der Einstellung FEST wird die Lautstärkeregelung für die Zonen 2 – 4 deaktiviert.

**HINWEIS:** Die Fernbedienung RR-1061 kann so programmiert werden, dass sie individuelle IR-Befehle für jede Zone sendet. Weitere Informationen zur Programmierung dieser Funktion erhalten Sie in der Bedienungsanleitung zur RR-1061.

## SETUP

Um einen optimalen Systembetrieb zu gewährleisten, verfügt das Gerät über zwei Informationsdisplays. Beim ersten handelt es sich um eine einfache Statusanzeige, die auf dem Fernsehbildschirm und/oder im Frontdisplay erscheint, sobald grundlegende Änderungen vorgenommen werden. Diese Statusanzeigen erklären sich von selbst (z.B. in Lautstärke, Eingang usw.).

Eine umfangreichere ON-SCREEN-Menüführung wird mit Drücken der MENU/OSD-Taste auf der Fernbedienung aufgerufen. Diese OSD-Menüs helfen Ihnen bei der Konfiguration und dem Setup des Gerätes. Im Allgemeinen werden die beim Konfigurationsprozess getroffenen Einstellungen als Voreinstellungen gespeichert und müssen dann während des normalen Betriebes nicht mehr vorgenommen werden.

Das ON-SCREEN-Menüsystem kann in verschiedenen Sprachen angezeigt werden. Die Werksvoreinstellung ist Englisch. Der deutsche Menübaum ist am Anfang dieser Bedienungsanleitung dargestellt. Möchten Sie sich das OSD in deutscher Sprache anzeigen lassen, so können Sie die Spracheinstellung im Menü WEITERE EINSTELLUNGEN in diesem Kapitel entsprechend ändern.

# Grundlegende Informationen zu den Menüs

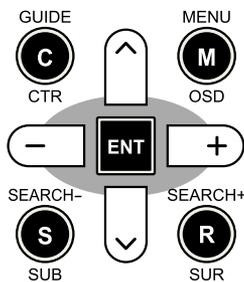
## Navigationstasten

RSX-1550 (S) (T)

RSX-1560 (S) (T)

RSP-1570 (K) (L)

Mit Hilfe der folgenden Fernbedienungstasten können Sie durch das OSD-Menüsystem navigieren:



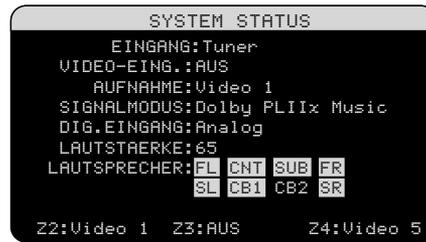
**MENU/OSD-Taste:** Mit Drücken dieser Taste erscheint das Menü SYSTEM-STATUS. Drücken Sie nun die ENTER-Taste, um das HAUPTMENUE aufzurufen. Von diesem Menü gelangen Sie zu den anderen Menüs. Wird bereits ein Menü angezeigt, drücken Sie diese Taste, um die Anzeige abzuschalten. Die MENU-Taste an der Gerätefront hat die gleiche Funktion.

**DOWN/UP-Tasten:** Mit diesen Tasten können Sie die verschiedenen Unterpunkte der einzelnen Menüs von oben nach unten bzw. von unten nach oben anwählen.

**Tasten +/-:** Mit diesen Tasten können in bestimmten Menüs des ON-SCREEN-Menüsystems die Einstellungen geändert werden.

**ENTER-Taste:** Zeigt das Display das SYSTEM-STATUS-Menü an, so schaltet das Gerät nach Drücken der ENTER-Taste auf das HAUPTMENUE. Bei jedem anderen OSD-Bildschirm bestätigen Sie mit Drücken dieser Taste eine Einstellung und kehren zum HAUPTMENUE zurück.

## SYSTEM STATUS



Über das Menü SYSTEM STATUS erhalten Sie Statusinformationen zu allen wichtigen Einstellungen des Gerätes. Dieses Menü ist der Ausgangspunkt zu allen anderen Bildschirmen und Menüs. Sie rufen diesen Bildschirm durch Drücken der MENU/OSD-Taste auf der Fernbedienung auf. Es erscheinen die folgenden Informationen:

**EINGANG:** die zum Hören gewählte Eingangsquelle. Kann CD, TAPE, TUNER, VIDEO 1 – 5 oder MULTI INPUT sein.

**VIDEO-EING.:** die zum Ansehen gewählte Videoquelle. Es ist erforderlich, einen Videoeingang zuzuordnen, indem Sie im Menü EINGANGS-SETUP zwischen Composite 1 – 3, S-Video 1 – 3, Component 1 – 3, HDMI 1 – 4 oder AUS (kein Video) wählen.

**AUFNAHME:** die für Audioaufnahmen gewählte Quelle. Kann CD, TAPE, TUNER, VIDEO 1 – 5 oder QUELLE sein. Bei Auswahl von QUELLE wird der Record-Ausgang mit der ausgewählten LISTENING-Quelle verbunden, so dass die zum Hören ausgewählten Signale gleichzeitig auch aufgenommen werden.

**SIGNALMODUS:** der derzeit gewählte Surroundmodus.

**DIG. EINGANG:** der für die aktuelle Quelle gewählte Eingang: OPTICAL 1 – 4, COAXIAL 1 – 3, ANALOG oder HDMI AUDIO.

**LAUTSTAERKE:** die aktuelle Lautstärkeeinstellung von 1 bis 99.

**ZONE:** zeigt den aktuellen Status von ZONE 2, 3 & 4 (Z2, Z3 & Z4). In dem Beispiel ist die Quelle von ZONE 2 Video 1, von ZONE 3 AUS und von ZONE 4 Video 5.

**LAUTSPRECHER:** hell unterlegt erscheinen die Lautsprecher, die für das System konfiguriert sind. Zur Verfügung stehen Front rechts, Center, Subwoofer, Front links, Sur-

round links, Center Back 1 (Center Hinten 1), Center Back 2 (Center Hinten 2) und Surround rechts.

Die Einstellungen können im Menü SYSTEM STATUS nicht geändert werden; dieses Menü stellt nur Informationen zur Verfügung. Möchten Sie Änderungen in der Einstellung vornehmen, so drücken Sie die ENTER-Taste, um in das HAUPTMENUE zu gelangen. Drücken Sie auf die MENU/OSD-Taste auf der Fernbedienung, um die Bildschirmanzeige zu verlassen und in den normalen Betriebsmodus zurückzukehren.

**HINWEIS:** Das Menü SYSTEM STATUS erscheint fünf Sekunden lang, wenn das Gerät eingeschaltet wird. Es schaltet sich dann automatisch ab.

## HAUPTMENUE



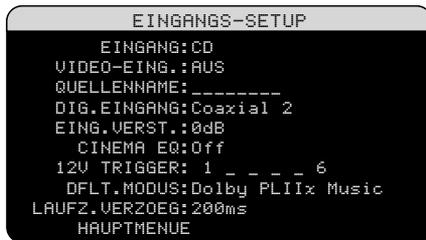
Über das HAUPTMENUE können Sie auf OSD-Bildschirme für verschiedene Konfigurationsmöglichkeiten zugreifen. Sie rufen das HAUPTMENUE auf, indem Sie die ENTER-Taste drücken, wenn Sie im oben beschriebenen Menü SYSTEM STATUS oder in den meisten der anderen Menüs sind. Das gewünschte Menü rufen Sie auf, indem Sie im HAUPTMENUE über die UP/DOWN-Tasten und die Tasten +/- auf der Fernbedienung die entsprechende Zeile anwählen und die ENTER-Taste drücken. Drücken Sie die MENU/OSD-Taste auf der Fernbedienung, um die Bildschirmanzeige zu verlassen und in den normalen Betriebsmodus zurückzukehren.

## Konfigurieren der Eingänge

Ein wesentlicher Schritt beim Setup des Gerätes ist die Konfiguration jedes Quelleneingangs über das EINGANGS-SETUP. Das Konfigurieren der Eingänge ermöglicht es Ihnen, für eine Anzahl von Punkten Voreinstellungen

vorzunehmen (z.B. für den Eingangsanschlussstyp, den gewünschten Signalmodus, den Quellennamen, der bei Auswahl einer Quelle in den Displays erscheinen soll usw.). Die folgenden OSD-Menüs werden zur Konfiguration der Eingänge verwendet.

## EINGANGS-SETUP



Sie gelangen über das HAUPTMENUE zum EINGANGS-SETUP, in dem die Quelleneingänge konfiguriert werden. Verwenden Sie die UP/DOWN-Tasten, um die gewünschte Zeile auszuwählen. Dieser Bildschirm bietet folgende Einstellmöglichkeiten:

**EINGANG:** Hier können Sie die aktuelle Einstellung der Eingangsquelle für die Wiedergabe ändern (CD, TUNER, TAPE, VIDEO 1 – 5 & MULTI-EING). Das Ändern dieser Eingänge ermöglicht Ihnen auch das Konfigurieren eines ausgewählten Eingangs.

**VIDEO-EING.:** Wählen Sie hier die Videoquelle, die zusammen mit der unter EINGANG in der ersten Zeile spezifizierten Hörquelle auf dem Bildschirm erscheinen soll. Sie haben die Auswahl zwischen Component 1 – 3, S-Video 1 – 3, Composite 1 – 3, HDMI 1 – 4 oder AUS. Für reine Audioquellen (wie z.B. einen CD-Player) wählen Sie am besten die Einstellung AUS (kein Video).

**QUELLENNAME:** Sie können für alle acht Eingänge eigene Namen mit bis zu acht Zeichen eingeben. Wählen Sie diese Zeile an, um mit der Zeicheneingabe zu beginnen. Das erste Zeichen des Namens beginnt zu blinken.

1. Drücken Sie die Tasten +/- auf der Fernbedienung, um das erste Zeichen zu verändern. Das erste Zeichen blinkt im ersten Feld. Rollen Sie durch die Liste der zur Verfügung stehenden Zeichen.
2. Drücken Sie die ENT-Taste auf der Fernbedienung, um das Zeichen zu bestätigen und auf die nächste Position zu springen.

3. Wiederholen Sie die Schritte 1 und 2, bis alle acht Zeichen (einschließlich Leerzeichen) eingegeben worden sind. Mit Drücken der ENT-Taste wird die neue Bezeichnung gespeichert.

**DIG. EINGANG:** Über diese Einstellmöglichkeit geben Sie ein, welcher physikalische Eingangsanschluss als Standard für den in der ersten Zeile des Menüs angegebenen Eingang genutzt wird. Als Einstellmöglichkeiten stehen Ihnen die Eingänge ANALOG, vier optische Digitaleingänge (Optical 1 – 4), drei Koaxialeingänge (Coaxial 1 – 3) und HDMI Audio zur Verfügung.

**HINWEIS:** *HDMI Audio wird einem speziellen VIDEO-Eingang zugewiesen.*

Wird ANALOG als Voreinstellung gewählt, greift das Gerät nicht auf ein Digitalsignal zu, selbst wenn ein Digitalsignal am Digitaleingang anliegt; somit bewirkt die Einstellung ANALOG, dass das Gerät ein analoges Signal nutzt.

Wird in diesem Menü ein Digitaleingang gewählt, so sucht das Gerät bei Auswahl der EINGANGSQUELLE nach einem Digitalsignal. Liegt kein Digitalsignal an, so schaltet das Gerät automatisch auf den analogen Eingang. Diese automatische Erfassung des Digitalsignals ist die bevorzugte Konfiguration für jede beliebige Quelle mit Digitalausgang.

**HINWEIS:** *Wird eine an einen Digitaleingang angeschlossene Quelle ausgesucht, wird dieses Signal zu Aufnahmezwecken automatisch zu beiden Digitalausgängen gesendet.*

**EING. VERST.:** Diese Funktion ermöglicht eine Reduzierung des Audioeingangssignalepegels von 0 dB bis zu -6 dB. Nutzen Sie diese Funktion bei laueren Quellen, um diese an leisere anzupassen.

**CINEMA EQ:** An diesem Punkt wird eine spezielle EQ-Einstellung ein- oder ausgeschaltet, bei der der Anteil hoher Frequenzen in einem Film-Soundtrack reduziert wird, um den Frequenzgang in einem Großkino zu simulieren und/oder Zischlaute zu unterdrücken. Unter CINEMA EQ können Sie als Voreinstellung für das EQ-Feature AN oder AUS wählen. Im Allgemeinen ist für die meisten Quelleneingänge die Einstellung AUS sinnvoll, es sei denn, Sie werden ständig durch extrem hohe Töne in den Film-Soundtracks gestört.

**12V-TRIGGER:** Das Gerät besitzt sechs 12V-Trigger-Ausgänge. Diese sind mit 1 – 6 gekennzeichnet und liefern ein 12-V-Gleichspannungssignal zur Ferneinschaltung von Rotel- oder anderer Komponenten. Unter diesem Menüpunkt werden bestimmte 12V-Trigger-Ausgänge aktiviert, sobald die angegebene Quelle ausgewählt wird. Wählen Sie beispielsweise den VIDEO1-Eingang aus, so aktiviert das 12V-Trigger-Signal Ihren DVD-Player automatisch.

1. Drücken Sie die Tasten +/- auf der Fernbedienung, um die erste Position auf 1 zu schalten (dadurch aktivieren Sie TRIGGER 1 für diese Quelle).
2. Drücken Sie die ENT-Taste auf der Fernbedienung, um auf die nächste Position zu schalten.
3. Wiederholen Sie die Schritte, bis alle sechs Positionen Ihren Wünschen entsprechend eingestellt sind. Drücken Sie ein letztes Mal die ENT-Taste, um die Auswahl zu bestätigen.

**DFLT. MODUS:** In diesem Menüpunkt können Sie eine Voreinstellung für den Surround-Sound-Modus jedes Quelleneingangs wählen. Diese Voreinstellung wird normalerweise genutzt, es sei denn, das Quellmaterial triggert automatisch die Decodierung eines besonderen Signaltyps oder die Voreinstellung wird vorübergehend durch die Nutzung der Surround-Mode-Tasten an der Gerätefront oder auf der Fernbedienung außer Kraft gesetzt.

**HINWEIS:** *Die voreingestellten Surroundmodi werden für die analogen und digitalen Eingänge jeder Quelle unabhängig gespeichert.*

Optionen für die Voreinstellung der Surroundmodi sind: Dolby ProLogic II, Dolby 3 Stereo, DPS 1, DSP 2, DSP 3, DSP 4, 5ch Stereo, 7ch Stereo, PCM 2 Channel, DTS Neo:6, Bypass (nur für den analogen Eingang) und Stereo.

**Hinweis:** Die folgenden Digital-Disc-Typen werden bzw. das folgende Quellmaterial wird automatisch erfasst und die richtige Decodierung aktiviert, ohne dies manuell vornehmen zu müssen oder die gewünschte Einstellung zu wählen: DTS, DTS-ES MATRIX 6.1, DTS-ES Discrete 6.1, Dolby Digital, Dolby Digital Surround EX, Dolby Digital 2-channel, PCM 2-Channel, PCM 96 kHz.

Da Dolby Digital 5.1- und DTS-Quellen erfasst und automatisch decodiert werden, teilt die Voreinstellung dem Gerät normalerweise mit, wie ein 2-Kanal-Stereosignal zu verarbeiten ist. Beispielsweise haben Sie als Eingang CD gewählt und als Voreinstellung 2-Kanal-Stereo, für die mit dem DVD-Player und Videorecorder verbundenen Eingänge wählen Sie die Voreinstellung Dolby ProLogic II zur Verarbeitung von Matrix-encodiertem Dolby-Surround-Material und für den Eingang TUNER entscheiden Sie sich für einen der DSP-Modi.

In einigen Fällen kann die Voreinstellung manuell durch Betätigen der Surround Mode-Taste an der Gerätefront oder der SUR+-Taste auf der Fernbedienung außer Kraft gesetzt werden. Unter „Manuelle Auswahl der Surroundmodi“ erhalten Sie weitere Informationen darüber, welche Einstellungen außer Kraft gesetzt werden können.

Zwei der in diesem Menü zur Verfügung stehenden Voreinstellungsmöglichkeiten für die Surroundmodi bieten zusätzliche Auswahlmöglichkeiten: CINEMA oder MUSIC für Dolby ProLogic II, CINEMA oder MUSIC für DTS Neo:6. Wird in diesem Menüpunkt Dolby ProLogic II oder DTS Neo:6 gewählt, so erscheint hinter DTS Neo:6 die aktuelle Einstellung (z.B. DTS Neo:6 Cinema). Darüber hinaus ändert sich die Funktion der ENTER-Taste, über die hier das Aufrufen eines Untermenüs erfolgt, über das die Einstellungen und/oder zusätzlichen Parameter für die Dolby ProLogic II- oder DTS Neo:6-Decodierung geändert werden können. Weitere Einzelheiten entnehmen Sie bitte im Folgenden den Abschnitten „Dolby Pro Logic IIx“ und „DTS Neo:6“.

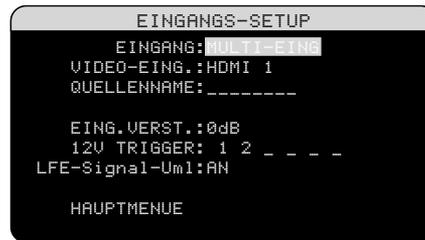
**LAUFZ. VERZOEG:** In diesem Unterpunkt wird das Audiosignal für einen Eingang um einen bestimmten Zeitabschnitt verzögert, um dieses Signal an das Videosignal anzupassen. Dieses Feature kann hilfreich sein, wenn das Videosignal zeitverzögert gegenüber dem Audiosignal gesendet wird, so wie

es manchmal bei hochkonvertierten digitalen TV-Signalen auftritt. Es kann auch hilfreich sein, wenn Sie eine Radiosendung an das Bild einer Sportsendung anpassen wollen.

Die Einstellungen können in 5-mS-Schritten von 0 bis 500 Millisekunden vorgenommen werden. Diese Einstellung wird individuell für jeden Eingang gespeichert und jedes Mal, wenn dieser Eingang ausgewählt wird, als Voreinstellung für die Laufzeit-Verzögerung aufgerufen. Diese Einstellung kann vorübergehend über die Gerätefront oder die Fernbedienung deaktiviert werden.

Um vom EINGANGS-SETUP (Ausnahme: wenn Dolby PLII und DTS Neo:6 im Feld DFLT. MODUS aktiviert sind) in das HAUPT-MENUE zu gelangen, drücken Sie die ENTER-Taste. Mit Drücken der MENU/OSD-Taste auf der Fernbedienung verlassen Sie die Menüanzeige und kehren in den normalen Betrieb zurück.

## MULTI-EINGANG



Wird im EINGANGS-SETUP unter EINGANG der Punkt MULTI-EING gewählt, ändern sich die zur Auswahl stehenden Einstellmöglichkeiten. Damit wird der Tatsache Rechnung getragen, dass es sich dabei um direkte analoge Eingänge handelt und die Digitalverarbeitung des Gerätes umgangen wird. Die Unterpunkte DIG. EINGANG, CINEMA EQ und DFLT. MODUS sind hier also nicht aufgeführt, da diese im Zusammenhang mit der Digitalverarbeitung stehen.

Die Punkte VIDEO-EING, QUELLENNAME, EING. VERST. und 12V-TRIGGER sind weiterhin vorhanden und bieten die für das vorherige Menü genannten Möglichkeiten.

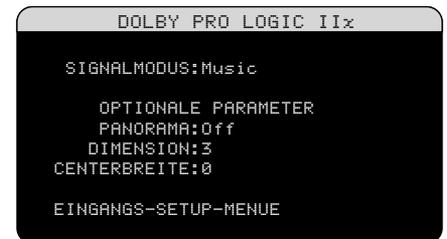
Die zusätzliche Option LFE-Signal-Uml bietet eine alternative Konfigurationsmöglichkeit für das Bass-Management. In der Regel werden die acht Kanäle des MULTI-EINGANGS als reine analoge Hochpegelsignale verarbeitet, die von den Eingängen direkt zum Lautstärkeregel und zu den Vorverstärker-Ausgängen

geleitet werden. Dabei wird die gesamte Digitalverarbeitung umgangen. Es gibt keine Frequenzweichen und kein Bass-Management. Daher wird jedes, dem Subwoofer-Kanal zugewiesene Signal zum Subwoofer-Vorverstärker-Ausgang gesendet.

Diese Konfiguration, bei der der Bass zu einem Aktiv-Subwoofer umgeleitet wird, kann nicht gerade ideal für Mehrkanalsysteme mit Hochpass-Lautsprechern sein. Beim LFE-Signal-Uml-Feature werden die Signale der sieben Hauptkanäle, wie gewöhnlich direkt zu den Ausgängen gesendet. Zusätzlich werden die Signale dieser sieben Kanäle kopiert, zu einem Monosignal zusammengeführt und über eine analoge 100-Hz-Tiefpassfrequenzweiche zum Subwoofer-Vorverstärker-Ausgang geleitet. Dadurch entsteht ein gebündeltes Mono-Subwoofersignal, das von den sieben Hauptkanälen des MULTI-EINGANGS stammt.

Wählen Sie unter LFE-Signal-Uml die Einstellung AUS, wenn Sie sich für die analoge Bypass-Konfiguration entscheiden. Wählen Sie die Einstellung AN, wenn Sie ein gebündeltes Monosignal zum Subwoofer-Ausgang senden möchten.

## Dolby Pro Logic IIx



Wird Dolby Pro Logic IIx im EINGANGS-SETUP als DFLT. MODUS eingestellt, so gibt es noch weitere Einstellmöglichkeiten und Parameter zur Optimierung der Surround-Decodierung von Musik und Film-Soundtracks. Dolby Pro Logic II nutzt Algorithmen für die Matrix-Decodierung, um aus 2-Kanal-Quellmaterial Centerkanal- und Surroundkanalinformationen zu gewinnen.

In der ersten Zeile des Dolby-Pro Logic IIx-Untermenüs wählen Sie einen Typ der Matrix-Decodierung aus. Es stehen die Modi CINEMA, MUSIC, GAME oder PRO LOGIC zur Auswahl. Nutzen Sie die Tasten +/-, um einen Modus auszuwählen.

Wählen Sie **CINEMA**, um das Gerät für die Wiedergabe von Dolby-Surround-encodierten Filmtracks zu optimieren. Das Ergebnis: eine klarere Trennung der Surroundkanäle sowie normgerechte Frequenzgänge.

Wählen Sie **MUSIC** zur Optimierung von Musikaufnahmen. Haben Sie sich für diesen Modus entschieden, stehen auf dem OSD-Bildschirm drei zusätzliche Parameter zur Auswahl. Verwenden Sie die UP/DOWN-Tasten auf der Fernbedienung, um einen Parameter auszuwählen. Nutzen Sie die Tasten +/-, um die Einstellung des ausgewählten Parameters wie folgt zu verändern:

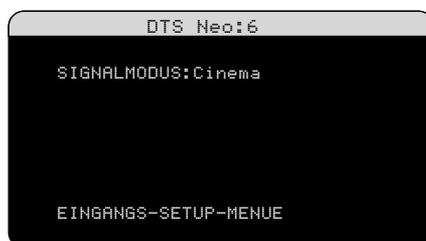
- **PANORAMA:** Die Panorama-Option erweitert das Stereo-Klangbild vorne und schafft zusammen mit den Surroundlautsprechern einen hervorragenden Raumklangeffekt. Sie können zwischen AUS und AN wählen.
- **DIMENSION:** Die Dimension-Option ermöglicht es Ihnen, das Klangfeld zu den Front- oder zu den hinteren Lautsprechern zu verschieben. Sie können zwischen sieben Einstellmöglichkeiten von 0 bis 6 wählen. Mit der Einstellung 0 wird das Klangfeld in Richtung hintere Lautsprecher verschoben, was zu einem maximalen Surroundeffekt führt. Die Einstellung 6 verschiebt das Klangfeld zu den Frontlautsprechern. Das Ergebnis ist ein minimaler Surroundeffekt. Die Einstellung 3 führt zu einer Balance zwischen den beiden Extremen.
- **CENTERBREITE:** Mit Hilfe der Centerbreite-Option können Sie einige Signale, die normalerweise zum Centerlautsprecher geleitet werden, zu den linken und rechten Frontlautsprechern senden und auf diese Weise das wahrgenommene Klangfeld erweitern. Sie haben acht Einstellmöglichkeiten von 0 bis 7. Bei der Voreinstellung 0 wird die gesamte Centerinformation zum Centerlautsprecher gesendet. Bei der Einstellung 7 werden alle Signale des Centerkanals zu den linken und rechten Lautsprechern umgeleitet. Dies führt zu einer maximalen Klangfeldbreite. Die anderen Einstellungen sind als Zwischenstufen dieser beiden Extreme zu betrachten.

Wählen Sie **GAME**, um das Gerät für die Wiedergabe von Dolby-Surround-encodierten Videospiele zu optimieren.

Wählen Sie für die Original-Dolby-Pro Logic-Decodierung **PRO LOGIC**. Normalerweise bietet Pro Logic II (Cinema- oder Music-Modi) auch bei älterem Quellmaterial eine bessere Surroundqualität. Der Original-Pro Logic-Modus bietet auch bei 6.1/7.1-Kanal-Systemen 5.1-Kanal-Surround-Sound.

Haben Sie die gewünschten Einstellungen vorgenommen, gehen Sie unten im Bildschirm auf die Zeile EINGANGS-SETUP-MENUE und drücken die ENTER-Taste, um zum EINGANGS-SETUP zurückzukehren (oder drücken Sie einfach nur die ENTER-Taste).

### DTS Neo:6



Wird DTS Neo:6 im EINGANGS-SETUP als DFLT. MODUS eingestellt, so gibt es noch weitere Einstellmöglichkeiten und Parameter zur Optimierung der Surrounddecodierung von Musik und Film-Soundtracks. DTS Neo:6 nutzt Algorithmen für die Matrix-Decodierung, um aus 2-Kanal-Quellmaterial Centerkanal- und Surroundkanalinformationen zu gewinnen.

Im DTS Neo:6-Surroundmodus stehen Ihnen im Untermenü die Wahlmöglichkeiten CINEMA oder MUSIC zur Verfügung. Nutzen Sie die Tasten +/- auf der Fernbedienung, um die Einstellung zu ändern.

- Möchten Sie die DTS Neo:6-Decodierung für Filmtracks optimieren, wählen Sie die Einstellung **CINEMA**.
- Wählen Sie **MUSIC**, um die DTS Neo:6-Decodierung für Musikaufnahmen zu optimieren.

Haben Sie die gewünschten Einstellungen vorgenommen, gehen Sie unten im Bildschirm auf die Zeile EINGANGS-SETUP-MENUE und drücken die ENTER-Taste, um zum EINGANGS-SETUP zurückzukehren (oder drücken Sie einfach nur die ENTER-Taste).

## Konfigurieren der Lautsprecher für die Audiowiedergabe

Dieser Teil der Bedienungsanleitung beschäftigt sich mit Themen der Audiowiedergabe wie Anzahl der Lautsprecher, Bass-Management-Funktionen (einschließlich Subwoofer-Einsatzfrequenz, Einstellung gleicher Pegel für alle Kanäle, Verzögerungszeiten und Contour-Einstellungen).

### Wissenswertes zur Lautsprecherkonfiguration

Heimkinosysteme unterscheiden sich in der Anzahl und der Tiefbassfähigkeit der Lautsprecher. Das Gerät bietet Surroundmodi, die auf verschiedene Systemkonfigurationen zugeschnitten sind, und Bass-Management-Funktionen, die die Bassinformation zu dem(den) Lautsprecher(n) senden, der(die) sie am besten verarbeiten kann(können) – Subwoofer und/oder große Lautsprecher. Um einen optimalen Raumklang zu erzielen, müssen Sie dem Gerät mitteilen, wie viele Lautsprecher zu Ihrem System gehören und wie die Bassinformationen zwischen ihnen aufgeteilt werden sollen.

**HINWEIS:** Es gibt zwei Arten von Bässen in einem Surroundsystem. Zum einen den normalen Bass, der in allen Hauptkanälen (Front, Center und Surround) zu finden ist. Diese Informationen liegen in allen Aufnahmen und Soundtracks vor. Dolby-Digital 5.1- und DTS 5.1-Aufnahmen haben darüber hinaus noch einen Tieftonkanal für den Betrieb eines Subwoofers (der .1-Kanal), der auch LFE (Low Frequency Effects)-Kanal genannt wird, weil er für Spezialeffekte wie Explosionen oder Donnern eingesetzt wird. Der Einsatzbereich des LFE-Kanals ist von Soundtrack zu Soundtrack unterschiedlich. Aufnahmen, die nicht im Dolby-Digital- oder DTS-Format encodiert sind, besitzen keinen LFE-Kanal.

Im Folgenden gehen wir auf die verschiedenen Lautsprecherkonfigurationen ein. Die Bezeichnungen GROSSE und KLEINE Lautsprecher beziehen sich dabei auf die Bassfähigkeit und weniger auf die Größe der Lautsprecher. Genauer gesagt bedeutet dies, dass die Einstellung GROSS für Lautsprecher gewählt wird, die die tiefen Basssignale wiedergeben sollen. Wählen Sie die Einstellung

KLEIN, wenn es für die angeschlossenen Lautsprecher besser ist, wenn ihre Bassinformation zu basstauglichen Lautsprechern geleitet wird. Das Bass-Management-System lenkt die Bassinformation von den KLEINEN zu den GROSSEN Lautsprechern und/oder zum SUBWOOFER. In der Regel ist GROSS mit „full-range“ und KLEIN mit „hochpassgefiltert“ gleichzusetzen.

Die folgenden vier Beispiele veranschaulichen die hinter dem Bass-Management stehenden Prinzipien:

- Ein System mit fünf GROSSEN Lautsprechern und einem Subwoofer:** Bei diesem System ist keine Umlenkung der Bassinformationen erforderlich. Alle fünf Lautsprecher geben die in ihrem jeweiligen Kanal aufgenommenen Bassinformationen wieder. Der Subwoofer spielt nur die Tieftonsignale des LFE-Kanals. Bei dieser Konfiguration wird das System in der Regel nicht optimal genutzt. Je nach Soundtrack kann es sein, dass der LFE-Kanal selten benötigt wird, so dass der Subwoofer kaum zum Einsatz kommt. Die Ansprüche an die anderen Lautsprecher und deren Verstärker sind dagegen größer.
- Ein System mit GROSSEN Front-, Center- und Surroundlautsprechern, aber keinem Subwoofer:** Die normale Bassinformation der Front-, Center- und Surroundkanäle wird über die entsprechenden Lautsprecher wiedergegeben. Da dieses System keinen Subwoofer besitzt, werden auch die Tieftoninformationen des LFE-Kanals zu allen fünf GROSSEN Lautsprechern gesendet. Dadurch sind die Anforderungen an diese Lautsprecher und ihre Verstärker extrem hoch, denn sie müssen neben den normalen Bassinformationen nun zusätzlich noch die extrem anspruchsvollen Tieftonsignale des LFE-Kanals verarbeiten.
- Ein nur aus KLEINEN Lautsprechern bestehendes System mit einem Subwoofer:** Die normalen Bassinformationen aller Kanäle werden auf den Subwoofer umgeleitet, der auch die Informationen des LFE-Kanals wiedergibt. Der Subwoofer gibt ALLE Bassinformationen des Systems wieder. Diese Konfiguration bietet mehrere Vorteile: Die Basswiedergabe erfolgt über den Lautsprecher, der extra dafür ausgelegt ist. Die anderen Laut-

sprecher spielen lauter bei geringeren Verzerrungen und auch die Anforderungen an die Verstärker sind geringer. Diese Konfiguration sollte mit Regal- oder kleineren Lautsprechern genutzt werden. Sie sollte manchmal aber auch bei Einsatz von Standlautsprechern im Frontbereich in Betracht gezogen werden und bietet dann Vorteile, wenn die Endstufen nicht sonderlich leistungsstark sind.

- Ein System mit GROSSEN Frontlautsprechern, KLEINEM Center, Surroundlautsprechern und einem Subwoofer:** Die normalen Bassinformationen der KLEINEN Center- und Surroundlautsprecher werden zu den GROSSEN Frontlautsprechern und zum Subwoofer gesendet. Die GROSSEN Frontlautsprecher geben ihre normalen Bassinformationen sowie die ihnen zugewiesenen Bassinformationen der KLEINEN Lautsprecher wieder. Der Subwoofer spielt die Signale des LFE-Kanals und einige der von den KLEINEN Center- und Surroundkanälen umgeleiteten Basssignale. Diese Konfiguration bietet sich an, wenn starke Frontlautsprecher mit einer leistungsstarken Endstufe betrieben werden. Ein erheblicher Nachteil eines Systems mit GROSSEN und KLEINEN Lautsprechern besteht darin, dass die Basswiedergabe von Kanal zu Kanal unterschiedlich ist. Dieses Problem tritt bei Systemen mit KLEINEN Lautsprechern nicht auf.

**HINWEIS:** *Alternativ bietet sich bei Einsatz einer Satelliten/Subwoofer-Kombination als Frontlautsprecher die folgende Lösung an: Verbinden Sie die Hochpegeleingänge des aktiven Subwoofers den Herstellerhinweisen entsprechend direkt mit den Lautsprecherausgängen für die Frontkanäle am Gerät und schließen Sie die Satellitenlautsprecher an die Frequenzweiche des Subwoofers an. Hierbei werden die Lautsprecher als GROSS klassifiziert und für den Subwoofer in allen Surroundmodi NEIN eingestellt. Es geht während der Wiedergabe keine Information verloren, da die Bassanteile vom System auf die GROSSEN Frontlautsprecher umgeleitet werden. Diese Konfiguration sorgt für einen ordnungsgemäßen Betrieb der Satellitenlautsprecher, da die Frequenzweichen des Lautsprecherherstellers genutzt werden. Hinsichtlich der Systemkalibrierung hat sie jedoch Nachteile, so dass sie generell nicht die bevorzugte Konfiguration ist.*

## LAUTSPRECHERTYPEN



Sie können das Gerät über das Menü LAUTSPRECHERTYPEN so konfigurieren, dass die Möglichkeiten der zu Ihrem System gehörenden Lautsprecher optimal genutzt werden. Sie erreichen dieses Menü über das HAUPTMENUE.

Für die einzelnen Lautsprecher sind die folgenden Optionen verfügbar:

**VORNE (KLEIN/GROSS):** Mit dieser Menüeinstellung teilen Sie dem System mit, welche Frontlautsprecher links und rechts angeschlossen sind. Wählen Sie die Einstellung GROSS, wenn Sie basstarke „Full-Range“-Modelle angeschlossen haben. Benutzen Sie nur gering belastbare Lautsprecher, verwenden Sie die Einstellung KLEIN.

**CENTER (KLEIN/GROSS/NEIN):** Wählen Sie die Einstellung GROSS (nicht verfügbar, wenn Sie für die Frontlautsprecher die Einstellung KLEIN gewählt haben), wenn der angeschlossene Centerlautsprecher tiefbasstauglich ist. Wählen Sie KLEIN, wenn Ihr Centerlautsprecher nur begrenzte Möglichkeiten im Tiefbassbereich bietet oder wenn Sie möchten, dass die Tiefbasssignale zum Subwoofer geleitet werden. Wählen Sie NEIN, wenn kein Centerlautsprecher an Ihr System angeschlossen ist.

**SURROUND (KLEIN/GROSS/NEIN):** Sind Ihre Surroundlautsprecher in der Lage, eine ausreichende Tiefbasswiedergabe zu gewährleisten, wählen Sie die Einstellung GROSS (kann nicht eingestellt werden, wenn die Frontlautsprecher auf KLEIN gesetzt wurden). Haben die hinteren Lautsprecher eine begrenzte Basswiedergabe oder möchten Sie die Tiefbasssignale zum Subwoofer weiterleiten, verwenden Sie die Einstellung KLEIN. Sind keine hinteren Surroundlautsprecher angeschlossen, wählen Sie die Einstellung NEIN (die Surroundinformationen werden dann zu den Frontlautsprechern geleitet).

**CENTER HINTEN (GROSS1/GROSS2/KLEIN1/KLEIN2/NEIN):** Einige Systeme haben einen zusätzlichen oder zwei zusätzliche Surroundlautsprecher (Center Hinten). Wählen Sie die Einstellung GROSS (nicht verfügbar bei KLEINEN Frontlautsprechern), damit der(die) Centerlautsprecher Hinten Tieftonsignale wiedergeben. Stellen Sie GROSS1 ein, wenn ein Centerlautsprecher Hinten angeschlossen ist (6.1) und GROSS2, wenn zwei Centerlautsprecher Hinten angeschlossen sind (7.1). Verfügen Ihre Centerlautsprecher Hinten nur über begrenzte Möglichkeiten bei der Tieftonwiedergabe oder möchten Sie lieber, dass die Tieftonsignale zu einem Subwoofer geleitet werden, verwenden Sie die Einstellung KLEIN (KLEIN1 bei einem Lautsprecher, KLEIN2 bei zwei Lautsprechern). Besitzt Ihr System keine Centerlautsprecher Hinten, wählen Sie die Einstellung NEIN. Bei Centerlautsprechern Hinten stellen Rotel XS eXtra Surround, Dolby Digital EX, DTS-ES, Dolby Pro Logic IIx, DTS Neo:6 oder andere Decoder Center signale Hinten für jeden beliebigen Surroundmodus zur Verfügung.

**SUBWOOFER (JA/NEIN/MAX):** Verwenden Sie die Einstellung JA, wenn Ihr System über einen Subwoofer verfügt. Ist kein Subwoofer an Ihr System angeschlossen, wählen Sie die Einstellung NEIN. Stellen Sie MAX ein, so erfolgt eine maximale Tieftonwiedergabe, bei der die normalen Basssignale sowohl vom Subwoofer als auch von allen Lautsprechern im System mit der Einstellung GROSS wiedergegeben werden.

**DETAIL. EINST.:** Die Konfiguration der Lautsprecher wird normalerweise global für alle Surroundmodi vorgenommen und muss daher nur einmal durchgeführt werden. Bei besonderen Bedingungen bietet das Gerät jedoch die Möglichkeit, die Lautsprecherkonfiguration unabhängig für jeden der vier Surroundmodi durchzuführen. Gehen Sie auf die Zeile DETAIL. EINST. im Menü und drücken Sie ENTER, um in das Menü DETAIL. EINST. LAUTSPRECHER zu gelangen, das im Folgenden näher beschrieben wird.

Möchten Sie eine Einstellung ändern, so wählen Sie die entsprechende Zeile über die UP/DOWN-Tasten an und wählen die gewünschte Einstellung über die Tasten +/- aus. Drücken Sie die ENTER-Taste, um zum HAUPTMENUE zurückzukehren. Mit Drücken

der MENU/OSD-Taste auf der Fernbedienung verlassen Sie die Menüanzeige und kehren in den normalen Betrieb zurück.

### DETAIL. EINST. LAUTSPRECHER



In den meisten Fällen ist die oben beschriebene Lautsprecherkonfiguration eine globale Einstellung und kann für alle Surroundmodi genutzt werden. Das Gerät bietet jedoch die Möglichkeit, diese Einstellungen für die vier verschiedenen Surroundmodi anzupassen: Dolby, DTS, Stereo und Music. Beispielsweise können Sie die Dolby- und DTS-Modi für ein 5.1-Kanal-Setup wählen, während der Stereomodus auf ein Setup mit zwei Lautsprechern wechselt (mit oder ohne Subwoofer). Darüber hinaus können Sie im Menü Detail. Einst. Lautsprecher eine spezielle Hochpass-Einsatzfrequenz für vorne, Center, Surround und Center Hinten auswählen.

**HINWEIS:** In den meisten Systemen bieten die Voreinstellungen die besten Ergebnisse, so dass die meisten Anwender die Einstellungen nicht ändern werden. Sie sollten das Bass-Management genau verstanden und bestimmte Gründe haben, bevor Sie diese Einstellungen ändern. Ansonsten lesen Sie den Abschnitt SUBWOOFER-PEGEL.

Die im Menü Detail. Einst. Lautsprecher zur Verfügung stehenden Einstellungen sind:

**LAUTSPRECHER (VORNE/CENTER/SURROUND/CENTER HINTEN/SUBWOOFER):** Wählen Sie die Lautsprecher aus, deren Einstellung geändert werden soll.

**EINSATZFREQU. (40 Hz/60 Hz/80 Hz/100 Hz/120 Hz/150 Hz/200 Hz):** In der Regel wird bei diesem Gerät eine Haupt-Einsatzfrequenz zwischen allen KLEINEN Lautsprechern und dem Subwoofer genutzt. Diese Einsatzfrequenz wird im SUBWOOFER-PEGEL-Menü (siehe folgenden Abschnitt) festgelegt. Schalten Sie nun in das Menü Detail. Einst. Lautsprecher, so wird in dieser Zeile die festgelegte Haupt-Einsatzfrequenz an-

gezeigt. Ändern Sie den Wert in dieser Zeile nur, wenn der angezeigte Lautsprecher eine andere Einsatzfrequenz bekommen soll. Ist beispielsweise als Haupt-Einsatzfrequenz 80 Hz ausgewählt worden, möchten Sie aber für die Frontlautsprecher eine Übernahmefrequenz für den Subwoofer von 60 Hz einstellen, so wählen Sie in der Zeile für die Lautsprecher VORNE als Einsatzfrequenz 60 Hz. Diese Einstellung bezieht sich NUR auf die umgeleiteten Bassanteile und in keiner Weise auf den LFE-Kanal. Bei der Einstellung AUS (steht nur für den Subwoofer zur Verfügung) wird ein Full-Range-Signal zu Ihrem Subwoofer gesendet, so dass Sie das eingebaute Tiefpassfilter nutzen können.

**HINWEIS:** Wird für einen Lautsprecher im Menü LAUTSPRECHERTYPEN die Einstellung GROSS gewählt, hat dies keinen Einfluss auf den Frequenzgang des betreffenden Lautsprechers, da ein GROSSER Lautsprecher per Definition ein Full-Range-Signal spielt und keine Bassanteile zum Subwoofer geleitet werden. Entsprechend hat die Einstellung AUS keinen Einfluss auf KLEINE Lautsprecher, da ein KLEINER Lautsprecher alle Basssignale unter einer bestimmten Einsatzfrequenz zum Subwoofer leiten wird. Darüber hinaus steht die Einstellung EINSATZFREQUENZ nicht für den MULTI-Eingang zur Verfügung.

**Dolby (GROSS/KLEIN/MASTER):** Wählen Sie für den in der ersten Zeile angezeigten Lautsprecher die Einstellung GROSS, KLEIN oder MASTER und umgehen Sie so die Einstellung im Menü LAUTSPRECHERTYPEN. Diese Einstellung tritt NUR bei Dolby-Digital- oder Dolby-Pro Logic II-Decodierung in Kraft.

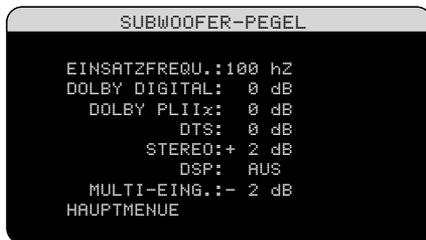
**DTS (GROSS/KLEIN/MASTER):** Die gleichen Optionen wie unter Dolby beschrieben, mit der Ausnahme, dass diese Einstellung NUR bei DTS- und DTS Neo:6-Decodierung in Kraft tritt.

**STEREO (GROSS/KLEIN/MASTER):** Die gleichen Optionen wie unter Dolby beschrieben, mit der Ausnahme, dass diese Einstellung NUR bei STEREO in Kraft tritt.

**DSP (GROSS/KLEIN/MASTER):** Die gleichen Optionen wie unter Dolby beschrieben, mit der Ausnahme, dass diese Einstellung NUR mit einem der DSP-Modi in Kraft tritt.

**Hinweis:** Ist für die Frontlautsprecher die Master-Einsatzfrequenz im Menü *DETAIL. EINST. LAUTSPRECHER* eingestellt, stehen die spezifischen Einstellungen für den Surroundmodus „GROSS/KLEIN/MASTER“ für die anderen Lautsprecher nicht zur Verfügung. Für diese Lautsprecher wird die im Menü *LAUTSPRECHERTYPEN* festgelegte Einstellung gewählt.

## SUBWOOFER-PEGEL



Das SUBWOOFER-PEGEL-Menü ermöglicht die Auswahl der Master-Subwoofer-Einsatzfrequenz und die unabhängige Einstellung des Subwoofer-Pegels für jeden Surroundmodus.

### EINSATZFREQUENZ (40 Hz/60 Hz/80 Hz/100 Hz/120 Hz/150 Hz/200 Hz/AUS):

Bei dieser Einstellung wird das Master-Tiefpassfilter für den Subwoofer und ein entsprechendes Hochpassfilter für alle KLEINEN Lautsprecher im System bei einer ausgewählten Frequenz festgelegt. Verwenden Sie die UP/DOWN-Tasten, um die Zeile EINSATZFREQUENZ anzuwählen. Dann wählen Sie mit den Tasten +/- die Master-Einsatzfrequenz aus. In Heimkinosystemen werden meistens die Einstellungen 80 oder 100 Hz genutzt. Sie sollten sich nur in besonderen Ausnahmefällen für eine andere Einstellung entscheiden.

Bei der Einstellung AUS wird ein Full-Range-Signal zu Ihrem Subwoofer gesendet, so dass Sie sein eingebautes Tiefpassfilter benutzen können. Bei der Einstellung AUS wird ein 100-Hz-Hochpassfilter für alle KLEINEN Lautsprecher im System aktiviert.

**Hinweis:** Die Master-Einsatzfrequenz kann über eine andere Einstellung für vorne, Center, Surround oder Center Hinten im Menü *DETAIL. EINST. LAUTSPRECHER* außer Kraft gesetzt werden; für die meisten Systeme ist jedoch die Master-Einsatzfrequenz die richtige Wahl.

### Dolby Digital:

### Dolby PLIIX:

### DTS:

### STEREO:

### DSP:

### MULTI-EING:

Über die Einstellungen in diesen sechs Zeilen kann die im SURROUND-PEGEL-Menü (siehe unten) festgelegte Master-Einstellung des Subwoofer-Pegels außer Kraft gesetzt werden. Gehen Sie vom HAUPTMENUE in das SUBWOOFER-PEGEL-Menü, wird der aktuelle Surroundmodus automatisch angezeigt. Nutzen Sie die Tasten +/-, um den Subwoofer-Pegel für den aktuellen Surroundmodus zu ändern. Als Einstellmöglichkeiten stehen AUS (der Subwoofer wird für diesen Modus deaktiviert) und Werte von -9 dB bis +9 dB und MAX (+10 dB) zur Verfügung. Die Einstellung 0 bedeutet, dass der spezifizierte Surroundmodus den Master-Subwoofer-Pegel nutzt. Mit jeder anderen Einstellung weichen Sie von der Master-Einstellung ab. Z.B. bedeutet eine Einstellung von -2 dB für einen speziellen Surroundmodus, dass der Subwoofer-Pegel um 2 dB niedriger ist als der Master-Subwoofer-Pegel, wenn dieser Surroundmodus ausgewählt wird. Nutzen Sie die Einstellungen des Subwoofer-Pegels, um die relative Basswiedergabe für die verschiedenen Surroundmodi festzulegen. Eine Änderung im Master-Subwoofer-Pegel erhöht oder reduziert die Pegel für alle Surroundmodi.

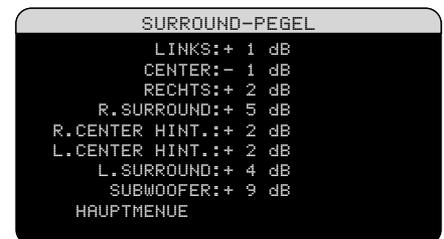
**Hinweis:** Nur der aktuelle Surroundmodus kann in diesem Menü eingestellt werden. Einen anderen Surroundmodus müssen Sie über die Tasten an der Gerätefront oder auf der Fernbedienung einstellen.

Wir empfehlen, dass Sie für alle Surroundmodi während des Einpegelns mit dem voreingestellten Wert 0 dB beginnen. Nachdem Sie sich einige Zeit unterschiedliches Quellmaterial angehört haben, werden Sie vielleicht feststellen, dass bei bestimmten Surroundmodi zu viel oder zu wenig Bass vom Subwoofer erzeugt wird. Ist dies der Fall, so nutzen Sie diese Menüeinstellungen, um jeden Surroundmodus entsprechend anzupassen. Ist der Master-Subwoofer-Pegel optimal (d.h. nicht zu laut) eingestellt, so sind spezifische Einstellungen für jeden Surroundmodus in der Regel nicht erforderlich.

**Hinweis:** Bei Dolby-Digital- und DTS-Aufnahmen wird der LFE-Kanal genutzt, um spektakuläre Tiefbasseffekte zu erzeugen. Dabei werden hohe Ansprüche an Ihr Subwoofersystem gestellt. Nehmen Sie Verzerrungen oder andere Anzeichen von Überlastung Ihres Subwoofers bei lauten Hörpegeln wahr, sollten Sie die Subwoofer-Pegel für Dolby-Digital- und/oder DTS-Surroundmodi reduzieren. In anderen Surroundmodi gibt es keinen LFE-Kanal und der Subwoofer reproduziert nur die Bassanteile, die er von anderen Kanälen erhält. Daran kann man keinen Subwoofer messen.

Drücken Sie die ENTER-Taste, um zum HAUPTMENUE zurückzukehren. Drücken Sie die MENU/OSD-Taste, so erlischt die Anzeige und das Gerät kehrt in den Normalbetrieb zurück.

## SURROUND-PEGEL



In diesem Menü nutzen Sie Testtöne (rosa Rauschen), um für alle Lautsprecher (Front links, Center, Front rechts, Surround rechts, Surround links, Center Hinten und Subwoofer) die gleichen Lautstärkepegel einzustellen und somit eine echte Surroundwiedergabe zu gewährleisten. Durch Einstellen der Ausgangspegel mit dem Testton kann digitales Surroundmaterial optimal wiedergegeben werden.

**Hinweis:** Haben Sie Ihr System so konfiguriert, dass zwei Centerlautsprecher Hinten zur Anlage gehören, erscheint im Menü eine zusätzliche Zeile, so dass diese beiden Lautsprecher unabhängig voneinander eingestellt werden können.

Um in das SURROUND-PEGEL-Menü zu gelangen und die Testtonkalibrierung vornehmen zu können, muss sich das Gerät in einem der Surroundmodi (mit Ausnahme von BYPASS mit jedem Eingang mit Ausnahme des MULTI-Eingangs) befinden. Rufen Sie das OSD-Menüsystem auf und wählen Sie SURR. PEGEL im HAUPTMENUE.

Schaltet das Gerät in das SURROUND-PEGEL-Menü, hören Sie einen Testton aus dem ausgewählten Lautsprecher. Nutzen Sie zur Auswahl der einzelnen Lautsprecher die UP/DOWN-Tasten. Der Testton wandert zum jeweils ausgewählten Lautsprecher.

Setzen Sie sich in die normale Hörposition und schalten Sie den Testton auf die verschiedenen Lautsprecher. Nutzen Sie einen der Lautsprecher als festen Referenzpunkt und schalten Sie den Testton nun nacheinander auf die anderen Lautsprecher, um zu hören, ob einer der anderen deutlich lauter oder leiser spielt. Wenn ja, nutzen Sie die Tasten +/-, um den Lautstärkepegel dieses Lautsprechers in 1-dB-Schritten anzupassen. Fahren Sie damit fort, bis alle Lautsprecher den gleichen Lautstärkepegel besitzen.

Drücken Sie die ENTER-Taste, um zum HAUPTMENUE zurückzukehren. Drücken Sie die MENU/OSD-Taste auf der Fernbedienung, um die Bildschirmanzeige zu verlassen und in den normalen Betriebsmodus zu schalten.

### Einpegeln mit einem SPL-Messgerät

Zum genaueren Einpegeln des Systems können Sie ein so genanntes SPL-Meter verwenden. Die Abkürzung SPL steht für Sound Pressure Level. Es handelt sich dabei also um ein Messgerät für den Schalldruck. SPL-Meter sind schnell und einfach zu bedienen und in jedem Elektronikfachgeschäft zu finden.

Sowohl Dolby als auch DTS haben für das Kalibrieren einen Standardpegel festgesetzt, damit die Soundtracks mit dem Lautstärkepegel gespielt werden können, der vom Regisseur des Films festgelegt wurde. Dieser Referenzpegel beträgt für gesprochene Dialoge ungefähr 80 dB (realistischer Wert für normale Sprache) und an den lautesten Stellen in jedem einzelnen Kanal ungefähr 105 dB.

Die Kalibrierung kann in einem Heimkino sehr genau mit einem SPL-Meter und den oben beschriebenen Testtönen (rosa Rauschen) durchgeführt werden. Setzen Sie das Messgerät in die Positionen „SLOW“ und „C“ und halten Sie es in Ihrer Hörposition vom Körper entfernt in Richtung des einzupegelnden Lautsprechers. Nutzen Sie anschließend die jeweiligen Kanal-Einstellmöglichkeiten des SURROUND-PEGEL-Me-

nüs, um die einzelnen Lautsprecher (einschließlich Subwoofer) ebenfalls auf 75 dB am SPL-Meter einzupegeln.

**HINWEIS:** Aufgrund der Raumakustik kann der tatsächliche Subwoofer-Pegel etwas höher als der gemessene liegen. Um diesen Effekt auszugleichen, empfiehlt Dolby, den Subwoofer bei der Kalibrierung mit einem SPL-Meter einige dB niedriger einzustellen (z.B. dass für den Subwoofer 72 dB anstelle von 75 dB angezeigt werden). Stellen Sie den Subwoofer-Pegel auf keinen Fall zu hoch ein. Sind die Basseffekte zu intensiv, ist kein optimales Zusammenspiel mit den Hauptlautsprechern gewährleistet. Hören Sie, dass der Bass aus dem Subwoofer kommt, so ist der Subwoofer-Pegel mit großer Wahrscheinlichkeit zu hoch eingestellt. Musik ist gut für die Feinabstimmung des Subwoofer-Pegels geeignet, da zu intensiver Bass schnell hörbar wird. Finden Sie hierdurch die richtige Einstellung, so ist diese im Allgemeinen auch die richtige für Film-Soundtracks.

Denken Sie an die Master-Lautstärkeeinstellung während dieser Kalibrierung. Um einen Dolby Digital- oder DTS-Soundtrack mit der Referenzlautstärke wiederzugeben, kehren Sie einfach zu dieser Lautstärkeeinstellung zurück. Beachten Sie, dass die meisten Hörer von Heimkinosystemen diese Einstellung extrem laut finden. Entscheiden Sie selbst, wie laut Film-Soundtracks wiedergegeben werden sollen und stellen Sie die Master-Lautstärke entsprechend ein. Ungeachtet Ihres Hörpegels ist die Einstellung gleicher Pegel für alle Lautsprecher im System zu empfehlen.

### VERZOEGERUNGSZEITEN

VERZOEGERUNGSZEITEN		
LINKS:	12 ft	3.6 m
CENTER:	11 ft	3.3 m
RECHTS:	11 ft	3.3 m
R. SURROUND:	6 ft	1.8 m
R. CENTER HINT.:	8 ft	2.4 m
L. CENTER HINT.:	9 ft	2.7 m
L. SURROUND:	5 ft	1.5 m
SUBWOOFER:	5 ft	1.5 m
HAUPTMENUE		

Über dieses Menü, das Sie vom HAUPTMENUE aus erreichen, haben Sie die Möglichkeit, die Verzögerungszeit für jeden einzelnen Lautsprecher einzustellen. Dadurch ist es möglich, dass der Ton jedes Lautsprechers zeitgleich an der Hörposition eintrifft und zwar unabhängig davon, ob der Abstand

der Lautsprecher zum Hörer gleich ist oder nicht. Dadurch ist auch bei unregelmäßiger Aufstellung der Lautsprecher ein homogenes Klangbild gewährleistet.

Der persönliche Geschmack ist das Hauptkriterium. Generell gilt jedoch, dass Sie die relative Verzögerungszeit bei Lautsprechern erhöhen sollten, die näher an der Hörposition stehen. Entsprechend sollten Sie die relative Verzögerungszeit für Lautsprecher reduzieren, die weiter vom Hörplatz entfernt stehen.

Das Gerät macht die Einstellung der Verzögerungszeit für jeden Lautsprecher sehr einfach. Messen Sie einfach den Abstand (in Fuß oder Metern) zwischen der Hörposition und den einzelnen Lautsprechern. Das Menü sieht für jeden zu Ihrem System gehörigen Lautsprecher eine Zeile vor, in die Sie den gemessenen Abstand für den jeweiligen Lautsprecher eingeben können. In 0,3-m-Schritten können Sie Werte von bis zu 30 Metern eingeben. Jeder Schritt entspricht einer zusätzlichen Verzögerung von 1 mSek.

Um eine Einstellung zu ändern, wählen Sie die entsprechende Zeile mit den UP/DOWN-Tasten an. Nutzen Sie die Tasten +/-, um die Verzögerungszeit zu erhöhen bzw. zu reduzieren. Drücken Sie die ENTER-Taste, um zum HAUPTMENUE zurückzukehren. Drücken Sie die MENU/OSD-Taste auf der Fernbedienung, um die Bildschirmanzeige zu verlassen und in den normalen Betriebsmodus zu schalten.

### CONTOUR



Das CONTOUR-Menü ermöglicht die digitale Einstellung der Bässe und Höhen jeder Lautsprechergruppe im System. Klingt Ihr Centerlautsprecher beispielsweise zu hell, so können Sie die extrem hohen Frequenzen reduzieren.

**LAUTSPRECHER (VORNE/CENTER/SURROUND/CENTER HINTEN/ALLE):** Wählen Sie, welcher Lautsprecher oder wel-

che Lautsprechergruppe eingestellt werden soll. Wählen Sie ALLE, so erfolgt eine Einstellung des Systems als Ganzes.

**UMGEHUNG (AN/AUS):** Wählen Sie AN, so wird damit die Contour-Einstellung (also die Contour-Verarbeitung) komplett für diesen Lautsprecher oder die Lautsprechergruppe umgangen.

**HF CONTOUR:** In dieser Zeile werden extrem hohe Frequenzen in einem Bereich von -6 dB (MIN) und +6 dB (MAX) eingestellt. Bei negativen Werten wird die Wiedergabe hoher Frequenzen reduziert, bei positiven Werten erhöht.

**LF CONTOUR:** In dieser Zeile werden extrem tiefe Frequenzen in einem Bereich von -6 dB (MIN) und +6 dB (MAX) eingestellt. Bei negativen Werten wird die Wiedergabe tiefer Frequenzen reduziert, bei positiven Werten erhöht.

Die Contour-Einstellungen sind nur für die extremen Frequenzbereiche relevant. Sie sind im Mitteltonbereich kaum wahrnehmbar. Wir empfehlen, die Contour-Verarbeitung grundsätzlich erst einmal zu umgehen und später, je nach dem persönlichen Geschmack, entsprechende Einstellungen vorzunehmen.

**HINWEIS:** Sie können auch vorübergehende Contour-Anpassungen über die TONE- und UP/DOWN-Tasten auf der Fernbedienung vornehmen. Nähere Informationen erhalten Sie im Abschnitt „Contour/Tone-Einstellungen“.

## Sonstige Einstellmöglichkeiten

### WEITERE EINSTELLUNGEN



Über dieses Menü, in das Sie ebenfalls über das HAUPTMENUE gelangen, können Sie die folgenden Einstellungen vornehmen:

**AUFNAHMEQUELLE:** Entscheiden Sie sich, welches Quellsignal zu den Record-Ausgängen gesendet werden soll, indem Sie eine der Eingangsquellen auswählen. Zur Auswahl stehen: CD, TAPE, TUNER, VIDEO 1 – 5 und QUELLE. Sie können entweder eine spezifische Komponente auswählen oder QUELLE. Bei QUELLE wird das Signal der jeweils ausgewählten Hörquelle zu den Record-Ausgängen gesendet.

**ANFANGSLAUTST.:** An diesem Punkt legen Sie einen Lautstärkepegel fest, mit dem jeweils die Wiedergabe nach Aktivieren des Gerätes beginnt. Sie können die Einstellung LETZTE wählen, bei der die Wiedergabe mit dem zuletzt eingestellten Lautstärkepegel beginnt. Oder Sie legen in 1-dB-Schritten eine Lautstärke fest (von MIN (kein Ton) bis MAX (siehe MAXIMALLAUTST. in der nächsten Zeile)). Diese Einstellung kann die Maximallautstärke nicht überschreiten.

**MAXIMALLAUTST.:** Hier wird der maximale Hörpegel für das Gerät festgelegt. Dieser Wert kann nicht überschritten werden. Einstellungen sind von MIN bis MAX in 1-dB-Schritten möglich.

**EINSCH. MODUS:** Hier stehen verschiedene Wahlmöglichkeiten zur Verfügung.

Ab Werk ist der **STAND-BY**-Modus voreingestellt. In diesem Modus schaltet das Gerät vom STAND-BY in den Betriebszustand, wenn Wechselspannung anliegt und der POWER-Schalter an der Geräterückseite in der ON-Position ist. In diesem Fall muss das Gerät manuell über die STANDBY-Taste an der Gerätefront oder die ON/OFF-Tasten aktiviert bzw. deaktiviert werden.

Bei der Einstellung **DIREKT** ist das Gerät in Betrieb, sobald Wechselspannung anliegt und der POWER-Schalter an der Geräterückseite in der ON-Position ist. Jedoch kann das Gerät über die STANDBY-Taste an der Gerätefront und die ON/OFF-Tasten auf der Fernbedienung in den Standby-Modus geschaltet werden.

Bei **PERMANENT AN** ist das Gerät voll aktiviert, sobald Wechselspannung anliegt und der POWER-Schalter an der Geräterückseite in der ON-Position ist. Die STANDBY-Taste an der Gerätefront und die ON/OFF-Tasten sind hierbei deaktiviert. Das Gerät kann nicht in den Standby-Modus geschaltet werden.

Im **RESUME**-Modus kehrt das Gerät zu dem Einschaltmodus zurück, der beim Einschalten eingestellt war. Wenn beispielsweise der Netzstrom während des Betriebes abgeschaltet wurde, so kehrt es in den Betriebsmodus zurück, wenn der Strom wieder eingeschaltet wird.

**SPRACHE:** Wählen Sie eine Sprache für das ON-SCREEN-DISPLAY.

**DISCRETE:** Die Werksvoreinstellung NEIN ermöglicht die Lautstärkeinstellung und Eingangswahl in den Zonen 2 – 4 über die Fernbedienung im Hauptraum. Ändern Sie die Einstellung auf JA, so hat die Fernbedienung im Hauptraum keinen Einfluss mehr auf die anderen Zonen, selbst wenn sich das Gerät nach dem Ändern einer Zone im Zone-Modus befindet.

Die DISCRETE-Funktion beeinflusst die Bedienung der Zonen über die Tasten an der Gerätefront in keiner Weise. Sie ist ausschließlich von einem Rotel-Fachhändler zu nutzen.

Die Nutzung der diskreten IR-Befehle in Mehrzonen-Modellen ermöglicht die Steuerung über einen einzigen IR-Eingang. Weitere Informationen für Rotel-Fachhändler stehen auf der Rotel-Website zur Verfügung.

[www.rotel.com](http://www.rotel.com)

[www.rotel.com/downloads/prontocodes.htm](http://www.rotel.com/downloads/prontocodes.htm)

[www.rotel.com/downloads/rtrcodes.htm](http://www.rotel.com/downloads/rtrcodes.htm)

Um eine Einstellung im Menü WEITERE EINSTELLUNGEN zu ändern, wählen Sie die entsprechende Zeile mit den UP/DOWN-Tasten an. Nutzen Sie die Tasten +/-, um die zur Verfügung stehenden Einstellmöglichkeiten zu durchlaufen. Drücken Sie die ENTER-Taste, um zum HAUPTMENUE zurückzukehren. Drücken Sie die MENU/OSD-Taste auf der Fernbedienung, um die Bildschirmanzeige zu verlassen und in den normalen Betriebsmodus zu schalten.

## VIDEO/HDMI

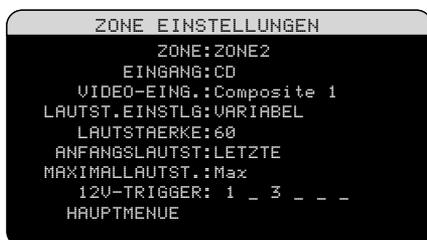


Sie erreichen das VIDEO/HDMI-Menü über das HAUPTMENUE. In diesem Menü können Sie die folgenden wichtigen Videoeinstellungen vornehmen:

**VID-AUSG. FORMAT:** Hier werden die Videoauflösung und das Format der Videoausgangssignale an den TV MONITOR-Ausgängen spezifiziert. Das Gerät bietet ein Scaling aller Videoeingangssignale bis zu der hier spezifizierten Auflösung für eine perfekte Anpassung an die native Auflösung des hochauflösenden Fernsehers. Als Optionen stehen 480p/576p, 720p, 1080i und 1080p zur Verfügung.

**HDMI-AUDIO-MOD.:** HDMI-Kabel können die Audiosignale von einer Quellkomponente übertragen. Mit dieser Einstellung legen Sie fest, ob diese Audiosignale zum Fernsehbildschirm übertragen werden. Wählen Sie die Voreinstellung AMP-Modus, wenn die Audiosignale nicht zum Fernsehbildschirm geleitet werden sollen. Im TV-Modus (Pass-through) leitet das Gerät Audiosignale zum Fernseher.

## ZONE EINSTELLUNGEN



Im Menü ZONE EINSTELLUNGEN stehen Ihnen Konfigurationsmöglichkeiten zur Verfügung, die mit dem unabhängigen Betrieb der Zonen 2 – 4 verbunden sind. Wählen Sie im HAUPTMENUE ZONE an und drücken Sie die ENTER-Taste, um in dieses Menü zu gelangen.

**ZONE:** In dieser Zeile konfigurieren Sie ZONE 2, 3 oder 4. Jede Zone wird individuell konfiguriert.

**EINGANG:** Hier stellen Sie die zum Hören in der ausgewählten Zone genutzte Quelle ein. Zur Auswahl stehen: CD, TUNER, TAPE, VIDEO 1 – 5, QUELLE und AUS. Entscheiden Sie sich für die Einstellung QUELLE, so wählen Sie damit die ebenfalls für den Hauptraum genutzte Quelle aus, d.h., Sie hören in der zusätzlichen Zone dieselbe Quelle. Bei Einstellung AUS ist die Zone abgeschaltet.

**VIDEO-EING.:** Spezifizieren Sie eine Videoquelle (nur Composite-Video) für die ausgewählte Zone. Verfügbar sind die Optionen Composite 1, 2, 3 und AUS. (Ist für EINGANG oben AUS eingestellt worden, so steht dieser Punkt nicht zur Verfügung.)

**LAUTST. EINSTLG:** Hier können Sie den Lautstärkepegel für die Zone-Ausgänge einstellen. Sie haben die Wahl zwischen VARIABLE und FEST. Haben Sie die Einstellung VARIABLE gewählt, so kann die Lautstärke in der Zone über die Gerätefront oder über eine Fernbedienung und einen Infrarotempfänger in der Zone gesteuert werden. Bei der Einstellung FEST wird die Lautstärkeregelung in der Zone deaktiviert. In diesem Modus kann die Lautstärke in der Zone auf einen bestimmten Pegel eingestellt werden. Der Pegel wird in der nächsten Zeile festgelegt. Auf diese Weise wird die Systemleistung optimiert, wenn ein bestimmtes Signal mit einem festen Pegel zu einem Vorverstärker oder Verstärker mit eigener Lautstärkeregelung gesendet wird.

**LAUTSTAERKE:** Wurde unter LAUTST. EINSTLG VARIABLE ausgewählt, wird in dieser Zeile die eingestellte Lautstärke für die Zone angezeigt. Im FEST-Modus wird diese Zeile genutzt, um einen festen Ausgangspegel für die Zone zu definieren.

**ANFANGSLAUTST.:** An diesem Punkt legen Sie einen Lautstärkepegel für die zusätzliche Zone fest, mit dem jeweils die Wiedergabe nach Aktivieren der Zone beginnt. Sie können die Einstellung LETZTE wählen, bei der die Wiedergabe mit dem zuletzt eingestellten Lautstärkepegel beginnt. Oder Sie legen in 1-dB-Schritten eine Lautstärke fest (von MIN (kein Ton) bis MAX (siehe MAXIMALLAUTST. in der nächsten Zeile). Diese Einstellung kann die Maximallautstärke nicht überschreiten.

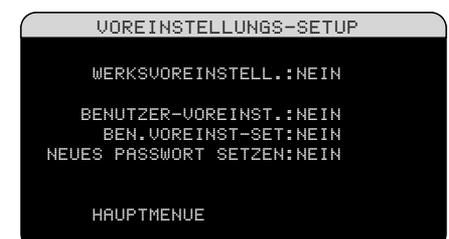
**MAXIMALLAUTST.:** Hier wird der maximale Hörpegel für die 2. Zone festgelegt. Dieser Wert kann nicht überschritten werden. Einstellungen sind von MIN bis MAX in 1-dB-Schritten möglich.

**12V-TRIGGER:** Das Gerät besitzt sechs 12V-Trigger-Ausgänge. Diese sind mit 1 – 6 gekennzeichnet und liefern ein 12-V-Gleichspannungssignal zur Ferneinschaltung von Rotel- oder anderer Komponenten. Unter diesem Menüpunkt werden bestimmte 12V-Trigger-Ausgänge aktiviert, sobald die angegebene Quelle ausgewählt wird. Die sechs 12V-Trigger-Ausgänge können jeder Zone zugewiesen werden und ein Einschaltsignal zu den Komponenten in der jeweiligen Zone senden, wenn diese aktiviert ist. So kann Zone 2 beispielsweise die 12V-Trigger 1 und 3 nutzen; Zone 3 die 12V-Trigger 2 und 4; Zone 4 die 12V-Trigger 5 und 6.

1. Drücken Sie die Tasten +/- auf der Fernbedienung, um an die erste Stelle eine 1 zu setzen (aktivieren von Trigger 1 für diese Zone).
2. Drücken Sie die ENT-Taste auf der Fernbedienung, um auf die nächste Stelle zu schalten.
3. Wiederholen Sie diese Schritte, bis alle sechs Stellen wie gewünscht besetzt sind. Durch abschließendes Drücken der ENT-Taste wird die Auswahl bestätigt.

Wählen Sie die gewünschte Zeile mit den UP/DOWN-Tasten an. Nutzen Sie die Tasten +/-, um Einstellungen vorzunehmen. Drücken Sie die ENTER-Taste, um zum HAUPTMENUE zurückzukehren. Drücken Sie die MENU/OSD-Taste auf der Fernbedienung, um die Bildschirmanzeige zu verlassen und in den normalen Betriebsmodus zu schalten.

## VOREINSTELLUNGS-SETUP (RSP-1570)



## VOREINSTELLUNGS-SETUP (RSX-1550, RSX-1560)

Über das VOREINSTELLUNGS-SETUP haben Sie Zugriff auf verschiedene Funktionen der Receiver:

- Als RDS-Bereich kann Europa oder Nordamerika eingestellt werden.
- Sie haben die Möglichkeit, die beiden internen Verstärkerkanäle zum Betrieb des linken und rechten Frontlautsprechers (Werksvoreinstellung) so zu konfigurieren, dass sie für den Betrieb der Centerlautsprecher Hinten oder der Lautsprecher für die Zone 2, 3 oder 4 genutzt werden können. Zusätzlich können (nur beim RSX-1560) die Verstärker für die Centerkanäle Hinten für den Antrieb der Lautsprecher in Zone 2, 3 oder 4 sowie für ein Bi-Amping der Frontlautsprecher genutzt werden.
- Sie können das System auf die im Werk voreingestellten Einstellungen zurücksetzen.
- Es können BENUTZER-VOREINSTELLUNGEN gespeichert werden.
- Die BENUTZER-VOREINSTELLUNGEN können aktiviert werden.
- Sie können für die gespeicherte BENUTZER-VOREINSTELLUNG ein NEUES PASSWORT setzen.

Die Funktionen RDS-Bereich und SIGNALUML fehlen beim RSP-1570. Beim RSX-1550 und beim RSX-1560 befinden sich oben in der Menüliste zwei zusätzliche Zeilen für diese Funktionen (die Abbildung oben zeigt die Bildschirmanzeige für den RSP-1570).

**So ändern Sie den RDS-BEREICH (RSX-1550 oder RSX-1560):** Wählen Sie mit den UP/DOWN-Tasten die Zeile RDS-BEREICH an. Nutzen Sie die Tasten +/-, um die Einstellung NORDAMERIKA oder EUROPA zu wählen. Gehen Sie nun in die Zeile WERKSVOREINSTELL. und ändern Sie die Einstellung auf JA. Zur Bestätigung erscheint eine andere Bildschirmanzeige. Drücken Sie die ENTER-Taste, um alle Einstellungen zurückzusetzen und den RDS-Bereich zu ändern. Möchten Sie in das HAUPTMENUE zurückkehren, ohne das Gerät in die Werksvoreinstellungen zurückzusetzen und ohne den

RDS-Bereich zu ändern, wählen Sie in der Zeile WERKSVOREINSTELL NEIN und drücken die ENTER-Taste.

### So ändern Sie die Einstellung unter Punkt Signalumlenkung (RSX-1550):

Benutzen Sie die UP/DOWN-Tasten, um die Zeile SIGNALUML auszuwählen. Anschließend verwenden Sie die Tasten +/-, um die Einstellung auf FRONT (zum Antrieb der Frontlautsprecher), CB (zum Antrieb der Centerlautsprecher Hinten) oder ZONE 2, ZONE 3 oder ZONE 4 (zum Antrieb der Lautsprecher in den Zonen 2, 3 oder 4) zu ändern. Nutzen Sie dieses Feature, so müssen Sie zum Antrieb der Frontlautsprecher eine separate Stereo-Endstufe anschließen.

### So ändern Sie die Einstellung unter Punkt Signalumlenkung (RSX-1560):

Benutzen Sie die UP/DOWN-Tasten, um die Zeile SIGNALUML auszuwählen. Anschließend verwenden Sie die Tasten +/-, um die Einstellung von SIGNALUML: Nein auf SIGNALUML: Front > Zone 2, Front > Zone 3 oder Front > Zone 4, CB > Zone 2, CB > Zone 3 oder CB > Zone 4 (zum Antrieb der Lautsprecher in Zone 2, 3 oder 4) oder CB > Front (zum Bi-Amping der Frontlautsprecher) zu ändern. Nutzen Sie dieses Feature, um die internen Verstärker für die Frontkanäle umzulenken, so müssen Sie zum Antrieb Ihrer Frontlautsprecher eine separate Stereo-Endstufe anschließen.

**HINWEIS:** Beim Zurücksetzen werden alle Einstellungen (die Einstellungen der Verzögerungszeit, der Lautsprecher, der Balance, der Eingänge usw.) geändert. Sie verlieren also ALLE während der Systemkonfiguration vorgenommenen Einstellungen. Denken Sie daran, bevor Sie das Gerät auf die Werksvoreinstellungen zurücksetzen.

## VOREINSTELLUNGS-SETUP (RSX-1550, RSX-1560, RSP-1570)

Alle drei Modelle verfügen über die folgenden Funktionen:

- Sie können das System auf die im Werk voreingestellten Einstellungen zurücksetzen.
- Es können BENUTZER-VOREINSTELLUNGEN gespeichert werden.
- Die BENUTZER-VOREINSTELLUNGEN können aktiviert werden.

- Sie können für die gespeicherte BENUTZER-VOREINSTELLUNG ein NEUES PASSWORT setzen.

### So setzen Sie das System auf die WERKSVOREINSTELLUNG zurück:

Wählen Sie mit den UP/DOWN-Tasten die Zeile WERKSVOREINSTELL. an. Nutzen Sie die Tasten +/-, um die Einstellung JA zu wählen. Zur Bestätigung erscheint eine andere Bildschirmanzeige. Drücken Sie die ENTER-Taste, um alle Einstellungen zurückzusetzen. Das Gerät schaltet sich ab und wieder ein. Nun sind alle Werksvoreinstellungen wieder aktiviert. Möchten Sie in das HAUPTMENUE zurückkehren, ohne das Gerät in die Werksvoreinstellungen zurückzusetzen, wählen Sie in der Zeile WERKSVOREINSTELL. NEIN und drücken die ENTER-Taste.

**HINWEIS:** Beim Zurücksetzen werden alle Einstellungen (die Einstellungen der Verzögerungszeit, der Lautsprecher, der Balance, der Eingänge usw.) geändert. Sie verlieren also ALLE während der Systemkonfiguration vorgenommenen Einstellungen. Denken Sie daran, bevor Sie das Gerät auf die Werksvoreinstellungen zurücksetzen.

### So speichern Sie die BENUTZER-VOREINSTELLUNG:

Viele der aktuellen Einstellungen können beim Konfigurieren als BENUTZER-VOREINSTELLUNG gespeichert und dann jederzeit über diesen Menübildschirm aktiviert werden. So speichern Sie die aktuellen Einstellungen als BENUTZER-VOREINSTELLUNGEN:

1. Wählen Sie die Zeile BEN. VOREINST-SET mit den UP/DOWN-Tasten an. Nutzen Sie die Tasten +/-, um die Einstellung in JA zu ändern.
2. Drücken Sie die ENTER-Taste, um auf einen Bildschirm zu schalten, in dem Sie ein Passwort eingeben können. Das voreingestellte Passwort ist 0000. Ist das eingegebene Passwort richtig, werden die aktuellen Einstellungen als neue BENUTZER-VOREINSTELLUNG gespeichert.
3. Möchten Sie in das HAUPTMENUE zurückkehren, ohne Änderungen vorzunehmen, wählen Sie die Einstellung NEIN und drücken die ENTER-Taste.

**HINWEIS:** Ist nicht genügend Platz zum Speichern eines Konfigurations-Files für die BENUTZER-VOREINSTELLUNG vorhanden, steht die Option BEN. VOREINST-SET nicht zur Verfügung.

**So aktivieren Sie die gespeicherten BENUTZER-VOREINSTELLUNGEN:** Haben Sie ein Konfigurations-File für die BENUTZER-VOREINSTELLUNG gespeichert, können Sie diese Einstellungen jederzeit aktivieren, indem Sie die Zeile BENUTZER-VOREINST. mit den UP/DOWN-Tasten auswählen. Nutzen Sie die Tasten +/-, um die Einstellung in JA zu ändern. Drücken Sie die ENTER-Taste, um die BENUTZER-VOREINSTELLUNGEN zu aktivieren.

Möchten Sie in das HAUPTMENUE zurückkehren, ohne die BENUTZER-VOREINSTELLUNG zu aktivieren, wählen Sie die Einstellung NEIN und drücken die ENTER-Taste.

**So ändern Sie das Passwort:** Das im Werk programmierte Passwort lautet 0000. Gehen Sie folgendermaßen vor, wenn Sie das Passwort ändern möchten:

1. Nutzen Sie die UP/DOWN-Tasten, um die Zeile NEUES PASSWORT SETZEN auszuwählen. Nutzen Sie die Tasten +/-, um JA einzustellen. Drücken Sie die ENTER-Taste, um zum PASSWORT-Bildschirm zu schalten.
2. Geben Sie das vierstellige alte Passwort ein, indem Sie durch Drücken der Tasten +/- das erste Zeichen auswählen. Mit Drücken von ENTER schalten Sie auf das zweite Zeichen. Wiederholen Sie diesen Vorgang, bis das alte Passwort vollständig eingegeben ist. Bei erfolgreicher Eingabe des alten Passwortes springt das Gerät auf NEUES PASSWORT.
3. Geben Sie das vierstellige neue Passwort ein, indem Sie durch Drücken der Tasten +/- das erste Zeichen auswählen. Mit Drücken von ENTER schalten Sie auf das zweite Zeichen. Wiederholen Sie diesen Vorgang, bis das neue Passwort vollständig eingegeben ist.
4. Sie werden aufgefordert, das neue Passwort in der Zeile PWT. BESTAETIGEN noch einmal einzugeben. Gehen Sie dabei wie oben vor. Ist das Passwort einmal erfolgreich bestätigt worden, wird es ge-

speichert und Sie kehren automatisch in das Menü VOREINSTELLUNGS-SETUP zurück.

5. Möchten Sie den PASSWORT-Bildschirm verlassen, ohne das Passwort zu ändern, wählen Sie die Zeile VOREINSTELLUNGS-MENUE an und drücken ENTER, um auf den vorherigen Bildschirm zu schalten.

**HINWEIS:** Das im Werk programmierte Passwort lautet 0000. Ein voreingestelltes Passwort, das immer erkannt wird, ist 8888.

## WEITERE INFORMATIONEN

### Störungssuche

#### Das Gerät lässt sich nicht einschalten.

- Stellen Sie sicher, dass das Netzkabel richtig im Netzeingang an der Geräterückseite und in der Netzsteckdose sitzt.
- Vergewissern Sie sich, dass sich der POWER-Schalter an der Geräterückseite in der ON-Position befindet.

#### Bei allen Eingangssignalen kein Ton.

- Stellen Sie sicher, dass das Mute-Feature abgeschaltet und die Lautstärke auf ein hörbares Niveau eingestellt ist.
- Vergewissern Sie sich, dass die Vorverstärker-Ausgänge mit einer eingeschalteten Endstufe verbunden sind.
- Prüfen Sie, ob die Verbindungen mit den Eingängen der Quelle ordnungsgemäß hergestellt und richtig konfiguriert sind.
- Stellen Sie sicher, dass für HDMI-AUDIO-MOD. im Menü VIDEO/HDMI die Einstellung AMP-Modus gewählt worden ist.

#### Kein Ton von den Digitalquellen.

- Stellen Sie sicher, dass der digitale Eingangsanschluss dem richtigen Quelleneingang zugeordnet ist. Ferner muss der Quelleneingang so konfiguriert sein, dass eher auf ein digitales als auf ein analoges Eingangssignal zugegriffen wird.
- Prüfen Sie die Konfiguration des DVD-Players und stellen Sie sicher, dass der Bitstream- und/oder DTS-Digitalausgang aktiviert ist.

#### Kein Ton aus den Lautsprechern.

- Prüfen Sie alle Verbindungen mit der Endstufe und mit den Lautsprechern.
- Prüfen Sie die Einstellungen der LAUTSPRECHERTYPEN in den Setup-Menüs.

### Keine Videosignale am Fernseher.

- Vergewissern Sie sich, dass der Fernseher richtig angeschlossen ist. S-Video- und Composite-Video-Fernseher können nur mit Interlaced-Quellen mit Standardauflösung verwendet werden. HDMI- und Component-Fernsehgeräte können mit Quellen mit Standardauflösung und mit hochauflösenden Quellen genutzt werden. Eine HDMI-1080p-Quelle kann Signale nur zu einem entsprechenden 1080p-Fernsehgerät senden.
- Component-Video-Ausgabe steht bei 720p oder 1080i nicht zur Verfügung, wenn das Quellsignal einen HDCP-Kopierschutz enthält.
- HDMI-Kabel dürfen maximal 5 Meter lang sein.

### OSD-Menüs erscheinen nicht auf dem Fernsehbildschirm.

- Bei einigen PAL-Systemen werden die Menüs nur angezeigt, wenn ein aktives Videosignal anliegt.

### Bild und Ton sind nicht aufeinander abgestimmt.

- Prüfen Sie, ob für jeden Eingang die richtige Videoquelle ausgewählt wurde.
- Stellen Sie sicher, dass die Laufzeit-Verzögerung (Lippensynchronisation) nicht falsch eingestellt ist.

### Klicken oder Knacken beim Ändern der Eingangseinstellung.

- In dem Gerät werden Relais eingesetzt, um eine optimale Klangqualität zu gewährleisten. Das mechanische Klicken von Relais ist normal.
- Während des Schaltens kann es einen Bruchteil von Sekunden dauern, bis Digitalsignale erkannt und ordnungsgemäß decodiert werden. Beim schnellen Umschalten zwischen den Eingängen oder Einstellungen kann aus den Lautsprechern ein Klicken oder Knacken zu hören sein, da sich das Gerät auf die ständig wechselnden Signale einzustellen versucht. Dies führt nicht zu Schäden.

### Bedienelemente funktionieren nicht.

- Stellen Sie sicher, dass sich funktionsfähige Batterien in der Fernbedienung befinden.
- Stellen Sie sicher, dass der Fernbedienungssensor nicht verdeckt wird.
- Stellen Sie sicher, dass der Fernbedienungssensor nicht starkem IR-Licht (z.B. Sonnenlicht, Halogenbeleuchtung usw.) ausgesetzt ist.
- Ziehen Sie den Netzstecker. Warten Sie 30 Sekunden. Stecken Sie den Netzstecker für ein Reset wieder in die Steckdose.

### Kein Bild von den Zonen 2, 3 oder 4.

- Prüfen Sie die Konfiguration im Menü ZONE EINSTELLUNGEN und die Einstellung unter VIDEO-EING. Stellen Sie sicher, dass eine Composite-Quelle angeschlossen ist.

## HDMI: Häufig gestellte Fragen

### Was ist HDMI?

HDMI (High Definition Multimedia Interface) ist eine intelligente Schnittstelle, über die Bilder und Musik unkomprimiert und ohne Qualitätsverluste über ein einziges Kabel übertragen werden. Sie ist ein moderner digitaler Ersatz für die älteren analogen Videostandards wie Composite-Video, S-Video und Component-Video. In diesem Rotel-Gerät finden Sie die neueste HDMI-Version 1.3.

### Was ist der Unterschied zwischen HDMI und DVI?

Der wohl größte Unterschied zwischen HDMI (High Definition Multimedia Interface) und DVI (Digital Visual Interface) ist die Datenübertragung. Bei HDMI werden sowohl Audio- als auch Videosignale zum Fernseher gesendet. Über DVI werden ausschließlich Videosignale übertragen. Das Bild auf dem Bildschirm wird nicht automatisch an die korrekte Größe angepasst. DVI kann jedoch bei Nutzung eines entsprechenden Adapters auch zur Übertragung hochauflöster Videosignale eingesetzt werden.

### Was ist der Unterschied zwischen HDMI 1.3 und früherer Versionen?

Verwenden Sie einen Blu-ray-Player, so können über den HDMI-Anschluss 1.3 die neuen, auf Blu-ray-Discs genutzten Formate Dolby TrueHD und DTS-HD Master Audio übertragen werden. Dieser Receiver ist in der Lage, 7.1-Kanal-Audioformate zu decodieren und wiederzugeben.

Abhängig vom Monitor können Sie mit Blu-ray neue Verbesserungen bei der Videowiedergabe wie Deep Color oder XY Video genießen. Bei Nutzung des HDMI-Anschlusses 1.3 kann dieser Receiver diese Signale von einem Blu-ray-Player zu einem kompatiblen Monitor leiten.

Diese neuen Audio- und Videoformate stehen nicht bei Standard-DVDs oder DVD-Playern zur Verfügung, auch wenn diese an den HDMI-Anschluss angeschlossen werden.

### Kann ich auch Komponenten mit früheren HDMI-Versionen anschließen?

Ja, denn HDMI ist abwärtskompatibel. Das bedeutet, dass Geräte mit früheren HDMI-Versionen (wie HDMI 1.1 oder HDMI 1.2) ordnungsgemäß funktionieren, wenn sie an die HDMI-1.3-Ein- bzw. -Ausgänge des Receivers angeschlossen werden.

Ist Ihr DVD-Player mit HDMI 1.2a bestückt, so ermöglicht dieser Anschluss die Übertragung von hochauflösten 1080p-Videosignalen.

### Wie kann das Bild am besten neu skaliert werden?

Verwenden Sie Geräte, die eine Neuskalierung des Bildes erforderlich machen, so ist es besser, dazu den Scaler des Monitors zu nutzen. Sie sollten nur einen Scaler im System einsetzen. Setzen Sie Ihren DVD-Player daher auf 480p oder 1080p. Ein 480p-Signal wird vom Monitor neu skaliert und ein 1080p-Signal von einem Monitor mit einer Auflösung von 1080p als natives Signal betrachtet.

Einige Blu-ray- und HD-DVD-Discs werden mit 1080i aufgenommen. Diese sollten nicht skaliert werden. Der Monitor sollte am besten das für den Bildschirm passende Format auswählen.

## Verbessert der HDMI-Digitalausgang die Bildqualität alter Analogquellen?

Analoge Bildquellen verfügen über eine schlechtere Qualität als Digitalsignale. Selbst wenn der Receiver sie in ein Digitalformat umwandelt, wird die Qualität letztendlich von der Originalquelle und dem Anschluss-typ (Composite-Video, S-Video oder Component-Video) eingeschränkt. Der Scaler kann Signale mit einer geringen Auflösung nicht korrigieren und somit auch nicht die von Anfang an schlechtere Bildqualität verbessern.

## Warum erscheint bei Anschluss über HDMI manchmal kein Bild?

Obwohl ein HDMI-Anschluss einfach zu nutzen ist, so ist er dennoch ein komplexer elektrischer Schaltkreis, der von einem Sicherheitssystem – HDCP (High Definition Content Protection) genannt – geschützt wird. Unter gewissen Umständen werden manche Bilder aufgrund von DRM (Digital Rights Management) oder einem „Handshake“ zwischen den beiden miteinander verbundenen Komponenten gar nicht oder nicht richtig reproduziert. Die HDMI-Kabel besitzen Schaltkreise, die ein „Handshake“-Signal mehrere Male in der Sekunde austauschen, wodurch die Integrität der Signalübertragung aufrecht erhalten und das unerlaubte Kopieren kopiergeschützter Daten verhindert wird. Diese „Handshake“-Signale können aus verschiedenen Gründen gestört werden. Wenden Sie sich bei Problemen an Ihren autorisierten Rotel-Fachhändler.

Messen Sie bei Einbau in spezielle Schränke das einzubauende Gerät und/oder geben Sie aufgrund von Gehäusetoleranzen an allen Seiten mindestens 1 mm hinzu. Rotel behält sich im Rahmen von Weiterentwicklungen das Recht auf Änderung technischer Details vor.

Rotel und das Rotel HiFi-Logo sind eingetragene Warenzeichen von The Rotel Co. Ltd., Tokio, Japan.

# Technische Daten

## RSX-1550

### Audio

#### Dauerausgangsleistung (fünf Kanäle aktiv)

75 Watt/Kanal (20 Hz – 20 kHz, Gesamtklirrfaktor < 0,05 %, 8 Ohm)

#### Dauerausgangsleistung (zwei Kanäle aktiv)

100 Watt/Kanal (1 kHz, Gesamtklirrfaktor < 1,0 %, 8 Ohm, DIN)

#### Gesamtklirrfaktor

< 0,05 %

#### Intermodulationsverzerrung

< 0,05 %

#### Frequenzgang

10 Hz – 120 kHz, +/- 0,3 dB (Analoger Bypass)

10 Hz – 95 kHz, +/- 0,3 dB (Digitaleingang)

#### Geräuschspannungsabstand (IHF A)

Analoger Bypass: 95 dB

Digitaleingang: 92 dB

#### Eingangsempfindlichkeit/-impedanz

Hochpegel: 200 mV/100 kOhm

#### Contour (LF/HF)

+/- 6 dB bei 50 Hz/15 kHz

#### Ausgangsspannung/-impedanz (Vorverstärker)

1,0 V/1 kOhm

#### Decodierbare Eingangssignale

Dolby Digital, Dolby Digital EX, Dolby ProLogic IIx, DTS, DTS-ES, DTS 96/24, LPCM (bis zu 192 kHz), Dolby TrueHD und DTS-HD Master Audio

### Video

#### Eingangsaufösungen

480i/576i, 480p/576p, 720p, 1080i, 1080p (nur HDMI)

#### Ausgangsaufösungen

480i/576i (nur Composite- und S-Video), 480p/576p, 720p, 1080i, 1080p (nur HDMI)

#### Frequenzgang

3 Hz – 10 MHz (+/-3 dB) (Composite, S-Video)

3 Hz – 100 MHz (+/- 3 dB) (Component-Video)

#### Geräuschspannungsabstand

45 dB

#### Eingangsimpedanz (digital)

75 Ohm

#### Ausgangsimpedanz (digital)

75 Ohm

#### Ausgangsspannung (digital)

1 V

#### HDMI-Eingänge/-Ausgang

Version 1.3

### FM-Tuner

#### Nutzbare Empfindlichkeit

14,2 dBf

#### Geräuschspannungsabstand (bei 65 dBf)

70 dBf

#### Harmonische Verzerrung (bei 65 dBf)

0,03 %

#### Stereo-Kanaltrennung (1kHz)

45 dB

### Ausgangspegel

1 V

### Antenneneingang

75 Ohm (unsymmetrisch)

### AM-Tuner

#### Empfindlichkeit

500 µV/m

#### Geräuschspannungsabstand

40 dBf

### Ausgangspegel

500 mV

### Antenneneingang

Rahmenantenne

### Sonstige Daten

#### Leistungsaufnahme

450 W (Betrieb)

100 W (Leerlauf)

4,7 W (Standby)

#### Spannungsversorgung (CE-Version)

230 V, 50 Hz

#### Abmessungen (B x H x T)

431 x 162 x 435 mm

#### Gewicht

17 kg

#### Höhe des Frontpanels

150 mm

**RSX-1560****Audio****Dauerausgangsleistung (sieben Kanäle aktiv)**

100 Watt/Kanal (20 Hz – 20 kHz,  
Gesamtklirrfaktor < 0,03 %, 8 Ohm)

**Gesamtklirrfaktor**

< 0,03 %

**Intermodulationsverzerrung**

< 0,05 %

**Frequenzgang**

10 Hz – 120 kHz (+/- 0,3 dB) (Analoger Bypass)  
10 Hz – 95 kHz (+/- 0,3 dB) (Digitaleingang)

**Geräuschspannungsabstand (IHF A)**

95 dB (Analoger Bypass)  
92 dB (Dolby Digital, DTS) 0 dBFs

**Eingangsempfindlichkeit/-impedanz**

Hochpegel: 200 mV/100 kOhm

**Vorverstärker-Ausgangspegel/-impedanz**

1,0 V/1 kOhm

**Contour (LF/HF)**

+/- 6 dB bei 50 Hz/15 kHz

**Decodierbare Eingangssignale**

Dolby Digital, Dolby Digital EX, Dolby ProLogic IIx,  
DTS, DTS-ES, DTS 96/24, LPCM (bis zu 192 kHz),  
Dolby TrueHD und DTS-HD Master Audio

**Video****Auflösungen (Eingang)**

480i/576i, 480p/576p, 720p, 1080i, 1080p (nur  
HDMI)

**Auflösungen (Ausgang)**

480i/576i (nur Composite-, S-Video), 480p/576p,  
720p, 1080i, 1080p (nur HDMI)

**Geräuschspannungsabstand**

45 dB

**Eingangsimpedanz**

75 Ohm

**Ausgangsimpedanz**

75 Ohm

**Ausgangsspannung**

1 V

**HDMI-Eingänge/-Ausgang**

Version 1.3

**FM-Tuner****Nutzbare Empfindlichkeit**

14,2 dBf

**Geräuschspannungsabstand (bei 65 dBf)**

70 dBf

**Harmonische Verzerrung (bei 65 dBf)**

0,03 %

**Stereo-Kanaltrennung (1kHz)**

45 dB

**Ausgangsspannung**

1 V

**Antenneneingang**

75 Ohm (unsymmetrisch)

**AM-Tuner****Empfindlichkeit**

500  $\mu$ V/m

**Geräuschspannungsabstand**

40 dB

**Ausgangsspannung**

500 mV

**Antenneneingang**

Rahmenantenne

**Sonstige Daten****Leistungsaufnahme**

500 W (Betrieb)  
79 W (Leerlauf)  
3 W (Standby)

**Spannungsversorgung (CE-Version)**

230 V, 50 Hz

**Abmessungen (B x H x T)**

431 x 188 x 422 mm

**Gewicht**

15,5 kg

**Höhe des Frontpanels (FüÙe entfernt/für die Rackmontage)**

4 U

**RSP-1570****Audio****Klirrfaktor**

< 0,05 %

**Intermodulationsverzerrungen**

(60Hz : 7kHz) < 0,05 %

**Frequenzgang**

Analoger Bypass: 10 Hz – 120 kHz, +/- 0,3 dB  
Digitaleingang: 10 Hz – 95 kHz, +/- 0,3 dB

**Geräuschspannungsabstand**

Analoger Bypass: 95 dB  
Digitaleingang: 92 dB

**Eingangsempfindlichkeit/-impedanz**

Hochpegel: 200 mV/ 100 kOhm

**Contour (LF/HF)**

+/- 6 dB bei 50 Hz/15 kHz

**Ausgangsspannung/-impedanz****(Vorverstärker)**

1,0 V/1 kOhm

**Decodierbare Eingangssignale**

Dolby Digital, Dolby Digital EX, Dolby ProLogic IIx,  
DTS, DTS-ES, DTS 96/24, LPCM (bis zu 192 kHz),  
Dolby TrueHD und DTS-HD Master Audio

**Video****Eingangsaufösungen**

480i/576i, 480p/576p, 720p, 1080i, 1080p (nur  
HDMI)

**Ausgangsaufösungen**

480i/576i, 480p/576p, 720p, 1080i, 1080p (nur  
HDMI)

**Frequenzgang**

3 Hz – 10 MHz (+/-3 dB) (Composite, S-Video)  
3 Hz – 100 MHz (+/- 3 dB) (Component-Video)

**Geräuschspannungsabstand**

45 dB

**Eingangsimpedanz (digital)**

75 Ohm

**Ausgangsimpedanz (digital)**

75 Ohm

**Ausgangsspannung (digital)**

1 V

**HDMI-Eingänge/-Ausgang**

Version 1.3

**Sonstige Daten****Leistungsaufnahme**

60 Watt  
5,5 Watt (Standby)

**Spannungsversorgung (CE-Version)**

230 V, 50 Hz

**Gewicht**

9,6 kg

**Abmessungen (B x H x T)**

431 x 144 x 335 mm

**Höhe der Gerätefront**

3 U (132,6 mm)



# ROTEL®

## **The Rotel Co. Ltd.**

10-10 Shinsen-Cho  
Shibuya-Ku  
Tokyo 150-0045  
Japan

## **Rotel of America**

54 Concord Street  
North Reading, MA 01864-2699  
USA  
Phone: +1 978-664-3820  
Fax: +1 978-664-4109

## **Rotel Europe**

Dale Road  
Worthing, West Sussex BN11 2BH  
England  
Phone: + 44 (0)1903 221 761  
Fax: +44 (0)1903 221 525

## **Rotel Deutschland**

Vertrieb: B&W Group Germany GmbH  
Kleine Heide 12  
D-33790 Halle/Westf., Deutschland  
Tel.: 05201 / 87170  
Fax: 05201 / 73370  
E-Mail: [info@bwgroup.de](mailto:info@bwgroup.de)  
[www.rotel-hifi.de](http://www.rotel-hifi.de)

**[www.rotel.com](http://www.rotel.com)**