



# L70

DVD-Receiver



DEUTSCH

Owner's Manual  
Manuel d'Installation  
Bedienungsanleitung  
Gebruikershandleiding  
Manual del Usuario  
Manuale delle Istruzioni  
Manual do Proprietário  
Bruksanvisning

**WARNUNG: UM DIE GEFAHR VON FEUER ODER STROMSCHLAG ZU VERHINDERN, DIESES GERÄT NICHT REGEN ODER FEUCHTIGKEIT AUSSETZEN.**

### **ACHTUNG**

IN DIESEM DVD-SPIELER WIRD EIN LASERSYSTEM EINGESETZT. UM DEN SACHGEMÄSSEN GEBRAUCH DIESES PRODUKTES SICHERZUSTELLEN, DIE BEDIENUNGSANLEITUNG AUFMERKSAM DURCHLESEN UND ZUM SPÄTEREN NACHSCHLAGEN AUFBEWAHREN. IM WARTUNGSFALL EINE AUTORISIERTE SERVICEWERKSTATT AUFSUCHEN.

DIE VERWENDUNG VON EINSTELLERN, ANPASSUNGEN ZUR ÄNDERUNG DER LEISTUNG VON PROZEDUREN, DIE NICHT IN DIESEM DOKUMENT ANGEGEBEN SIND, KÖNNEN ZU EINER GEFÄHRLICHEN STRAHLUNGSFREISETZUNG FÜHREN.

UM ZU VERHINDERN, DASS SIE DEM LASERSTRAHL DIREKT AUSGESETZT SIND, NICHT VERSUCHEN, DAS GEHÄUSE ZU ÖFFNEN. BEI GEÖFFNETEM GEHÄUSE IST DER LASERSTRAHL SICHTBAR. NICHT IN DEN STRAHL SEHEN.

DAS GERÄT DARF KEINEN TROPFENDEN ODER SPRITZENDEN FLÜSSIGKEITEN AUSGESETZT WERDEN. FLÜSSIGKEITSGEFÜLLTE GEGENSTÄNDE WIE Z. B. VASEN, DÜRFEN NICHT AUF DAS GERÄT GESTELLT WERDEN.

**WARNUNG: WERDEN ÄNDERUNGEN AN DIESEM GERÄT DURCHGEFÜHRT, DIE VON DER FÜR DIE KOMPATIBILITÄT VERANTWORTLICHEN PARTEI NICHT AUSDRÜCKLICH GENEHMIGT SIND, KANN DER BESITZER DIE BERECHTIGUNG ZUR GERÄTEBENUTZUNG VERLIEREN.**

### **HINWEIS**

*Der L70 hat kein Netzteil mit automatischer Spannungserkennung. Schließen Sie das Gerät deshalb nur an die vorgeschriebene Netzspannung, d. h. 120V/60 Hz oder 230V/50 Hz an.*

### **NOTIEREN SIE DIE MODELLNUMMER (SIE KÖNNEN SIE JETZT NOCH SEHEN).**

Modell- und Seriennummer Ihres neuen DVD-Spielers befinden sich hinten am Gehäuse. Damit Sie diese Nummern zukünftig griffbereit haben, empfehlen wir Ihnen, sie hier aufzuschreiben:

**MODELLNR.** \_\_\_\_\_

**SERIENNR.** \_\_\_\_\_

<b>EINFÜHRUNG</b>	
Sicherheitshinweise .....	2
Inhaltsverzeichnis .....	3
<b>Alle Möglichkeiten des NAD L70 voll nutzen .....</b>	<b>4-5</b>
Auspacken und aufstellen .....	4
Über den L70 .....	4
E.A.R.S. und Digital Surround .....	4
Bedienerfreundlichkeit .....	5
Erweiterbarkeit .....	5
Die System-Fernbedienung HTR L70 .....	5
Kurzanleitung .....	5
<b>ANZEIGE- UND BEDIENELEMENTE</b>	
Frontplatte/Anzeigefenster .....	6-7
Rückwand .....	8-9
<b>EINSTELLUNG</b>	
<b>Einstellen des L70 .....</b>	<b>10-12</b>
Erste Schritte .....	10
Abhilfe bei Brummen und Rauschen .....	10
Bildschirmanzeigen (OSD) und Frontplatten-Anzeigefeld .....	10
Anzeigen des Bildschirmmenüs (OSD) .....	11
OSD-Navigation und Änderungen .....	11
Einstellen der Eingänge .....	12
<b>Konfiguration der Lautsprecher .....</b>	<b>13-14</b>
Surround-Modus .....	13
Einstellen der Kanalbalance (LEVEL TRIM) .....	13
Verzögerungszeit .....	14
<b>BETRIEB</b>	
<b>Die Bedienung des L70 .....</b>	<b>15</b>
Auswählen von Signalquellen .....	15
Einstellen der Lautstärke .....	15
Stummschaltung .....	15
<b>Der interne DVD-Spieler des L70 .....</b>	<b>16-18</b>
Mehr über DVD/VCD/CD .....	16
Regionalzonen und Ländercodes .....	16
OSD-Navigation .....	17
Transportsteuertasten .....	18
Titel- und Menütasten .....	18
<b>Das UKW-/Mittelwelle-Empfangsteil des L70 .....</b>	<b>19-20</b>
Antennen .....	19
Auswählen des Radios .....	19
Einstellen von Sendern .....	19
Einstellen von Sendervoreinstellungen (Presets) .....	19
Auswählen von Sendervoreinstellungen .....	19
Auswählen von FM Mute/Mode .....	20
Über RDS .....	20
Anzeigen von RDS-Text .....	20
Eingabe von Namen für Voreinstellungen .....	20
<b>Die SURROUND-MODI des L70 .....</b>	<b>21-24</b>
Auswählen von SURROUND-MODI .....	22
Einstellen von SURROUND-MODI .....	23
Einstellen der Kanalpegel (LEVEL TRIM) „im Fluge“ .....	24
Klangeinstellung .....	24
12-V-Triggerausgang (12 V Trigger Out) .....	24
<b>Verwenden der Fernbedienung HTR L70 .....</b>	<b>25-30</b>
Technische Daten .....	25
Die Bedienung des L70 .....	25
Lernen von Codes anderer Fernbedienungen .....	26
Punch-Through (Durchschalten) .....	26
Kopieren eines Befehls von einer anderen Taste .....	27
Makrobefehle .....	27
Aufzeichnen von Makros .....	27
Ausführen von Makros .....	28
Leuchtdauer der Tastenbeleuchtung .....	28
Zurücksetzen auf Werkseinstellung .....	28
Löschmodus .....	28
Laden von Code-Bibliotheken .....	29
Zusammenfassung der HTR L70-Modi .....	30
<b>REFERENZ</b>	
<b>Problemlösung .....</b>	<b>31</b>
<b>Technische Daten .....</b>	<b>32</b>

## VIELEN DANK, DASS SIE SICH FÜR NAD ENTSCIEDEN HABEN

Der AV Surround Sound DVD-Receiver L70 ist ein technisch hochentwickeltes und leistungsfähiges Gerät. Dennoch haben wir alles unternommen, um es einfach und bedienerfreundlich zu gestalten. Mit leistungsfähiger digitaler Signalverarbeitung und überragend präzisen digitalen Audio-Schaltkreisen liefert der L70 für den einfachen Stereo- und für den Surround-Sound-Betrieb gleichermaßen eine Reihe echt nützlicher Optionen. Wir haben allerdings genauso sorgfältig darauf geachtet, daß der Receiver so klanglich transparent und räumlich genau wie möglich klingt, wobei wir vieles von unserer Designerfahrung in Audio- und Heimkinogeräten eines Vierteljahrhunderts einfließen lassen konnten. Wie bei allen unseren Produkten stand auch das Design des L70 ganz im Zeichen der NAD-Philosophie „Music First“, die Ihnen für viele Jahre den modernsten Surround-Heimkino- und audiophilen Musikhochgenuß getrost versprechen kann.

Bitte nehmen Sie sich jetzt ein paar Minuten Zeit und lesen Sie diese Bedienungsanleitung aufmerksam durch. Wenn Sie gleich nach dem Auspacken ein wenig Zeit investieren, sparen Sie hinterher umso mehr, und es ist sicher der beste Weg, Ihre Investition in den NAD L70 und diese leistungsstarke und flexible Heimkino-Komponente auch voll zu nutzen.

Noch eines: Bitte registrieren Sie Ihren L70 auf der NAD-Internetseite im World Wide Web:

<http://NADelectronics.com/w/Registration.html>

Informationen über die Gewährleistung erhalten Sie von Ihrem NAD-Händler.

### AUSPACKEN UND AUFSTELLEN

Zusammen mit dem DVD-Receiver L70 sollten Sie erhalten haben:

- 1 Mittelwelle-Ringantenne
- 1 UKW-Flachbandleitungs-Antenne mit Symmetrieradapter
- 1 Fernbedienung HTR L70 mit 4 (vier) AAA-Batterien
- 1 Bedienungsanleitung

### VERPACKUNG AUFBEWAHREN

Bitte bewahren Sie die Schachtel und das Verpackungsmaterial des L70 auf. Sollten Sie einmal umziehen oder den Receiver transportieren müssen, ist dies auf jeden Fall der sicherste Behälter dafür. Wir haben schon viel zu viele ansonsten tadellose Geräte gesehen, die nur durch eine mangelhafte Verpackung beim Transport beschädigt worden sind - deshalb: Verpackung bitte aufbewahren!

### AUSWÄHLEN DES STANDORTS

Wählen Sie einen Standort mit ausreichender Luftzirkulation und genügend Abstand an den Seiten und der Geräterückseite. Achten Sie auf eine ungehinderte Sicht innerhalb von ca. 8 Metern zwischen der Receiver-Frontplatte und Ihrer bevorzugten Hör-/Sichtposition, damit eine zuverlässige Kommunikation mit der Infrarot-Fernbedienung sichergestellt ist. Der L70 hat eine leichte Wärmeentwicklung, die allerdings benachbarte Komponenten nicht beeinträchtigen sollte. Es ist problemlos möglich, den L70 auf andere Komponenten zu stellen, aber es sollte in der Regel vermieden werden, es umgekehrt zu tun. Auf jeden Fall ist das separate Aufstellen des L70 im allgemeinen vorzuziehen. Eine ausreichende Belüftung ist besonders wichtig. Sollten Sie beabsichtigen, den L70 in einem Schrank oder in anderen Möbeln unterzubringen, wenden Sie sich an Ihren Audio-/Videospezialisten von NAD und lassen Sie sich zum Thema Luftzirkulation beraten.

### ÜBER DEN L70

Der L70 gehört nicht nur zu den technisch anspruchsvollsten digitalen AV-DVD-Receiver, die erhältlich sind, sondern er ist auch eine der Heimkino-Komponenten mit der höchsten Klangtransparenz. Und das meinen wir mit der NAD-Designphilosophie „Music First“. Hier nur ein paar Beispiele:

- Die Hochleistungs-Komponenten in allen analogen Audio-Schaltkreisen des Receivers optimieren die Qualität aller Signalquellen, einschließlich Mehrkanal-Analog-Signalquellen wie DVD-Audio und SACD.
- Im L70 ist ein hochwertiger DVD-Spieler mit außergewöhnlichen Abspieleigenschaften eingebaut. Das Laufwerk unterstützt DVD-Video und Audio, VCD, SVCD mit Wiedergabesteuerung (PBC), CD-Audio wie z. B. CD-RW und MP3. Wie bei allen NAD DVD-Spielern befindet sich eine Reihe von komfortablen Bedienungstasten auf der Frontplatte. Siehe „Frontplatten-Bedienelemente“.
- Vergoldete Kontakte an allen Anschlüssen stellen ein Maximum an Signalintegrität sicher.

### E.A.R.S. UND DIGITAL SURROUND

Ein wichtiges Element der einzigartigen „musikalischen Begabung“ des L70 ist das NAD-eigene Enhanced Ambience Recovery System (EARS). Im Gegensatz zu vielen Musik-Surround-Modi mit „Umgebungssynthese“ nützt EARS die wesentliche DSP-Leistung des L70 aus und leitet die in praktisch allen natürlichen Tonaufzeichnungen enthaltenen Umgebungsinhalte ohne künstlich erzeugte Reflexionen oder Regenerierung an die entsprechenden Haupt-, Center- und Surround-Lautsprecher weiter. Die natürliche Umgebung von EARS erzeugt einen feinen, aber außerordentlich effektiven Surroundmodus, der die Raumpräsentation auf natürliche Weise und in einer Art verstärkt, die für ernsthaftes Musikhören geeignet ist. Die Dolby ProLogic II-Modi „Music“, „Movie“ und „Emulation“ ermöglichen auch mit 2-Kanal-Tonmaterial einen erfreulichen Hörgenuß.

Auf der digitalen Seite kombiniert der L70 außergewöhnlich schnelles DSP mit einer der fortschrittlichsten Highspeed-DSP-Engine: volle 24-Bit-D/A-Wandler mit 96 kHz Abtastfrequenz für alle Kanäle. Ein einfacher, hochpräziser Bustakt synchronisiert alle digitalen Schaltkreise ohne die Timingfehler („Jitter“), die ansonsten zwischen digitalen Stufen auftreten können und die Klangleistung beeinträchtigen. Daraus resultiert die modernste Surround-Dekodierung von Dolby Digital und DTS-Signalquellen und eine 5.1-Kanalreproduktion mit wirklichkeitsgetreuer, überragender Klangqualität in allen Modi.

**BEDIENERFREUNDLICHKEIT**

Trotz aller Anstrengungen, die wir in die Klangqualität des L70 investiert haben, ist es uns gelungen, eine nicht weniger hohe Bedienerfreundlichkeit zu erreichen. Für ein so anspruchsvolles Gerät ist das Design verblüffend einfach, und die Universalfernbedienung HTR L70 ist so übersichtlich und leicht zu verstehen wie die L70-Frontplatte und die Bildschirmanzeige (OSD).

**UPGRADE-FÄHIGKEIT**

Mit separat ansteuerbarem 5.1-Kanaleingang zum Anschluß an Geräte mit integrierten Surround-Dekodern ermöglicht der DVD-Receiver L70 eine flexible Systemerweiterung. Siehe „Rückwand (5.1 CHANNEL INPUT)“.

**DIE SYSTEMFERNBEDIENUNG HTR L70**

Im Lieferumfang des L70 ist die NAD-Fernbedienung HTR L70 enthalten, eine Vollsystem-Fernbedienung mit besonders bedienerfreundlichem und leichtverständlichem Design. Lesen Sie bitte den Abschnitt „Anwendung der Fernbedienung HTR L70“ und machen Sie sich mit Layout und Bedienung der Fernbedienung vertraut, bevor Sie mit der Einstellung des Receivers fortfahren.

Es ist ziemlich wahrscheinlich, daß Sie in erster Linie die HTR L70 zur Bedienung Ihres ganzen AV-Systems einsetzen wollen. Mit der HTR L70 können weitere NAD-Geräte oder auch Fremdfabrikate wie ein zweiter DVD/CD-Spieler, Fernseher, Satelliten-/HDTV-Tuner, Videorekorder oder praktisch alles, was über eine Standard-Infrarot-Fernbedienung steuerbar ist, bedient werden.

**KURZANLEITUNG**

Falls Sie es einfach nicht erwarten können, die Leistung Ihres neuen NAD L70 DVD/Receivers zu erleben, geben wir Ihnen eine Kurzanleitung. Mit den nachfolgenden Schritten wird der L70 an ein Fernsehgerät oder einen Monitor angeschlossen. Lesen Sie deshalb auf jeden Fall den Abschnitt „Einstellen der Eingänge“.

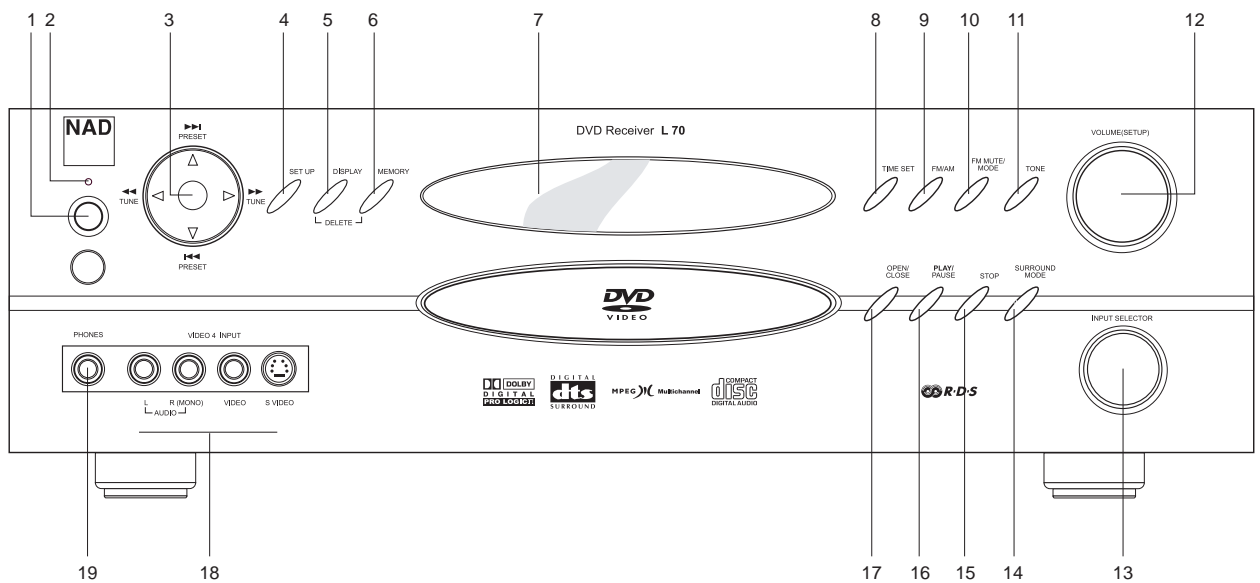
**ABSPIELEN EINES DVD-FILMS**

- Verbinden Sie die Buchse MONITOR OUT (Composite Video oder S-Video) des L70 mit dem entsprechenden Eingang Ihres Fernsehgerätes/Monitors.
- Stellen Sie den Schalter „OSD SELECTOR“ entsprechend der Einstellung oben auf S-Video oder Composite (hinten am L70 neben der Composite-Ausgangsbuchse MONITOR).
- Verbinden Sie die linken und rechten Frontlautsprecher mit den Ausgängen FRONT L und R des L70. Achten Sie dabei auf richtige Polung: rot auf rot („+“) und schwarz auf schwarz („-“) und vermeiden Sie den Kontakt von abstehenden Drähten oder Litzen zwischen den Anschlußklemmen. (Wenn Sie möchten, können Sie auch die Center- und Surround-Lautsprecher anschließen). Enthält Ihr System einen aktiven Subwoofer, schließen Sie seinen Line-Eingang an der Buchse SUBWOOFER PRE-OUT des L70 an.
- Stecken Sie den Netzstecker in eine Steckdose. Die LED auf der Frontplatte zeigt durch blaues Leuchten den Bereitschaftsmodus des L70 an, in welchem Befehle vom Netzschalter oder der Fernbedienung HTR L70 angenommen werden.
- Drücken Sie zur Auswahl von DVD zuerst die Geräteauswahltaaste „DVD“ und dann die Transporttaaste „Open/Close“ der Fernbedienung HTR L70, legen das Medium ein und drücken die Taaste ►, um mit dem Abspielen der DVD zu beginnen. Sie sollten Mehrkanal- oder Stereowiedergabe hören und auf dem Fernsehgerät/Monitor ein Bild sehen. (Falls eines davon ausbleibt, müssen Sie möglicherweise über das Bildschirm-Menü des Receivers die Zuordnung von Audio- und Videoeingängen überprüfen. Siehe „Einstellen der Eingänge“).

Genießen Sie den Film oder die Musik, aber nehmen Sie sich trotzdem die Zeit zum gründlichen Durchlesen dieser Bedienungsanleitung und für die sorgfältige und vollständige Einstellung, Kalibrierung und Konfiguration Ihres L70.

# Anzeige- und Bedienelemente

## FRONTPLATTE



- 1 „Power“:** Wenn der L70 zum erstenmal ans Wechselstromnetz angeschlossen wird, leuchtet die Uhr des L70 im VFL-Anzeigefeld auf und zeigt die aktuelle Uhrzeit an. In diesem Modus wird sehr wenig Energie verbraucht. Schalten Sie den Receiver vom Bereitschaftsmodus durch Drücken des Netzschalters ein, leuchtet die Bereitschaftsanzeige in hellem blauen Licht und das VFL-Anzeigefeld auf. Erneutes Drücken des Netzschalters schaltet das Gerät wieder in den Bereitschaftsmodus. Es ist durchaus üblich und nichts dagegen einzuwenden, den L70 zwischen den normalen Betriebszeiten im Bereitschaftsmodus zu lassen. Mit der Taste „OPEN CLOSE“ auf der Frontplatte oder der Taste „ON“ auf der HTR L70 wird der Receiver für den Betrieb aktiviert. Um wieder in den Bereitschaftsmodus zu wechseln, drücken Sie die Taste „OFF“ auf der Fernbedienung. Sollten Sie sich entscheiden, das Gerät über den Netzschalter auf der Frontplatte vom Bereitschaftsmodus ganz auszuschalten, beachten Sie, daß der Kanalpegel, die Tuner-Voreinstellung und andere Einstellungen für mehrere Wochen im Speichersystem des L70 gespeichert werden, während das Gerät ausgeschaltet oder auch vollständig vom Netz getrennt ist.
- 2 INDICATOR:** Befindet sich der L70 im Bereitschaftsmodus, leuchtet diese LED in hellem blauen Licht und das VFL-Anzeigefeld des L70 zeigt die interne Uhrzeit an. Diese Anzeige verlöscht, wenn das Netzkabel aus der Wechselstromsteckdose herausgezogen wird.
- 3 PRESET TUNE:** Drücken Sie diese Taste, um die Sender-Voreinstellungen oder Suchkanäle umzuschalten. Es sind 30 FM- und 30 AM-Sendervoreinstellungen verfügbar. Beachten Sie, daß diese Funktion automatisch wieder von vorne beginnt, d. h., wenn Sie in der Voreinstellung 30 die Taste ►► oder ◀◀ drücken, wird wieder die Voreinstellung 1 aktiv, oder umgekehrt. Nicht belegte Voreinstellungen werden übersprungen. (Beachten Sie, daß Voreinstellungen vorher gespeichert gewesen sein müssen. Siehe „Radio hören“). Durch kurzes Drücken der Taste ►► oder ◀◀ kann das AM- oder FM-Band manuell durchsucht werden. Drücken und halten Sie ►► oder ◀◀ länger als 2 Sekunden zum Durchsuchen des Frequenzbandes nach oben oder unten. Der Tuner des L70 hält am nächsten genügend starken Sendesignal an. Beachten Sie, daß auch diese Funktion immer wieder von vorne beginnt und mit dem Durchsuchen des AM- oder FM-Frequenzbandes nach oben oder unten fortfährt.
- 4 SET UP:** Kurz drücken, um den L70 über das OSD einzustellen. Verwenden Sie diese Funktion in Verbindung mit ihrem Videomonitor. Diese Taste „SET UP“ ist vom Modus abhängig. Die OSDs von DVD und Receiver schließen sich gegenseitig aus. Halten Sie „SET UP“ gedrückt, wenn im DVD-Modus das Receiver-OSD dargestellt werden soll.
- 5 DISPLAY:** Mit dieser Multifunktions-taste kann im FM-Tuner-Modus zwischen RDS PS, RDS RT und der Senderfrequenzanzeige umgeschaltet werden (siehe „Radio hören“). Die Taste „DISPLAY“ schaltet auch zwischen optischen, koaxialen und analogen Eingängen um.
- 6 MEMORY:** Zur Speicherung eingestellter Sender in den 60 Sender-Voreinstellungen des L70. (Siehe „Radio hören“).
- 7 VFL DISPLAY:** Die „Vakuumpumpe“ (Vacuum Fluorescent Display, VFL) bietet visuelle Informationen über alle wichtigen Modi, Einstellungen und Funktionen des L70.
- 8 TIME SET:** Zur Einstellung der internen Uhr, Zeitschaltuhr und Uhrzeitanzeige drücken und halten. Bei Aktivierung der Zeitschaltuhr erscheint ein rotes Zifferblatt im Anzeigefeld. Mit den Tasten „MEMORY“ kann zwischen Stunden und Minuten umgeschaltet werden. Es gibt zwei Zeitgeber, einer zum Einschalten und einer zum Ausschalten des L70. Beide werden wie oben programmiert.
- 9 FM/AM:** Drücken Sie diese Taste zur Umschaltung des Tuner-Frequenzbandes zwischen AM (Mittelwelle) und FM (UKW).
- 10 FM MUTE/MODE:** In der normalen Mute-Position können nur Sender mit einem starken Signal gehört werden und das Rauschen zwischen den Sendern wird unterdrückt. Wenn Sie die Taste „FM Mute/Mode“ drücken, können auch weit entfernte und in der Regel verrauschte Sender empfangen werden. (Siehe „Radio hören“).
- 11 TONE:** Zur Umschaltung zwischen Bass, Höhen, TONE OFF (Klangeinstellung aus) und TONE ON (Klangeinstellung ein). Die Pegel für Bässe und Höhen werden mit dem Einsteller VOLUME verändert.

**12 VOLUME:** Drehen Sie diesen Einsteller im Uhrzeigersinn, um die Lautstärke (Master-Volume) zu erhöhen, gegen den Uhrzeigersinn, um sie zu verringern. Im VFL und OSD wird die Lautstärkeeinstellung in Schritten von MIN und 1 bis 77 angezeigt. Mit dem Einsteller VOLUME werden ebenfalls die Pegel für Bässe und Höhen erhöht oder verringert.

**13 INPUT SELECTOR:** Zur Auswahl eines Audio-/Videoeingangs zusammen mit den zugeordneten Audio- und digitalen Eingängen (siehe „Einstellen der Eingänge“). Durch Drehen im oder gegen den Uhrzeigersinn kann folgendes ausgewählt werden:  
DVD intern → 5.1 extern → AM/FM-Tuner intern → KABEL/SAT → VCR → VIDEO 4 → und wieder DVD intern

**14 SURROUND MODE:** Zur Auswahl der SURROUND-MODI des L70. Durch wiederholtes Drücken können die Surroundmodi des L70 aufgerufen werden. Siehe „Die L70-Surroundmodi“.

**HINWEIS**

- *Je nach Format des gerade gewählten Eingangs (digital oder analog; Stereo oder Mehrkanal) sind verschiedene Modi verfügbar. Siehe „Die L70-Surroundmodi“.*
- *Um bei Videorekorder-Aufnahmen die besten Ergebnisse zu erzielen, wählen Sie „SURROUND: STEREO“ und SUB: OFF im Receiver-Setup-OSD.*

**15 STOP:** Drücken Sie diese Taste, um die Wiedergabe einer DVD/CD zu stoppen.

**16 PLAY/PAUSE:** Drücken Sie diese Taste, um zwischen der Pause und der Wiedergabe einer DVD/CD umzuschalten.

**17 OPEN/CLOSE:** Drücken Sie diese Taste zum Öffnen und Schließen der DVD/CD-Schublade. Gleichzeitig wird der interne DVD/CD-Spieler ausgewählt. Im Bereitschaftsmodus (Standby) schaltet diese Taste den L70 ebenfalls ein.

**18 VIDEO 4 INPUT:** Verwenden Sie diese praktischen Buchsen für den gelegentlichen Anschluß von Camcordern, tragbaren MP3-/Kassettenrekordern, Videospielekonsolen oder anderen analogen Audio- oder Composite-/S-Video-Signalquellen. Mit der Fernbedienung HTR L70 oder dem Einstellknopf INPUT SELECTOR auf der Frontplatte können Sie den Video 4-Eingang auswählen.

**19 PHONES:** Zum Anschluß eines Stereokopfhörers über einen 6,3-mm-Standard-Stereo-Klinkenstecker (verwenden Sie einen geeigneten Adapter für Kopfhörer mit kleinerem Stecker). Beim Einstecken von Kopfhörern werden die Ausgänge aller Kanal-Lautsprecher automatisch abgeschaltet (aber nicht die Buchsen AUDIO OUT des VCR).

**HINWEIS**

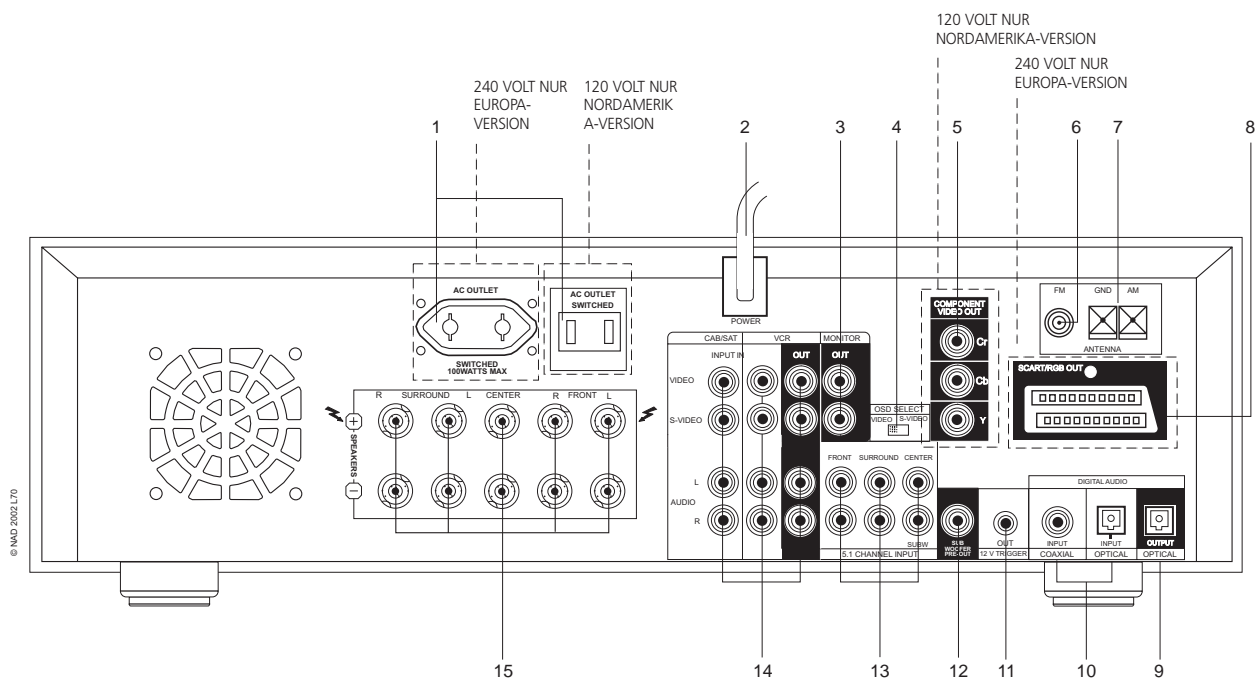
*Das Einstecken von Kopfhörern schaltet den L70 automatisch in den Modus „Stereo“.*

# Anzeige- und Bedienelemente

## RÜCKWAND

### ACHTUNG!

Alle Verbindungen zum L70 Receiver nur bei vom Netz getrennten Gerät anschließen. (Es ist ebenso ratsam, während der Verbindung oder Trennung von Signal- oder Netzverbindungen alle anderen Komponenten vom Netz zu trennen oder auszuschalten.)



- 1 SWITCHED AC OUTLET:** Mit dieser Netzausgangsbuchse kann ein anderes Gerät mit geschalteter Netzspannung versorgt werden. Er wird über die Taste POWER auf der Frontplatte (oder die Tasten ON und OFF der Fernbedienung HTR L70) ein- und ausgeschaltet.

### HINWEIS

Die Gesamtleistungsaufnahme aller an dieser Buchse angeschlossenen Geräte darf 100 Watt nicht überschreiten.

- 2 AC POWER CORD (Netzkabel):** Verbinden Sie das Netzkabel mit der dem Modell entsprechenden Netzspannung, 120 V für USA- und 240 V für Europa-Modelle.

- 3 MONITOR OUT: (Monitorausgang):** Zum Anschluß an den Videoeingang eines Monitors/Fernsehgerätes über hochwertige Cinch- und/oder S-Video-Kabel für Videosignale. Eine S-Video-Verbindung ist in der Regel überlegen und sollte daher auch verwendet werden, sofern Ihr Fernsehgerät/Monitor über einen entsprechenden Eingang verfügt.

- 4 OSD SELECTOR:** Dieser Schalter leitet das OSD (On Screen Display) entweder auf Composite- oder S-Video-MONITOR OUT.

- 5 COMPONENT VIDEO OUT (nur NTSC):** Schließen Sie COMPONENT VIDEO OUT des L70 an ein Component-Video-Eingang eines kompatiblen Videomonitors/Fernsehgerätes an. Achten Sie auf Übereinstimmung der Anschlüsse für die Buchsen Y/Cr/Cb (manche Signalquellen und Fernsehgeräte bezeichnen sie auch als Y/Pb/Pr) mit den entsprechenden Signalquellen/Eingängen. Verlassen Sie sich nicht ausschließlich auf die Farbkodierung der Buchsen, denn diese kann von Marke zu Marke unterschiedlich sein. Der Signalverlauf des Component-Videoeingangs ist fest, d. h. an der Buchse COMPONENT VIDEO OUT liegen nur die internen DVD-Videosignale an.

### HINWEIS

Der Component-Videoausgang des L70 ist voll breitbandfähig und mit allen HDTV-Formaten kompatibel. Der L70 zeigt über den Component-Videoausgang keine Bildschirm-Menüs. Um die Bildschirm-Menüs verwenden zu können, müssen Sie zwischen dem L70 und dem Monitor/Fernsehgerät eine S-Video- oder Composite-Video-Verbindung herstellen und zur Darstellung der Menüs aktivieren. Siehe OSD SELECTOR.

- 6 FM ANTENNA:** Die mitgelieferte Dipol-UKW-Antenne kann über den ebenfalls mitgelieferten Symmetrieradapter am FM-Anschluß angeschlossen werden. Sie funktioniert in der Regel am besten, wenn man sie auf einer vertikalen Oberfläche wie z. B. einer Wand, so montiert, daß ihre Arme ganz ausgebreitet sind und senkrecht zum Signalursprungspunkt ein "T" bilden. Probieren Sie verschiedene Positionen und Ausrichtungen der Antenne aus, um diejenige mit dem reinsten Klang und den niedrigsten Störgeräuschen zu finden. In Gegenden mit schwierigem UKW-Empfang kann eine externe UKW-Antenne die Empfangsqualität enorm verbessern. Wenden Sie sich an Ihren NAD-Audiospezialisten oder an ein Elektroinstallations-Fachgeschäft.

- 7 AM ANTENNA:** Für den Mittelwelle-Empfang ist die mit dem L70 mitgelieferte AM-Ringantenne (oder eine entsprechend gleichwertige Antenne) erforderlich. Öffnen Sie den Anschlußclip, führen den Antennendraht ein und schließen den Clip wieder. Achten Sie dabei darauf, daß der Hebel den Draht sicher hält. Probieren Sie für einen besseren Empfang verschiedene Antennenpositionen aus. Eine vertikale Ausrichtung bringt in der Regel die besten Ergebnisse. Das Aufstellen der Antenne in der Nähe von großen Metallgegenständen (Haushaltsgeräte, Lüfter) oder die Verlängerung der Antennenzuleitung kann zu Empfangsstörungen führen.

**HINWEIS**

Eine externe Mittelwelle-Antenne kann den Empfang von weit entfernten Sendern deutlich verbessern. Wenden Sie sich an Ihren NAD-Audiospezialisten oder an ein Elektroinstallations-Fachgeschäft. Schließen Sie an den Buchsen AM ANTENNA nichts anderes außer einer AM-Ringantenne an. Nehmen Sie die AM-Ringantenne nicht ab.

- 8 SCART/RGB VIDEO OUT (nur PAL):** Schließen Sie SCART/RGB VIDEO OUT des L70 an den SCART/RGB-Video-Eingang eines kompatiblen Videomonitors/Fernsehgerätes an. Achten Sie auf die richtige Ausrichtung des SCART/RGB-Steckers. Der Signalverlauf des SCART/RGB-Eingangs ist fest, d. h. an der SCART/RGB-Buchse liegen nur die internen DVD-Video-Signale an.

**HINWEIS**

Der L70 zeigt über den SCART/RGB-Ausgang keine Bildschirm-Menüs. Um die Bildschirm-Menüs verwenden zu können, müssen Sie zwischen dem L70 und dem Monitor/Fernsehgerät eine S-Video- oder Composite-Video-Verbindung herstellen und zur Darstellung der Menüs aktivieren. Siehe OSD SELECTOR.

- 9 OPTICAL OUT:** Verbinden Sie den optischen Digitalausgang OPTICAL mit dem entsprechenden S/PDIF-Digitaleingang eines aufzeichnenden Gerätes wie CD-Rekorder, DAT-Deck oder eine Computer-Soundkarte. Siehe „Einstellung“.

- 10 OPTICAL & COAXIAL IN:** Zum Anschluß an den koaxialen/optischen Digitalausgang im S/PDIF-Format von Geräten wie z. B. Videorekordern, HDTV- oder Satellitentuner u. a. Verbinden Sie IN OPTICAL/COAXIAL nur mit Digitalausgängen im S/PDIF-Format.

- 11 12 V TRIGGER OUT:** Mit dieser Minibuchse können andere Geräte, die über einen 12-V-Triggereingang verfügen, ein- oder ausgeschaltet werden, wenn der L70 vom Bereitschaftsmodus ein- bzw. ausgeschaltet wird. Die maximale Strombelastbarkeit dieses Ausgangs beträgt 50 mA bei 12 V. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem NAD-Audiospezialisten.

- 12 PRE-OUT SUBWOOFER:** Verbinden Sie diesen Ausgang mit einem aktiven Subwoofer oder mit einem Leistungsverstärkerkanal, der ein passives System versorgt.

- 13 5.1 CHANNEL INPUT:** Zum Anschluß an die entsprechenden analogen Audioausgänge einer Mehrkanal-Signalquelle wie z. B. ein DVD-Audio- oder Mehrkanal-SACD-Spieler oder ein externer Mehrkanal-Dekoder.

**HINWEIS**

Für diesen 5.1-Kanaleingang ist außer der Master-Volume-Einstellung keine Basseinstellung oder andere Signalbearbeitung verfügbar. Da die Mehrkanal-Audioausgänge eines DVD-Videospielers an diese Buchsen angeschlossen werden können, liefern die eigenen Dolby-Digital-/DTS-Dekoder und DIA-Konverter des L70 über eine digitale Verbindung schon hervorragende Ergebnisse.

- 14 CABLE/SAT & VCR:** Die Haupteingänge des L70 zum Anschluß von S-Video-, Composite-Video- und analogen Stereoaudio-Signalen von Geräten wie HDTV-/Satelliten-Tunern (siehe „Einstellung“). VCR kann mit Aufnahmegeräten wie Video- oder DVD-Rekordern verwendet werden. Verbinden Sie die S-Video- oder Composite-Video-Buchsen OUT des L70 mit den Aufnahmeeingängen dieser Geräte. (Beachten Sie, daß VCR auch nur für Abspielgeräte benutzt werden kann. In einem solchen Fall wären deren Eingangsbuchsen IN nicht angeschlossen).

**HINWEIS**

Um bei Videorekorder-Aufnahmen die besten Ergebnisse zu erzielen, wählen Sie „SURROUND: STEREO“ und SUB: OFF im Receiver-Setup-OSD.

- 15 SPEAKERS (Lautsprecher):** Verbinden Sie die linken und rechten Frontlautsprecher-, den Center- und die linken und rechten Surround-Lautsprecher-Ausgänge mit den entsprechenden Lautsprechern. Die Klemmen „+“ (rot) und „-“ (schwarz) jedes Ausgangs müssen mit den entsprechenden Klemmen „+“ und „-“ der Lautsprecher verbunden werden. Achten Sie besonders darauf, daß auf beiden Seiten keine abstehenden Drähte oder Litzen zwischen den Klemmen Kontakt herstellen.

**HINWEIS**

- Verwenden Sie Litzenleitungen mit mindestens 1,5 mm<sup>2</sup> oder noch besser nur spezielle Lautsprecherkabel (wenden Sie sich an Ihren NAD-Audiospezialisten). Für den Anschluß am L70 können Bananenstecker, Adernendhülsen oder auch blanke Leitungsenden verwendet werden. Lösen Sie dazu die Plastikmutter der Anschlußklemme, schließen den Draht sauber und fest an und ziehen die Plastikmutter sorgfältig wieder fest (verwenden Sie das Querloch im Gewindebolzen für blanke Leitungsenden oder Adernendhülsen). Um die Gefahr von Kurzschlüssen zu vermeiden, stellen Sie sicher, daß nur ca. 1 cm blanker Draht oder Adernendhülse für den Anschluß verwendet wird.
- Dieses Gerät liefert nur bei Anschluß von Lautsprechern, deren Impedanz im Arbeitsbereich des Receivers liegt, optimale Klangqualität. Achten Sie darauf, daß die Impedanz der Front-, Center- und Surround-Lautsprecher mindestens 8 Ohm pro Lautsprecher beträgt.

**WICHTIGER HINWEIS**

Für eine optimale Surround-Leistung müssen die Lautsprechereinstellungen und -pegel des L70 über die Einstellungsroutinen des Receivers korrekt eingestellt werden. Siehe „LAUTSPRECHER-KONFIGURATION“.

### ERSTE SCHRITTE

Bevor Sie die ersten Verbindungen an Ihrem L70 herstellen, sollten Sie die Anordnung Ihres Hörraums, Ihrer Heimkino-Komponenten und Möbel - zumindest ansatzweise - festgelegt haben. Leider würde eine Erörterung von so wichtigen Fragen wie Lautsprecherplatzierung und Hör-/Sichtpositionen den Rahmen dieser Bedienungsanleitung sprengen. Es soll deshalb nur darauf hingewiesen werden, daß diese beiden Aspekte die Leistung Ihres Systems genauso beeinflussen, wie die Auswahl von Elektronik und Lautsprechern. Ihr NAD-Audiospezialist wird Sie gerne beraten und entsprechende Nachschlagewerke empfehlen.

### HINWEIS

*Es ist nicht unbedingt erforderlich, aber vielleicht ist es einfacher für Sie, zur Konfiguration des L70 die Fernbedienung HTR L70 zusammen mit den Frontplatten-Elementen zu verwenden. Siehe „Verwenden der Fernbedienung HTR L70“.*

### ABHILFE BEI BRUMMEN UND RAUSCHEN

In komplexen Mehrkanal-Audiosystemen sind solche Störgeräusche manchmal geradezu eine Herausforderung. Zur Vermeidung von Brumm- und Rauschproblemen beachten Sie die folgenden Punkte:

- Versorgen Sie alle Audiokomponenten Ihres Systems von Steckdosen, die im selben Stromkreis Ihrer Hausinstallation sind. Versorgen Sie, soweit dies möglich ist, alle Audiokomponenten von derselben Steckdose, oder verwenden Sie benachbarte Steckdosen im selben Stromkreis. Unter Umständen ist es besser, Monitore (und Computer!) von Steckdosen eines anderen Stromkreises zu versorgen, besonders wenn dieser Stromkreis von einem anderen Strang der Hausinstallation gespeist wird.
- Bündeln Sie analoge Audiokabel nicht mit Netzkabeln oder mit koaxialen digitalen Audiokabeln. Wenn sich die Kabel räumlich nicht weit genug trennen lassen, ist es am besten, sie kreuzen sich im rechten Winkel.
- Verwenden Sie überall nur hochwertige und gut abgeschirmte Audiokabel, und achten Sie darauf, daß alle Verbindungen sicher sitzen.
- Kupfer- und Goldkontakte können mit einem Radiergummi poliert werden, um einen sauberen, niederohmigen Kontakt sicherzustellen. Auch spezielle Kontaktreiniger können nützlich sein. Vermeiden Sie unnötiges Ein- und Ausstecken, da der Überzug von Gold- oder Kupferkontakten von typischen und selbst hochwertigen Kabelanschlüssen nur dünn und leicht abnutzbar ist.

Untersuchen Sie Brumm- und Rauschprobleme nacheinander mit jedem Gerät einzeln und gehen Sie dabei vom Receiver aus rückwärts vor, das heißt: Schließen Sie zunächst nur die Lautsprecher am Receiver an und prüfen auf Brummen. Schließen Sie dann nur eine Signalquelle (z. B. einen Videorekorder) an und prüfen auf Brummen. Schließen Sie nacheinander weitere Komponenten am Receiver an und prüfen auf Brummen. Untersuchen Sie in jeder Phase beim Auftreten von Brummen/Rauschen die Audioverkabelung und die Netzkabelverlegung der jeweiligen Komponente. In manchen Fällen genügt es schon, wenn das Netzkabel der Komponente an einer anderen Steckdose oder ein Erdungsadapter am Netzkabel angeschlossen wird, um das Brummen zu beseitigen.

### ON-SCREEN-DISPLAY (OSD) UND ANZEIGENFELD AUF DER FRONTPLATTE

Im L70 werden zwei selbsterklärende On-Screen-Display-Menüs eingesetzt: eines für den Receiver und eines für den internen DVD-Spieler. Diese Menüs werden im angeschlossenen Videomonitor/Fernsehgerät angezeigt, während der Konfiguration benötigt und sind auch sonst im normalen Alltagsbetrieb ganz nützlich. Sie sollten daher auf jeden Fall einen Monitor oder ein Fernsehgerät anschließen, bevor Sie mit der Konfiguration fortfahren.

### HINWEIS

*Die Receiver-Bildschirmmenüs (OSD) werden entsprechend der Einstellung des Schalters OSD SELECT an der S-Video- oder Composite-Video-Ausgangsbuchse MONITOR OUT ausgegeben. Zusätzlich zum Receiver-OSD sorgt auch ein internes DVD-OSD durch die gleichzeitige OSD-Ausgabe an den Ausgängen S-VIDEO, COMPOSITE sowie COMPONENT (NTSC-Modelle) und SCART/RGB (PAL-Modelle) für noch bessere Übersicht und Flexibilität beim Abspielen von DVD/CDs.*

### ANZEIGEN DES RECEIVER-BILDSCHIRMENÜS (OSD)

Drücken Sie kurz die L70-Taste „SETUP“ zum Aufruf des DVD-Menüs und 3 Sekunden lang zur Anzeige des Receiver-Menüs. Sie können dann zur Auswahl verschiedener Menüs die Navigationstasten auf der Frontplatte des L70 oder auf der Fernbedienung HTR L70 verwenden. Für den Receiver des L70 wird das Hauptmenü <MAIN MENU> am Videomonitor/TV-Gerät angezeigt. Erscheint das OSD nicht, überprüfen Sie die Anschlüsse an MONITOR OUT der Ausgänge COMPOSITE oder S-VIDEO in Verbindung mit der Stellung des Schalters OSD SELECT. Schalten Sie mit diesem Schalter (auf der Rückwand des L70 neben den Buchsen MONITOR OUT) die OSD-Ausgabe zwischen COMPONENT und S-VIDEO um.

### HINWEIS

*Das Receiver-OSD wird nicht am Component-Video- (NTSC) oder SCART/RGB- (PAL) Ausgang angezeigt, auch nicht an den VCR-Aufnahmeausgängen, die nur zur Aufnahme, nicht zur Anzeige während des Receiverbetriebes vorgesehen sind.*

### NAVIGATION UND ÄNDERUNG IM OSD-MENÜ

Drücken Sie die Taste SETUP auf der Frontplatte des L70 wie oben in „Anzeigen des Receiver-Bildschirmenüs (OSD)“ beschrieben. Mit den Tasten ▲/▼ der Fernbedienung HTR L70 oder der Frontplatte können Sie sich in den Menüpunkten der Einstellungsmenüs nach oben oder unten bewegen; mit „Enter“ wählen Sie den Menüpunkt aus und mit ◀/▶ können Sie den Parameterwert (die Einstellung) ändern. Die Auswahl von <MAIN MENU OFF> (Hauptmenü aus) im Einstellungsmenü schließt das OSD mit der Übernahme evtl. vorher vorgenommener Parameteränderungen.

Wenn Sie im DVD-OSD die L70-Taste „SETUP“ drücken, wird das DVD-OSD ein-/ausgeschaltet und die DVD-Einstellungen werden abgespeichert.

### HINWEIS

*Beim Abspielen einer DVD, VCD oder CD kann das DVD-Menü des L70 jederzeit aktiviert werden. Diese komfortable Funktion ermöglicht das unmittelbare Ändern von Audio- und Videoeinstellungen, d. h. ohne das Medium anzuhalten und ohne Wiedergabepause.*

### EINSTELLEN DER SPRACHE FÜR DAS L70-OSD (NUR RECEIVER)

Wählen Sie auf der Fernbedienung HTR L70 mit den Tasten ▲/▼ und „Enter“ im OSD-Hauptmenü <MAIN MENU> den Menüpunkt <LANGUAGE> (Sprache). Wählen Sie mit den Tasten die Sprache für das Receiver-OSD des L70 aus: Englisch, Französisch oder Deutsch.

### EINSTELLEN DER EINGÄNGE

Der L70 ist mit vier konfigurierbaren Eingängen ausgestattet: 3 Audio-/Videoeingänge mit der Bezeichnung CAB/SAT, VCR und VIDEO 4 (VIDEO 4 ist auf der Frontplatte) sowie ein Audioeingang ohne Video mit der Bezeichnung 5.1 CHANNEL INPUT. Diese werden aktiv, wann immer der entsprechende Eingang aktiviert wird.

### HINWEIS

*Digital- und Audio-Eingangssignale, die an digitalen (koaxial oder optisch) oder analogen Eingänge anliegen, schließen sich gegenseitig aus. Durch Umschalten der Auswahlmöglichkeiten im L70-Anzeigefeld oder im OSD mit der Taste „DISPLAY“ am L70 kann jedes Audiosignal dauerhaft ausgewählt werden.*



### INPUT SELECTOR

→VIDEO: DVD  
AUDIO: DVD

GO TO MAIN MENU

### DIGITAL INPUT

AUDIO INPUT: VIDEO4

\*→ANALOG  
OPTICAL  
COAXIAL

GO TO MAIN MENU

### INPUT SELECTOR (EINGANGSAUSWAHL)

- Wählen Sie auf der Fernbedienung HTR L70 mit den Tasten ▲/▼ und „Enter“ im OSD-Hauptmenü <MAIN MENU> den Menüpunkt <INPUT SELECTOR> (Eingangsauswahl).
- Wählen Sie mit den Tasten ◀/▶ den Videoeingang (DVD, SAT, VCR oder VIDEO 4), den Sie konfigurieren möchten.
- Markieren Sie mit den Tasten ▲/▼ die Zeile <Audio> (Audio) und wählen Sie anschließend mit den Tasten ◀/▶ den analogen Audioeingang, den Sie mit diesem Videoeingang verknüpfen möchten (in der Regel ist dies der gleiche, also „VCR“ mit „VCR“, „Video 4“ mit „Video 4“ usw.).

### HINWEIS

*zEs ist nicht erforderlich, jeden eingesetzten Videoeingang mit einem analogen Audioeingang zu verknüpfen. Tatsächlich ist es in manchen Fällen, z. B. bei einem Satellitenreceiver (CAB/SAT), besser, zur Audio-Wiedergabe nur eine koaxiale oder optische digitale Verbindung mit dem L70 herzustellen. Dadurch vermeiden Sie evtl. Verwechslungen und stellen sicher, daß immer die hochwertigen Surround- und Digitalaudio-Schaltkreise des L70 verwendet werden.*

- Markieren Sie jetzt mit den Tasten ▲/▼ die Zeile <DIGITAL INPUT> (Digitaleingang) und wählen den Digitaleingang, der mit diesem Eingang verknüpft werden soll.
- Wenn Sie <DIGITAL INPUT> auf „ANALOG“ stellen, wird mit diesem Eingang kein digitales Eingangssignal ausgewählt. (Stellen Sie <DIGITAL INPUT> eines Eingangs nur dann auf „ANALOG“, wenn Sie sichergehen wollen, daß dieser Eingang keinen digitalen Bitstream wiedergibt, selbst wenn einer anliegt.)

### HINWEIS

- Bei jeder Auswahl eines Eingangs über den Einstellknopf INPUT SELECTOR auf der Frontplatte oder die Eingangswahltasten auf der Fernbedienung HTR 70 wird die Kombination von Analog-Audioeingang und oben zugeordnetem Digitaleingang abgerufen.
- Die Signale von digitalen Eingängen sind an den analogen Buchsen VCR OUT nicht verfügbar.

Jedes Surround-Klangsystem benötigt „Bass-Management“, um die niedrigen Frequenzen von bestimmten oder von allen Kanälen zu den Lautsprechern zu leiten, die für die Reproduktion dieser Frequenzen am besten geeignet sind. Damit diese Funktion einwandfrei arbeitet, ist es wichtig, daß die Fähigkeiten der Lautsprecher richtig angegeben werden.

Wir verwenden zwar die Ausdrücke „SMALL“ (klein), „LARGE“ (groß), „NONE“ (nicht installiert) und „OFF“ (Aus) aber die physikalische Größe muß dabei nicht unbedingt eine Rolle spielen.

- Ein kleiner Lautsprecher („SMALL“) ist ungeachtet seiner physikalischen Größe ein Modell ohne bedeutende Basswiedergabe, d. h. unter 80 Hz.
- Ein großer Lautsprecher („LARGE“) ist ein Allfrequenz-Lautsprecher, d. h. er hat die Fähigkeit, tiefe Bassfrequenzen wiederzugeben.
- Kein Lautsprecher („NONE“) bedeutet, dass er nicht in Ihrem System vorhanden ist. Zum Beispiel, wenn Sie keine hinteren Surround-Lautsprecher installiert haben, stellen Sie den Menüpunkt <SURR:> (Surround hinten) auf „NONE“ (nicht installiert).
- Ein mit „OFF“ (Aus) konfigurierter Lautsprecher kann zwar, wie z. B. ein Subwoofer, vorhanden sein, ist aber mit <SUB: OFF> im Einstellungsmenü SPEAKER CONFIGURATION deaktiviert.

### EINSTELLEN DER LAUTSPRECHER (SPEAKER CONFIGURATION)

Wählen Sie auf der Fernbedienung HTR L70 mit den Tasten ▲/▼ und „Enter“ im OSD-Hauptmenü <MAIN MENU> den Menüpunkt <SPEAKER CONFIGURATION> (Lautsprecherkonfiguration). Stellen Sie <FRONT:> (Front) mit den Tasten ◀/▶ entsprechend den Haupt-Frontlautsprechern und gemäß den oben aufgeführten Richtwerten auf „LARGE“ (groß) oder „SMALL“ (klein). Stellen Sie <CENTER> und <SURR> in der gleichen Weise und entsprechend der Lautsprecher in Ihrem System auf „LARGE“, „SMALL“ oder „NONE“. Stellen Sie <SUB> auf „ON“ (ein) oder „OFF“ (aus).

### HINWEIS

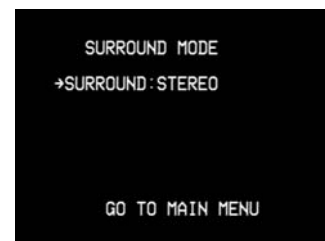
- Die Lautsprechereinstellungen unter SPEAKER CONFIGURATION sind „global“, d. h. sie gelten mit allen Eingängen und in allen Surroundmodi.
- Sie können auch mit auf „LARGE“ eingestellten Frontlautsprechern den Subwoofer aktivieren („ON“). In einem solchen Fall erhalten sowohl die Frontlautsprecher als auch der Subwoofer das LFE-Kanal-Signal. Sind die Frontlautsprecher auf „SMALL“ eingestellt, wird das LFE-Kanal-Signal nur zum Subwoofer geleitet, nicht zu den Frontlautsprechern; das LFE-Kanal-Signal erreicht dann nur den Subwoofer. In den meisten Systemen mit Subwoofer ist die Einstellung von „SMALL“ für die Frontlautsprecher die beste Lösung.

### SURROUND MODE (SURROUNDMODUS)

Wählen Sie auf der Fernbedienung HTR L70 mit den Tasten ▲/▼ und „Enter“ im OSD-Hauptmenü <MAIN MENU> den Menüpunkt <SURROUND MODE> (Surroundmodus). Mit den Tasten ▲/▼ und ◀/▶ können Sie verschiedene Modusvarianten wählen und je nach aktuellem SURROUND MODE verschiedene Parameter einstellen. Für weitere Informationen siehe „Die SURROUND-MODI des L70“.

### EINSTELLEN DER KANALBALANCE (LEVEL TRIM)

Das Einstellen der relativen Balance Ihrer Systemlautsprecher stellt sicher, daß in Surroundklang-Aufnahmen, egal ob Musik oder Film, die Balance von Effekten, Musik und Dialog so wiedergegeben wird, wie sie vom Künstler beabsichtigt war. Darüber hinaus sorgt sie in Systemen mit Subwoofer für eine einwandfreie Beziehung zwischen der Lautstärke des Subwoofers und der anderen Lautsprecher und dadurch zwischen den niedrigen Frequenzen (Bässe) und den anderen Tonelementen.



```
LEVEL TRIM
FRONT L: -10dB
FRONT R: -10dB
CENTER : -10dB
SUB    : -10dB
SURR L: -10dB
→SURR R: -10dB

GO TO MAIN MENU
```

```
LEVEL TRIM
→FRONT L: +10dB
FRONT R: +10dB
CENTER : +10dB
SUB    : +10dB
SURR L: +10dB
SURR R: +10dB

GO TO MAIN MENU
```

```
SURROUND MODE
SURROUND: PRO LOGIC II
MOVIE
DELAY TIME
CENTER: --
→SURR: 10 ms

GO TO MAIN MENU
```

### EINSTELLEN DER KANALBALANCE

Aktivieren Sie das Kanalbalance-Testsignal des L70 durch Drücken der Taste „TEST“ auf der Fernbedienung HTR L70. Das Menü <TEST TONE> (Testsignal) wird am Bildschirm angezeigt. Sie hören einen von Lautsprecher zu Lautsprecher „wandernden“ Ton, beginnend mit vorne links. Wenn Sie keinen Testton hören, überprüfen Sie die Lautsprecherverbindungen (oben) und die Einstellungen von <SPEAKER CONFIGURATION> (Lautsprecher-Konfiguration) im OSD-Menü (oben).

Gleichzeitig mit dem Ertönen den Testsignals wird der gerade aktive Kanal im OSD (und in der VFL-Frontplattenanzeige) hervorgehoben. Stellen Sie jetzt mit den Tasten ◀/▶ auf der Fernbedienung die Lautstärke des aus dem aktiven Kanal wiedergegebenen Testsignals auf den erforderlichen Pegel ein (in der Regel ist es am einfachsten, vorne links zu beginnen). Die Pegelanzeige rechts ändert sich in 1-dB-Schritten. Es können ±10 dB eingestellt werden.

### HINWEIS

- Wenn Sie den Abgleich „nach Gehör“ durchführen, wählen Sie einen Lautsprecher als Referenz - in der Regel den Centerlautsprecher - und stellen Sie jeden der anderen nacheinander so ein, daß er so laut ist wie die Referenz. Achten Sie darauf, daß Sie während des Abgleichs aller Kanäle die Haupt-Hörposition nicht verlassen.
- Vor dem Einstellen der Pegel müssen sich alle Lautsprecher an ihrer Endposition befinden.
- Wenn Sie den Ausgang SUBWOOFER des L70 verwenden, sollte im Subwoofer die interne Frequenzweiche deaktiviert oder falls diese nicht deaktivierbar ist, die höchstmögliche Frequenz eingestellt werden. Häufig ist eine abschließende Subwoofer-Pegeleinstellung nach Gehör mit Musik- und Filmmaterial nützlich.
- Durch Auswirkungen der Raumakustik können abgegliche Lautsprecherpaare (Front, Surround, hinten) nicht immer auf exakt denselben Pegelwert kalibriert werden.

### DELAY TIME (VERZÖGERUNG)

Die Einstellungen in SPEAKER CONFIGURATION stellen zwar nur eine leichte aber dennoch wichtige Verfeinerung Ihres Systems dar. Durch Festlegen der Abstände zwischen Lautsprecher und Hörposition für jeden Lautsprecher stellt der L70 automatisch die richtige Verzögerung ein und optimiert dabei das Klangbild, die Dialogverständlichkeit und die Surroundklang-Umgebung.

### EINSTELLEN DER LAUTSPRECHER-VERZÖGERUNG

Wählen Sie auf der Fernbedienung HTR L70 mit den Tasten ▲/▼ und „Enter“ im OSD-Hauptmenü <MAIN MENU> den Menüpunkt <SURROUND MODE> (Surroundmodus). Wählen Sie mit den Tasten ◀/▶ den Surroundmodus aus, den Sie konfigurieren möchten. Wählen Sie die Verzögerung für diesen Surroundmodus durch Eingabe der Entfernung von Ihrer hauptsächlichen Hörposition zur Vorderkante des Centerlautsprechers. Die Verzögerung in Millisekunden entspricht ungefähr dieser Entfernung in Fuß, d. h. 1 ms = 1 Fuß.

Sie können den L70 DVD Surround Sound Receiver über seine Frontplatte oder über die Fernbedienung HTR L70 bedienen. Da in den meisten Fällen hauptsächlich die Fernbedienung der Eingabe von Steuerungen dient, konzentrieren wir uns auf die Handhabung der Fernbedienung. Lesen Sie aber auf jeden Fall auch den Abschnitt „Frontplatte“, oben.

### AUSWÄHLEN VON SIGNALQUELLEN

Bei aktiviertem Gerät [Amp] der HTR L70 können Sie mit den numerischen Tasten den internen DVD-Spieler, Radio „TUNER“, Mehrkanaleingang („Ext. 5.1“) sowie alle anderen Eingänge des Receivers direkt auswählen (siehe orangefarbene Beschriftung direkt über jeder Taste).

### HINWEIS

- Wenn eine andere als der interne DVD-Spieler gewählt wird, wechselt das Videosignal am Monitorausgang bis zur nächsten Auswahl des internen DVD-Spielers immer zu einem schwarzen Hintergrund.
- Wenn Sie die Signalquellen wechseln, wird der neue Eingang in der Primäranzeige des VFL-Displays angezeigt.

### EINSTELLEN DER LAUTSTÄRKE

Stellen Sie mit den Tasten <Volume ▲/▼> der Fernbedienung HTR L70 die Lautstärke „Master-Volume“ (alle Kanäle lauter oder leiser) des L70 ein.

### HINWEIS

- Ein kurzzeitiger Tastendruck ändert die Lautstärke (Master Volume) um 1 Einheit. Wenn Sie die Taste <Volume ▲/▼> gedrückt halten, wird die Lautstärke so lange kontinuierlich verändert, bis Sie die Taste wieder loslassen.
- Im OSD des L70 wird die Lautstärkeeinstellung als Balkengrafik mit numerischer Anzeige relativ zum Referenzpegel über dem Balken dargestellt.

Da der durchschnittliche Gesamtpegel von Aufnahmen stark variieren kann, gibt es keine feste Regel für eine bestimmte Master-Volume-Einstellung. Die Einstellung von 20 bei der einen CD oder DVD kann so laut empfunden werden wie 10 bei einer anderen.

- Falls die Stummschaltung aktiviert ist (unten), wird sie durch Einstellen von Master-Volume über die HTR L70 oder den Einsteller auf der Frontplatte automatisch wieder deaktiviert.
- Der L70 stellt nach dem Einschalten die zuletzt verwendete Master-Volume-Einstellung wieder her. Allerdings wird die Einstellung auf maximal 50 begrenzt, um zu vermeiden, daß die Wiedergabe mit übermäßiger Lautstärke beginnt.

### STUMMSCHALTUNG (MUTE)

Mit der HTR L70-Fernbedienungstaste <Mute> können alle Kanäle stummgeschaltet werden. Die Stummschaltung ist unabhängig von der eingestellten Signalquelle oder den ausgewählten Surroundmodi immer verfügbar.

### HINWEIS

- Ein-/Ausschalten vom Bereitschaftsmodus oder vollständiges Abschalten deaktiviert die Stummschaltung. Im L70 ist nach dem Wiedereinschalten vom Bereitschaftsmodus die Stummschaltung nicht mehr aktiv, wenn mit aktivierter Stummschaltung in den Bereitschaftsmodus geschaltet worden ist.
- Wechseln des Eingangs oder Hörmodus deaktiviert die Stummschaltung.
- Wird die Master-Lautstärke über die HTR L70 oder den Einsteller auf der Frontplatte eingestellt, wird auch die Stummschaltung automatisch deaktiviert.

Wenn Sie DVD-Videodisks wiedergeben möchten, schalten Sie das Fernsehgerät ein und wählen Sie den DVD-Spieler des L70. Möchten Sie den Ton von DVD-Videodisks, VCDs oder Audio-CDs im L70 genießen, drücken Sie am L70 die Taste „SURROUND MODE“ und wählen die gewünschten Surroundmodus des L70-DVD-Spielers.

Die Geräteauswahltaste „DVD“ der HTR L70 aktiviert die Transporttasten unterhalb der HTR-L70-Navigationstasten. Mit dem Signalquellenauswahl-Knopf „INPUT SELECTOR“ am L70 kann ebenfalls DVD gewählt werden. Befindet sich der L70 im Bereitschaftsmodus, wird mit der Taste „OPEN/CLOSE“ auch automatisch der DVD-Modus eingestellt.

Stellen Sie im OSD-Menü „SETUP“ (Einstellung) die Größe des Wiedergabebildes entsprechend dem Seitenverhältnis des angeschlossenen TV-Gerätes ein.

### **DRÜCKEN SIE „OPEN/CLOSE“ - DIE SCHUBLADE WIRD GEÖFFNET**

- Die CD-Schublade kann durch Drücken dieser Taste auch geöffnet werden, wenn der L70 im Bereitschaftsmodus ist. Die blaue Netzanzeige erlischt. CD mit der Abspielseite nach unten in die CD-Schublade einlegen.
- Für die Schublade eignen sich zwei verschiedene CD-Größen. Legen Sie die CD in die entsprechende Führung in der CD-Schublade ein. Wenn die CD nicht richtig in der Führung liegt, kann sie beschädigt werden oder Funktionsstörungen im L70 verursachen.
- „PLAY/PAUSE“ drücken; die Schublade wird automatisch geschlossen und die Wiedergabe beginnt.
- Wird die CD mit der Abspielseite nach oben eingelegt (bei einseitigen CDs), erscheint „NO DISC“ im L70-Anzeigefeld und „NO DISC“ am Bildschirm.
- Wird eine Audio-VCD/CD eingelegt, erscheinen Titelanzahl und Gesamtspielzeit.
- Wird eine SVCD eingelegt, erscheint das PBC-Symbol im L70-Anzeigefeld.
- Nach der Wiedergabe aller Kapitel unter einem Titel hält der DVD-Spieler des L70 automatisch an und der Menü-Bildschirm wird angezeigt.

Die Navigationstasten und „ENTER“ drücken, oder über die numerischen Tasten den gewünschten Titel wählen. Der ausgewählte Titel wird abgespielt. Weitere Informationen finden Sie auf der Rückseite oder im Booklet der CD, die Sie abspielen wollen.

### **HINWEISE**

- *Während der Wiedergabe den L70 nicht bewegen. Die CD und der L70 könnten beschädigt werden.*
- *Während die CD-Schublade eingefahren wird, nicht durch Drücken nachhelfen. Funktionsstörungen im L70 könnten die Folge sein.*
- *Die CD-Schublade nicht nach oben drücken oder andere Gegenstände als CDs in die Schublade einlegen. Funktionsstörungen im L70 könnten die Folge sein.*
- *Achten Sie darauf, daß Ihre Finger nicht in die CD-Schublade hineinragen, wenn diese sich gerade schließt. Besonders auf die kleinen Finger von Kindern achten, wenn sich die CD-Schublade schließt. Verletzungsgefahr!*
- *Je nach DVD können einige Betriebsarten anders oder eingeschränkt sein. Beachten Sie die Informationen auf der CD-Rückseite oder im Booklet.*
- *Die Position des Schalters OSD SELECT auf der Rückwand des L70 nicht verändern, wenn der L70 eingeschaltet ist. Schlechte Bildqualität könnte die Folge sein.*

### **MEHR ÜBER DVD/SVCD/VCD/CD**

Mit dem internen DVD-Spieler des L70 können DVDs, SVCDs mit oder ohne PBC (Wiedergabesteuerung), VCDs, und CDs einschließlich CD-R, CD-RW und MP3-Dateien abgespielt werden.

### **HINWEIS**

*Andere als die obengenannten CDs wie z. B. Video CD, CD-ROM, CD-Extra, CD-G, Photo CD und CD-i können nicht abgespielt werden. Falls Sie es dennoch versuchen, kann der L70 dauerhaft beschädigt werden.*

### **REGIONALZONEN UND LÄNDERCODES**

Dieser DVD-Spieler ist für den Umgang mit den auf DVDs enthaltenen Ländercodes entwickelt und hergestellt worden. Wenn der Ländercode der DVD nicht mit der Regionalzonen-Nummer dieses DVD-Spielers übereinstimmt, kann die DVD nicht in diesem DVD-Spieler abgespielt werden.

### **HINWEIS**

*Für den L70 gibt es zwei Regionalzonen, Region 1 und Region 2 (siehe Geräterückwand).*

**NAVIGATION IM BILDSCHIRMENÜ (OSD)**

Mit den L70-Frontplatten-Tasten „DISPLAY“, „▲/▼/◀/▶“ und „ENTER“ können Sie sich im DVD-OSD des L70 bewegen. Schließen Sie vorher am L70 ein Fernsehgerät oder einen Monitor an. Während der DVD-, VCD- und CD-Wiedergabe kann mit der Anzeigetaste „DISP“ der HTR L70 ein Bildschirmmenü zur Auswahl von Zeit/Titeln/Kapiteln (je nach Medium), Audiosprache (nur DVD und SVCD), Untertitel-Sprache (nur DVD), Winkeln (nur DVD) und der Surroundklang-Konfiguration aufgerufen werden.

**HINWEIS**

*Die Anzeigefunktion ist medienabhängig und möglicherweise nicht für alle CD-Medien verfügbar.*

**VIDEO OSD**

Zur Einstellung des Bildseitenverhältnisses entsprechend dem Fernsehgerät drücken Sie die Taste „SETUP“ auf der Frontplatte des L70. Wählen Sie „VIDEO“ und die Einstellungen, die am besten für Ihr Fernsehgerät passen.

**TV DISPLAY**

Wählen Sie mit den Navigationstasten 4:3 LB (Letter Box), 4:3 PS (Pan Scan) oder 16:9 WIDE und drücken Sie anschließend die Taste „ENTER“.

**TV TYPE**

Wählen Sie mit den Navigationstasten je nach Konfiguration/Typ des Fernsehgeräts/Monitors den Modus NTSC, PAL oder AUTO und drücken Sie anschließend die Taste „ENTER“.

**AUDIO OSD**

Abhängig vom abgespielten Medium ist möglicherweise kein Ton hörbar, wenn AUDIO OUT nicht auf PCM oder BITSTREAM eingestellt ist. Die richtige Einstellung finden Sie in der Dokumentation Ihrer DVD/CD.

**AUDIO OUT**

Für andere Audio/Videogeräte wählen Sie mit den Navigationstasten den Modus PCM oder BITSTREAM am Digitalausgang „DIGITAL OUT“ des L70 und drücken Sie anschließend die Taste „ENTER“.

**96K LPCM OUT**

Wählen Sie mit den Navigationstasten zwischen 96k und 96k auf 48k konvertiert, und drücken Sie anschließend die Taste „ENTER“.

**DISC (LANGUAGE SETTINGS) OSD (DISC-SPRACHAUSWAHL)**

Entsprechend dem DVD-Medium sind nur die Sprachen verfügbar, die auf der DVD aufgezeichnet worden sind. Diese Auswahl wird zur Standard-Voreinstellung, es sei denn, die DVD enthält andere Einstellungen.

**DISC MENU**

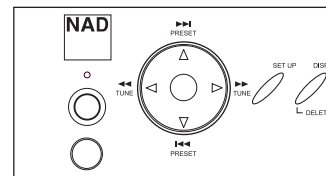
Wählen Sie mit den Navigationstasten für die DVD-Disc-Menüs entweder Englisch, Französisch, Spanisch, Japanisch, Deutsch, Italienisch oder Niederlande und drücken Sie anschließend die Taste „ENTER“.

**AUDIO**

Wählen Sie mit den Navigationstasten für die DVD-Audiowiedergabe entweder Englisch, Französisch, Spanisch, Japanisch, Deutsch, Italienisch oder Niederlande und drücken Sie anschließend die Taste „ENTER“.

**SUBTITLE (UNTERTITEL)**

Wählen Sie mit den Navigationstasten für die DVD-Untertitel entweder Englisch, Französisch, Spanisch, Japanisch, Deutsch, Italienisch oder Niederlande und drücken Sie anschließend die Taste „ENTER“.



**DEUTSCH**



### SYSTEM OSD

In diesem Bildschirmmenü können die Haupteinstellungen für den internen DVD-Spieler geändert werden.

#### OSD LANGUAGE (OSD-SPRACHE)

Wählen Sie mit den Navigationstasten für das DVD-OSD entweder Englisch, Französisch, Spanisch, Japanisch, Deutsch, Italienisch oder Niederlande und drücken Sie anschließend die Taste „ENTER“.

#### PARENTAL RATING (KINDERSICHERUNG)

Wählen Sie mit den Navigationstasten einen Wert zwischen 0 und 8 zur Einschränkung der Wiedergabe von DVD-Medien und drücken Sie anschließend die Taste „ENTER“. Der Wert 0 bedeutet vollen Zugang zu allen DVD-Sicherungsstufen. Der Wert 8 bedeutet volle Beschränkung auf DVDs zur Unterhaltung für die ganze Familie.

#### PASSWORD (KENNWORT)

Wählen Sie PASSWORD (Kennwort), um mit den numerischen Tasten ein vierstelliges Kennwort hinzuzufügen und drücken Sie anschließend „ENTER“ auf der Fernbedienung HTR L70.

#### DEFAULTS (STANDARD)

Wählen Sie diesen Punkt, um die Werkseinstellungen wiederherzustellen. Das werksseitig eingestellte Kennwort ist 1234.

### TRANSPORT-STEUERTASTEN

Diese Tasten befinden sich auf der L70-Frontplatte und auf der Fernbedienung HTR L70. Am L70 sind dies die Tasten „Open/Close“, „Play/Pause“, „Stop“, ◀◀, ▶▶, ◀◀◀◀ und ▶▶▶▶. Auf der HTR L70 sind es die Tasten ▲, ■, ||, ◀◀◀◀, ▶▶▶▶ und ▶▶▶▶▶▶.

### TITEL- UND MENÜTASTEN

Diese beiden Tasten befinden sich nur auf der HTR L70. Die Tasten „TITLE“ und „MENU“ dienen der Anzeige von Titeln, DVD-Menüs und MP3-CD-Medien über das Bildschirmmenü.

Manche Film-CDs enthalten zwei oder mehrere Filmtitel. Wenn auf der CD ein Titelménü aufgezeichnet worden ist, kann mit der Taste „TITLE“ der Filmtitel ausgewählt werden. (Die Bedienung des Ménüs ist abhängig von der CD).

#### HINWEIS

- Bei manchen DVDs ist eine Titelauswahl nicht möglich.
- Drücken Sie „TITLE“ und eine Liste der Filmtitel auf der DVD wird angezeigt. Erneutes Drücken von „TITLE“ setzt die Wiedergabe an der Stelle fort, an der „TITLE“ zum erstenmal gedrückt worden ist.
- Drücken Sie „ENTER“ oder „PLAY“ oder wählen Sie über die numerischen Tasten den gewünschten Titel. Die Wiedergabe des ausgewählten Filmtitels wird gestartet.

Manche DVDs haben individuelle Menüstrukturen, sogenannte DVD-Menüs. DVDs mit umfangreichen Inhalten bieten z. B. Führungsménüs und andere mit verschiedenen Sprachen enthaltene Ménüs zur Auswahl der Sprache für den Ton und die Untertitel. Da der Inhalt von DVD-Menüs und deren Bedienung von DVD zu DVD unterschiedlich sind, wird im folgenden nur der allgemeine Umgang mit diesem Ausstattungsmerkmal erläutert.

Drücken Sie während der Wiedergabe „MENU“, wird das auf der DVD verfügbare Ménü angezeigt. Erneutes Drücken von „MENU“ setzt die Wiedergabe an der Stelle fort, an der „MENU“ zum erstenmal gedrückt worden ist.

Der interne MW-/UKW-Tuner des L70 bietet einen äußerst hochwertigen Klang von Radiosendungen. Beachten Sie, daß die Empfangs- und Klangqualität immer auch von den eingesetzten Antennen, der Entfernung des Senders, Geographie und von den Wetterbedingungen abhängig ist.

#### ÜBER ANTENNEN

Die mitgelieferte UKW-Flachbandleitungsantenne kann mit dem ebenfalls enthaltenen Symmetrieradapter am Eingang FM-ANTENNA auf der Rückwand angeschlossen und sollte vollständig in Form eines „T“ ausgebreitet werden. Diese gefaltete Dipol-Antenne funktioniert in der Regel am besten, wenn man sie senkrecht so ausrichtet, daß ihre „Arme“ ganz ausgebreitet sind und senkrecht zum Ursprung des gewünschten Senders ein „T“ bilden. Allerdings gibt es dafür keine festen Regeln und das freie Experimentieren mit verschiedenen Positionen und Ausrichtungen ergibt unter Umständen den reinsten Klang und die niedrigsten Störgeräusche. In Bereichen mit schwachem UKW-Empfang kann eine externe UKW-Antenne die Leistung bedeutend verbessern. Wenn das Radiohören für Sie sehr wichtig ist, wenden Sie sich zur Optimierung Ihres Systems an einen Antennen-Installationsfachbetrieb.

Die mitgelieferte MW-Ringantenne liefert in der Regel einen ausreichenden Empfang. Zur Verbesserung des Empfangs kann jedoch eine externe MW-Antenne verwendet werden. Weitere Informationen dazu erhalten Sie von einem Antennen-Installationsfachbetrieb.

#### AUSWÄHLEN DES RADIOS

Zur Aktivierung des Receiver-Radiomodus können Sie die Taste AM/FM auf der Frontplatte des L70, die orangefarbene Taste „TUNER“ (die numerische Taste 9) oder die gelben Tasten „AM“ und „FM“ der Fernbedienung HTR L70 drücken. Jeder darauffolgende Tastendruck auf eine dieser Tasten schaltet zwischen den Frequenzbändern UKW (FM) und Mittelwelle (AM) um.

#### EINSTELLEN VON RADIOSENDERN

Tippen Sie auf TUNE ◀/▶ auf der Frontplatte zum schrittweisen Einstellen der UKW- oder MW-Frequenzen nach oben oder unten. Drücken und halten Sie TUNE ◀/▶ länger als 2 Sekunden zum Durchsuchen des Frequenzbandes nach oben oder unten. Der Tuner des L70 hält am nächsten genügend starken Sendesignal an. Siehe „Frontplatte“, weiter oben. Wenn Sie während des Suchens auf die Tasten TUNE ◀/▶ tippen, wird die Suche angehalten.

Nach dem Drücken der blauen Modusauswahltaste „TUNER“ auf der HTR L70 zur Aktivierung der Radiofunktionen, drücken Sie „TUNE DOWN“ oder „TUNE UP“ auf der HTR L70 (gelbe Beschriftung). Halten Sie die Taste gedrückt, um langsam manuell zu suchen, oder tippen Sie kurz für eine automatische Suche (siehe oben).

#### EINSTELLEN VON SENDER-VOREINSTELLUNGEN

Der L70 kann bis zu 60 Ihrer Lieblings-Radiostationen zum sofortigen Abruf speichern. 30 UKW- und 10 MW-Sender. Stellen Sie zum Speichern einer Sendervoreinstellung zunächst die gewünschte Senderfrequenz ein (siehe oben) und drücken Sie anschließend die Taste MEMORY auf der Frontplatte. Drücken Sie die Tasten PRESET ◀/▶ zur Auswahl der entsprechenden Voreinstellungsnummer. Drücken Sie danach die Taste MEMORY erneut.

#### HINWEIS

- Die Sendervoreinstellungen müssen über die Frontplatte gespeichert werden. Diese Einstellungsfunktion ist nicht von der Fernbedienung HTR L70 aufrufbar.

#### AUSWÄHLEN VON SENDERVOREINSTELLUNGEN

Drücken Sie PRESET ▲/▼ auf der Frontplatte zur schrittweisen Auswahl der Voreinstellungen nach oben oder unten oder drücken und halten Sie PRESET ▲/▼ um fortlaufend nach oben oder unten zu blättern. Die HTR L70-Fernbedienungstasten PRESET ▲/▼ funktionieren in gleicher Weise.

### WÄHLEN VON „FM MUTE / MODE“

Die Taste FM MUTE/MODE auf der Frontplatte dient zwei Funktionen. Einmal wird mit ihr zwischen stummgeschaltetem und freiem Stereoempfang umgeschaltet (vorausgesetzt ein Multiplex-Stereosender mit ausreichender Stärke ist eingestellt). Dabei eliminiert FM Mute das Rauschen von "leeren" UKW-Frequenzen und sehr schwachen oder weit entfernten Sendern. Wenn der Signalpegel des UKW-Senders unter der UKW-Stereo-Schwelle liegt, bewirkt die Deaktivierung von FM Mute weniger Rauschen (weil Monoempfang von sich aus weniger rauschempfindlich ist) - allerdings auf Kosten des Stereoeffekts.

### HINWEIS

*Das Ausschalten von FM Mute deaktiviert ebenfalls die FM-Stummschaltung des L70. Wenn Sie besonders schwache oder weit entfernte Sender hören möchten, schalten Sie FM Mute aus und stellen den Sender manuell ein.*

### ÜBER RDS

Das System RDS (Radio Data System) ermöglicht es kompatiblen FM-Receiver einen vom Sender übertragenen Text anzuzeigen. Der L70 unterstützt zwei RDS-Modi: Sendername (PS-Modus) und Radiotext (RT-Modus). Allerdings bindet nicht jeder UKW-Sender RDS in sein Sendesignal ein. In den meisten Gebieten können Sie eine oder mehrere RDS-Sender empfangen, aber es kann durchaus sein, daß Ihre Liebblingssender keine RDS-Informationen ausstrahlen.

### ANZEIGEN VON RDS-TEXT

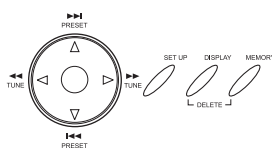
Wird ein RDS-UKW-Sender eingestellt, leuchtet nach einer kurzen Verzögerung das Symbol „RDS“ im Frontplatten-Anzeigefeld des L70 auf und im Textfeld der Anzeige erscheint der Sendername (PS): z. B. „WDR 1“. Durch Drücken der Taste DISPLAY auf der Frontplatte können Sie die Anzeige zwischen dem Sendernamen und dem vom Sender ausgestrahlten Radiotext (RT) umschalten. Ein Radiotext kann aus Song- oder Künstlernamen oder einem anderen vom Sender ausgewählten Text bestehen und wird in Laufschrift angezeigt.

### NAMEN FÜR VOREINSTELLUNGEN

Es ist möglich, jeder Sendervoreinstellung einen Namen aus acht Zeichen zuzuordnen. Dieser Name wird dann bei jedem Aufruf der Voreinstellung in der Frontplattenanzeige dargestellt.

### EINGABE VON NAMEN FÜR VOREINSTELLUNGEN

Wenn Sie eine Radiovoreinstellung z. B. „AKTUELLES“ nennen möchten, gehen Sie wie folgt vor: Rufen Sie die gewünschte Sendervoreinstellung auf und drücken Sie anschließend die Taste DISPLAY auf der Frontplatte ca. vier Sekunden lang. In der Anzeige erscheint ein blinkendes Kästchen. Wählen Sie mit den Tasten PRESET ▲/▼ das erste Zeichen des Namens („A“) aus der alphabetischen Liste aus und drücken danach eine der Tasten TUNE ◀/▶ zur Übernahme des Zeichens und um den Cursor an die nächste Stelle zu bewegen. Wiederholen Sie diese Schritte nacheinander für jedes Zeichen und drücken zur Speicherung des Namens und zum Verlassen des Texteingabemodus die Taste MEMORY erneut.



Der Receiver L70 bietet neun verschiedene, auf bestimmte Aufnahmen oder Programm-Material zugeschnittene SURROUND-MODI. In der untenstehenden Tabelle sind die Hörmodi mit Zuordnung der Eingangssignale aufgeführt.

Mit einer Zweikanal-Signalquelle (STEREO) können die folgenden SURROUND-MODI ausgewählt werden:

- Dolby PRO LOGIC II MOVIE
- Dolby PRO LOGIC II MUSIC
- Dolby PRO LOGIC II EMULATION

Zweikanal-Aufzeichnungen, ob in Stereo oder Surround-kodiert, werden mit ProLogic II reproduziert. Das ergibt eine Wiedergabe über die Frontkanäle links, center und rechts sowie die diskreten Surroundkanäle links/rechts plus Subwoofer (vorausgesetzt, diese sind in der aktuellen <SPEAKER CONFIGURATION> vorhanden).

#### HINWEIS

*ProLogic II ist eine jüngere Entwicklung aus der ursprünglichen Surroundverarbeitung Dolby ProLogic, die ein stabileres Klangabbild und die volle Bandbreite für die hinteren Kanäle im Movies-Modus liefert. Damit bietet ProLogic II einen der Dolby-Digital-Dekodierung noch ähnlicheren Klang.*

Der L70 bietet drei Pro Logic II-Variationen: MOVIE, MUSIC und EMULATION. Siehe „Einstellen von SURROUND-MODI“.

#### EARS

Zweikanal-Aufzeichnungen, ob in Stereo oder Surround-kodiert, werden mit NAD-eigener Surroundverarbeitung reproduziert. Das ergibt eine Wiedergabe über die Frontkanäle links, center und rechts sowie die diskreten Surroundkanäle links/rechts plus Subwoofer (vorausgesetzt, diese sind in der aktuellen <SPEAKER CONFIGURATION> vorhanden). EARS holt die in fast allen gut produzierten Stereoaufnahmen vorhandene natürliche Umgebung heraus. Da dabei keine Umgebung oder anderen Klangelemente künstlich erzeugt werden, bleibt der Original-Klangeindruck weit besser erhalten als bei den meisten anderen Musik-Surround-Optionen.

Wählen Sie EARS zum Hören von Stereomusikaufzeichnungen oder Radiosendungen. EARS erzeugt eine feine aber überaus natürliche und realistische Umgebung von fast allen „natürlich-akustischen“ Stereoaufzeichnungen wie Klassik, Jazz und Folk, aber auch von einer Vielzahl anderer Musikrichtungen. Dieser Hörmodus zeichnet sich durch ein realistisches, klares Bühnen-Klangbild und eine geräumige aber nicht übertriebene virtuelle Umgebungsakustik aus, die der Originalaufnahme treu bleibt.

#### ENHANCED STEREO

Alle Aufzeichnungen werden in Stereo (Downmix von Dolby Digital/DTS Mehrkanal-Signalquellen) über die maximale Lautsprecherausstattung entsprechend der aktuellen <SPEAKER CONFIGURATION> reproduziert. ENHANCED STEREO eignet sich für maximale Lautstärke aus allen Kanälen, oder für Hintergrundmusik aus mehreren Lautsprechern (Cocktail-Party).

#### STEREO

Alle Stereo-Aufzeichnungen (Stereo oder Downmix von Dolby Digital/DTS Mehrkanal-Signalquellen) werden nur über die Frontlautsprecher (und Subwoofer, falls vorhanden) wiedergegeben. STEREO eignet sich für Hörsituationen spät in der Nacht oder mit besonders geringer Lautstärke.

Die folgenden Surroundklang-Modi erfordern ein speziell kodiertes Signal, das im digitalen Format anliegen muß, damit es der L70 dekodieren kann. Diese Modi werden automatisch aufgerufen, wenn der entsprechende Datenstrom erkannt wird. In einigen Fällen muß der gewünschte Datenstrom im Einstellungsmenü des Signalquellenmediums ausgewählt werden.

```

SURROUND MODE
→SURROUND: EARS
DELAY TIME
  CENTER: --
  SURR: --
GO TO MAIN MENU

```

```

SURROUND MODE
→SURROUND: STEREO-ENHANCE
DELAY TIME
  CENTER: --
  SURR: --
GO TO MAIN MENU

```

```

SURROUND MODE
→SURROUND: STEREO
GO TO MAIN MENU

```

**DOLBY DIGITAL / DTS**

Digitalaufnahmen in Dolby Digital oder DTS-Formaten werden über die in der ursprünglichen Aufzeichnung eingesetzten Kanäle reproduziert (bis zu der in der aktuellen <SPEAKER CONFIGURATION> eingestellten maximalen Anzahl von Kanälen).

**HINWEIS**

- *Der DVD-Spieler muß von seinem digitalen Ausgang einen Dolby-Digital- oder DTS-Bitstream senden. Der DVD-Spieler hat sein eigenes Einstellungsmenü, in dem Sie unter anderem das standardmäßig benutzte Bitstream-Format auswählen können. Es ist eine „Auto“-Einstellung enthalten, mit der der DVD-Spieler das Dolby Digital/DTS-Signal selbst auswählt, wann immer diese Signale verfügbar sind. In wenigen Fällen muß der Bitstream des DVD-Spielers manuell auf „DOLBY DIGITAL: ON“ eingestellt werden. Wenn eine DVD sowohl Dolby Digital als auch DTS bietet, wählen Sie das eine oder andere Format im Hauptmenü der Disc (nicht des DVD-Spielers) aus.*
- *Die meisten Dolby-Digital-Aufnahmen sind zwar 5.1-Kanal-Surround-Produktionen, aber ältere können durchaus noch in Mehrkanal, 2-Kanal oder sogar Mono aufgenommen worden sein. Der L70 reproduziert das Dolby-Digital-Signal automatisch mit der maximal verfügbaren Anzahl von Kanälen.*

In der nachfolgenden Tabelle sind die für die zwei möglichen Audiosignalquellentypen verfügbaren SURROUND-MODI zusammengefasst: Digital- oder Analogeingang 2-Kanal (mit aktuellem Signal in Mono, Stereo oder Surround-kodiert) und Digital-Mehrkanal (Dolby Digital oder DTS). Ist ein SURROUND-MODUS für eine bestimmte Signalquelle nicht verfügbar, erscheint er nicht in der Auswahl <SURROUND MODE>.

<b>2-Kanal analog oder PCM</b>	<b>Mehrkanal (DD/DTS)</b>
Stereo	Downmix
EARS	-
-	Dolby Digital oder DTS
Dolby Pro Logic II Music	-
Dolby Pro Logic II Movie	-
Dolby Pro Logic II Emulation	-
Enhanced Stereo	-

**AUSWÄHLEN VON SURROUND-MODI**

Durch Drücken der Taste „SURR MODE“ auf der Fernbedienung HTR L70 kann jeder der mit dem aktuellen Eingangssignal verfügbaren SURROUND-MODI ausgewählt werden. Außerdem wird der SURROUND-MODUS kurz im OSD angezeigt.

**HINWEIS**

*Eine Änderung des Eingangssignals kann automatisch zu einer Änderung des SURROUND-MODUS führen: Wenn das neue Signal eine Aufnahme in Dolby Digital oder DTS ist, wird automatisch der entsprechende Modus aktiviert. Dasselbe gilt auch umgekehrt, wenn Dolby Digital oder DTS vorher ausgewählt worden war.*

**EINSTELLEN VON SURROUND-MODI**

Wählen Sie mit der HTR L70-Fernbedienungstaste „Surr. Mode“ oder der Taste SURROUND MODE auf der Frontplatte den SURROUND-MODUS aus, den Sie hören und anzeigen möchten. Er wird dann im VFL-Display des L70 angezeigt. Mit den HTR L70-Cursorstasten ◀/▶ können Sie in der OSD-Zeile <SURROUND:> auch Varianten auswählen. Blättern Sie mit den HTR L70-Cursorstasten ▲/▼ und ◀/▶ durch die Modusparameter und ändern Sie diese nach Bedarf.

**HINWEIS**

*Änderungen an den SURROUND-MODUS-Parametern bleiben nicht erhalten, wenn Sie den SURROUND-MODUS wechseln.*

**DOLBY PRO LOGIC II (PLII)**

PLII MOVIE ist optimiert für Film-Tonspuren.

PLII MUSIC für Musikaufnahmen,

PLII EMULATION zur Dekodierung von Filmen und Musikaufzeichnungen in Original Dolby Surround.

**DELAY TIME (Verzögerung)**

SURROUND (0 bis 15 ms für PLII Music, 10 ms für PLII Movie und Emulation): Zur Einstellung des Vorne/Hinten-Verhältnisses des Surround-Effekts unabhängig von den relativen Kanalpegeln.

**DTS****DELAY TIME (Verzögerung)**

CENTER (0 bis 5 ms): Zur Einstellung des Front/Center-Verhältnisses des Centerkanals unabhängig von den relativen Kanalpegeln.

SURROUND (0 bis 15 ms): Zur Einstellung des Vorne/Hinten-Verhältnisses des Surround-Effekts unabhängig von den relativen Kanalpegeln.

**DOLBY DIGITAL****DELAY TIME (Verzögerung)**

CENTER (0 bis 5 ms): Zur Einstellung des Front/Center-Verhältnisses des Centerkanals unabhängig von den relativen Kanalpegeln.

SURROUND (0 bis 15 ms): Zur Einstellung des Vorne/Hinten-Verhältnisses des Surround-Effekts unabhängig von den relativen Kanalpegeln.

NIGHT-M (On/Ein oder Off/Aus): Zur Anpassung des Dynamikumfangs.

**STEREO**

Keine Verzögerung

**ENHANCED STEREO / EARS****DELAY TIME (Verzögerung)**

SURROUND (0 bis 15 ms): Zur Einstellung des Vorne/Hinten-Verhältnisses des Surround-Effekts unabhängig von den relativen Kanalpegeln.

### EINSTELLEN DER KANALBALANCE (LEVEL TRIM) „IM FLUGE“

Die relativen Kanalpegel der Center-, Surround- und Subwooferausgänge sind einstellbar. Unter Umständen ist das in einer Vielzahl von Situationen hilfreich, z. B. um den Dialogpegel eines Films durch Anheben (Absenken) des Centerkanals zu erhöhen bzw. zu verringern oder durch Absenken (Anheben) des Subwoofer-Pegels übertriebene tiefe Bässe zu reduzieren bzw. tiefe Bässe zu verstärken, ohne das OSD-Menü <LEVEL TRIM> (Kanalbalance) aufrufen zu müssen.

### EINSTELLEN DER KANALBALANCE

Mit den HTR L70-Fernbedienungstasten „SURR“, „CENTER“ und „SUB“ ▲/▼ können Sie den Pegel dieser Kanäle in einem Bereich von  $\pm 10$  dB direkt anpassen. Sie können auch alle Kanalpegel mit den Navigationstasten auf der Frontplatte (siehe „Frontplatte“, oben) oder über die Zeile <LEVEL TRIM> (Kanalbalance) im Hauptmenü <MAIN MENU> ändern.

### HINWEIS

- Die hinteren Surroundkanäle (falls vorhanden) werden zusammen eingestellt. Über die HTR L70 vorgenommene Kanalpegeländerungen bleiben erhalten, auch wenn Sie den Receiver über den Bereitschaftsmodus ausschalten.
- Pegelinstellungen werden zu den über die mit der Taste „Test“ der Fernbedienung HTR L70 aufrufbaren L70-Pegelkalibrierungs-Routine festgelegten Pegeln addiert/subtrahiert.

### EINSTELLEN DER KLANGREGLER

Die Bass- und Höhereinstellung des L70 erfolgt über die Frontplatten-Taste TONE in Verbindung mit dem Einsteller VOLUME (siehe „Frontplatte“, weiter oben).

### HINWEIS

Die Einstellungen für Bass/Höhen wirken sich nur auf die linken und rechten Frontkanäle aus und sind in allen SURROUND-MODI aktiv.

### DER AUSGANG 12 V TRIGGER OUT

Wird der L70 über die Fernbedienung oder den Netzschalter auf der Frontplatte ein- oder in den Bereitschaftsmodus geschaltet, können mit dem Ausgang 12 V TRIGGER OUT auf der Geräterückwand des L70 andere, an den L70 angeschlossene oder zusammen mit ihm verwendete Geräte komfortabel ein- und ausgeschaltet werden.

### 12 V TRIGGER OUT (12-V-TRIGGERAUSGANG)

Der Ausgang 12 V TRIGGER OUT auf der Geräterückwand des L70 ist eine 3,5-mm-Stereo-Miniaturbuchse, die eine Gleichspannung von +12 V bei einer Strombelastbarkeit von ca. 50 mA führen kann. Verwenden Sie dafür einen 3,5-mm-Miniaturstecker mit der Belegung: Stiftspitze +12 V und erster Ring 0 V. Wir empfehlen für den Anschluß des 3,5-mm-Stereo-Steckers ein hochwertiges, abgeschirmtes Kabel, um ein versehentliches Triggern des Verstärkers durch magnetische Interferenzen aus nahegelegenen elektronischen Geräten zu vermeiden. Weitere Informationen dazu erhalten Sie von Ihrem NAD-Audiospezialisten.

**TECHNISCHE DATEN**

- Steuert bis zu 8 Geräte
- 44 Funktionstasten
- Lernt bis zu 352 Steuerbefehle
- Speichert bis zu 44 Makros mit jeweils bis zu 64 Steuerbefehlen
- Konfigurierbare Punch-Through-Funktion (Durchschalten)
- Tastenbeleuchtung mit einstellbarer Leuchtdauer
- Upgrade-fähig
- Enthält vorprogrammierte Sammlung von NAD-Fernbedienungs-codes für den L70

Die NAD HTR L70 ist zwar sofort nach dem Auspacken für die Bedienung des L70 bereit, aber eigentlich sind es acht Fernbedienungen in einer. Mit jeder der 8 Geräteauswahltasten im oberen Bereich der Fernbedienung kann eine neue „Seite“ mit Fernbedienungs-codes zur Übertragung mit den anderen 44 Tasten aufgerufen werden. Für eine beliebige dieser Tasten oder auch alle diese Tasten können Sie Codes von anderen Infrarot-Fernbedienungen „lernen“ lassen. Natürlich ist es ganz logisch, die Codes vom DVD-Player auf die Geräteauswahltaste „DVD“, die Codes für den Fernseher auf die Taste „TV“ usw. zu legen, aber dafür gibt es kein zwingendes Schema: Sie können beliebige Befehle für jede beliebige Taste einer beliebigen Seite lernen lassen (siehe „Lernen von Codes anderer Fernbedienungen“, weiter unten).

Die HTR L70 enthält bereits einen komplett programmierten Befehlssatz für den L70 auf der Geräteauswahlseite „AMP“ und „DVD“ und eine Befehlssammlung zur Bedienung der meisten NAD-Geräte für die entsprechenden Geräteauswahlseiten DVD, CD oder TAPE. Diese Standardbefehle sind permanent gespeichert, d. h. auch wenn Sie die HTR L70 mit neuen Befehlen an deren Stelle programmieren, bleiben die Befehle aus der Sammlung erhalten und können einfach wieder abgerufen werden, wenn Sie z. B. ein NAD-Gerät zu Ihrem System hinzufügen (siehe „Löschmodus“ weiter unten).

**HINWEIS**

*Für die Bedienung des L70 ist eine Umprogrammierung der Tasten auf der HTR L70-Seite „AMP“ und „DVD“ nicht erforderlich. Allerdings kann es sein, daß Sie zur Bedienung Ihrer speziellen NAD-Geräte mit der HTR L70 eine oder mehrere Code-Bibliotheken laden müssen (siehe „Laden von Code-Bibliotheken“, weiter unten).*

**DIE BEDIENUNG DES L70**

Die HTR L70 ist in zwei Hauptbereiche eingeteilt: Die acht Geräteauswahltasten oben - „AMP“, „DVD“, „TV“ usw. - ordnen die restlichen Tasten der Fernbedienung einer Befehlsseite zu, mit der ein bestimmtes Gerät gesteuert werden kann. Eine Geräteauswahltaste bestimmt nur, welches Gerät von der HTR L70 bedient werden soll, sie dient nicht der Ausführung einer Funktion am Empfänger. Alle verbleibenden Tasten sind Funktionstasten, die Steuer-codes von praktisch jeder Infrarot-Fernbedienung „lernen“ können. Dadurch ist es möglich, die Codes Ihrer Geräte unabhängig von der Gerätemarke auf die HTR L70 zu übernehmen.

Die HTR L70 ist allerdings zur Bedienung des L70 bereits vorprogrammiert. Alle Funktionstasten auf der Geräteauswahlseite „AMP“ und „DVD“ führen L70-Funktionen aus. (Die HTR L70 kann über die Seiten „CD“ und „TAPE“ auch viele andere NAD-Komponenten steuern.)

Wichtiger Hinweis: Bestimmte Tasten der HTR L70 führen je nach ausgewählter Geräteauswahlseite verschiedene Funktionen aus. Die Beschriftungs-farbe der Geräteauswahl-taste entspricht der Bezeichnung der Funktionstasten. Die orangefarbene Beschriftung der Geräteauswahlseite „AMP“ in der Mitte entspricht der orangefarbenen Eingangsauswahl-Beschriftung neben den numerischen Tasten: Ist die HTR L70-Geräteauswahlseite „AMP“ aktiv, werden mit diesen Tasten die Receiver-eingänge ausgewählt. Genauso bezieht sich die Farbe rot der Geräteauswahlseite „DVD“ auf mehrere rote Beschriftungen, die grüne Farbe der Seite „TV“ auf grüne Beschriftungen usw.



### LERNEN VON CODES ANDERER FERNBEDIENUNGEN

Legen Sie zunächst die HTR L70 und die andere Fernbedienung im Abstand von ca. 5 cm der beiden Infrarot-Fenster genau einander gegenüber.

- Lernmodus aufrufen: Drücken Sie auf der HTR L70 eine Geräteauswahltaste und die Taste ▲ „OPEN/CLOSE“ (direkt unter der Taste „DISP“) gleichzeitig und mindestens 3 Sekunden lang, bis die LED „Learn“ in der Mitte der HTR L70 im grünen Dauerlicht leuchtet.
- Drücken Sie die Funktionstaste der HTR L70, die den Befehl aufnehmen soll; die LED „Learn“ leuchtet gelb.
- Drücken und halten Sie die Funktionstaste auf der Original-Fernbedienung. Die LED „Learn“ der HTR L70 flackert eine oder zwei Sekunden lang gelb und leuchtet dann im grünen Dauerlicht. Der Befehl ist gelernt.
- Drücken Sie die HTR L70-Geräteauswahltaste erneut, um den Lernmodus zu verlassen.

Falls die LED „Learn“ nicht gelb flackert, müssen Sie möglicherweise die Entfernung zwischen den Fernbedienungen ändern. Leuchtet die LED „Learn“ rot anstelle von grün, wurde der Befehl der Original-Fernbedienung nicht gelernt.

### LERNEN ABBRECHEN

Durch vorzeitiges Drücken der aktiven Geräteauswahltaste können Sie das „Lernen“ einer Taste abbrechen. Die LED „Learn“ leuchtet dann rot.

#### Beispiel: Lernen von „VCR Pause“:

Legen Sie die HTR L70 und die Fernbedienung Ihres Videorekorders wie oben beschrieben gegenüber.

- Drücken Sie auf der HTR L70 die Taste „VCR“ und ▲ gleichzeitig, bis die LED „Learn“ im grünen Dauerlicht leuchtet.
- Drücken Sie die Taste || (Pause) auf der HTR L70; die LED „Learn“ leuchtet gelb.
- Drücken Sie die Pausetaste der Videorekorder-Fernbedienung und halten Sie diese gedrückt; die LED „Learn“ auf der HTR L70 flackert gelb und leuchtet dann im grünen Dauerlicht. Der Befehl ist gelernt.
- Drücken Sie die Taste „VCR“ erneut, um den Lernmodus zu beenden.

### PUNCH-THROUGH (DURCHSCHALTEN)

Mit der Punch-Through-Funktion der HTR L70 können Sie die Funktionstaste einer Geräteauswahlseite auf einer anderen Seite aktiv lassen, so daß z. B. die AMP-Funktion „SURR MODE“ immer noch den L70 steuert, auch wenn die Geräteauswahlseite DVD aktiv ist.

### HINWEIS

*Die Tasten „VOL“ und „MUTE“ der HTR L70 sind für alle Geräteauswahlseiten als Punch-Through vorprogrammiert: „VOL“ steuert unabhängig vom aktuell ausgewählten Gerät die Master-Lautstärke des L70. Die Kanal-Lautstärketasten „SURR.“, „CENTER“ und „SUB“ sind ebenfalls als Punch-Through vorprogrammiert.*

Um eine Taste für Punch-Through zu programmieren, drücken Sie nach dem Aufrufen des Lernmodus und Drücken der gewünschten Punch-Through-Taste einfach zweimal die Gerätetaste des Gerätes, zu dem durchgeschaltet werden soll. Die Status-LED leuchtet grün; drücken Sie die Geräteauswahltaste erneut, um den Lernmodus zu verlassen.

#### Beispiel: Durchschalten von der DVD-Seite zur Taste AMP „SURR MODE“:

- Drücken Sie auf der HTR L70 die Taste „AMP“ und ▲ (OPEN/CLOSE) gleichzeitig, bis die LED „Learn“ im grünen Dauerlicht leuchtet.
- Drücken Sie „SURR MODE“; die LED „Learn“ leuchtet gelb.
- Drücken Sie zweimal „AMP“; die LED „Learn“ leuchtet grün.
- Drücken Sie die Taste „DVD“ erneut, um den Lernmodus zu beenden.

**KOPIEREN EINES BEFEHLS VON EINER ANDEREN TASTE**

Sie können einen Befehl von jeder beliebigen HTR L70-Taste auf eine andere Taste kopieren. Um eine Steuertastenfunktion zu kopieren, drücken Sie nach dem Aufrufen des Lernmodus und Drücken der Taste, auf die kopiert werden soll, einfach die Gerätetaste, die Sie kopieren möchten (zuerst die entsprechende Geräteauswahl Taste, falls sie sich in einer anderen Geräteauswahlseite befindet). Die Status-LED leuchtet grün; drücken Sie die Geräteauswahl Taste erneut, um den Lernmodus zu verlassen.

Beispiel: Kopieren des Pausebefehls von der DVD-Seite auf die AMP **||** Taste:

- Drücken Sie auf der HTR L70 die Taste „AMP“ und **▲** (OPEN/CLOSE) gleichzeitig, bis die LED „Learn“ im grünen Dauerlicht leuchtet.
- Drücken Sie **||** (Pause); die LED „Learn“ leuchtet gelb.
- Drücken Sie „CD“; drücken Sie **||** (Pause); die LED „Learn“ leuchtet grün.
- Drücken Sie die Taste „AMP“ erneut, um den Lernmodus zu beenden.

**HINWEIS**

*Die Funktionen „Kopieren“ und „Punch-Through“ sind gleich. Wenn Sie jedoch einen Befehl kopieren und danach löschen oder den Originalbefehl (Quellentaste) überschreiben, bleibt der ursprüngliche Befehl der Taste, auf die kopiert worden ist, unverändert. Wenn Sie auf einen Befehl durchschalten und dann die Originaltaste löschen oder überschreiben, ändert sich auch die durchgeschaltete Funktion entsprechend.*

**MAKROBEFEHLE**

Ein Makrobefehl ist eine Sequenz aus zwei oder mehreren Fernbedienungs-codes, die automatisch mit einem einzigen Tastendruck ausgesendet werden. Mit einem Makro können Sie einfache Befehlssequenzen automatisieren, wie z. B. „DVD-Spieler einschalten und danach ‚Play‘ drücken“. Sie können aber auch ein umfangreiches Makro zusammenstellen, um ein ganzes System einzuschalten, das Wiedergabegerät und den SURROUNDMODUS auszuwählen und gleich mit der Wiedergabe zu beginnen - und auch das alles mit nur einem einzigen Tastendruck. Die HTR L70 kann ein Makro auf jeder Funktionstaste speichern (mit Ausnahme der Geräteauswahl Tasten).

**HINWEIS**

*Makros sind unabhängig vom gerade ausgewählten Gerät.*

**AUFZEICHNEN VON MAKROS**

Zur Aufzeichnung eines Makros drücken Sie 3 Sekunden lang gleichzeitig die Tasten „MACRO“ und die HTR L70-Funktionstaste, der Sie das Makro zuordnen möchten, bis die Status-LED grün leuchtet. Die Macro-Taste leuchtet ebenfalls auf. Drücken Sie nacheinander die Steuertasten, die im Makro gespeichert werden sollen und achten Sie darauf, immer zuerst die erforderliche Geräteauswahl Taste für jede Funktion zu drücken (während der Makroaufzeichnung können Sie die Geräte wechseln so oft Sie wollen). So können Sie auch Makros erstellen, die Befehle aus mehr als einer Geräteauswahlseite enthalten. Wenn Sie mit der Eingabe der Befehlssequenz fertig sind, drücken Sie zum Speichern des Makros die Taste „MACRO“ erneut; die LED „Learn“ und die Taste „MACRO“ verlöschen.

**HINWEIS**

*In einem Makro können bis zu 64 Befehlschritte gespeichert werden. Wird diese Zahl überschritten, erfolgt die automatische Speicherung nach der Eingabe des 64. Befehls.*

**Beispiel: Aufzeichnen eines Makros für die Taste „0“, um den L70 einzuschalten, den DVD-Eingang zu aktivieren und mit der Wiedergabe zu beginnen:**

- Drücken Sie auf der HTR L70 die Tasten „MACRO“ und „0“ (numerisch Null) gleichzeitig, bis die LED „Learn“ im grünen Dauerlicht leuchtet.
- Drücken Sie „AMP“; drücken Sie „ON“; drücken Sie „1“ (orangefarben „DVD“); drücken Sie „DVD“; drücken Sie „Play“ (nach jedem Schritt blinkt die LED „Learn“).
- Drücken Sie die Taste „MACRO“ erneut, um den Makroaufzeichnungsmodus zu beenden.

Zum Löschen eines Makros führen Sie die o. g. Schritte ohne Eingabe von Funktionen durch.

**AUSFÜHREN VON MAKROS**

Zum Ausführen eines Makros drücken Sie zuerst die Taste „MACRO“; ihre Tastenbeleuchtung leuchtet 5 Sekunden lang. Während sie leuchtet, drücken Sie die HTR L70-Taste, der vorher ein Makro zugewiesen worden ist. Das entsprechende Makro wird gestartet; bei jedem ausgeführten Schritt blinkt kurz die dazugehörige Geräteauswahl Taste; ist die Ausführung beendet, verlöscht die Beleuchtung der Taste „MACRO“. Drücken Sie während der Ausführung eines Makros irgend eine andere HTR L70-Taste, wird die Makroausführung abgebrochen. Denken Sie daran, die HTR L70 so zu halten, daß der Infrarot-Sender die Zielkomponenten aktivieren kann.

**HINWEIS**

*Bei der Ausführung von Makros wird automatisch eine Verzögerung von 1 Sekunde zwischen die Befehle eingefügt. Wenn Sie eine längere Verzögerung als 1 Sekunde zwischen bestimmten Befehlen benötigen, z. B. um einem Gerät genügend Zeit zum vollständigen Hochfahren zu geben, können Sie „leere“ Schritte in das Makro einfügen. Wechseln Sie dazu einfach die Geräteauswahlseiten, ohne danach Befehlsfunktionen einzufügen.*

**LEUCHTDAUER DER TASTENBELEUCHTUNG**

Die Tastenbeleuchtung der HTR L70 kann für eine Leuchtdauer von 0-9 Sekunden eingestellt werden. Der Standardwert ist 5 Sekunden.

Zum Einstellen der Leuchtdauer drücken Sie gleichzeitig und 3 Sekunden lang die HTR L70-Taste „DISP“ und eine Zifferntaste „0-9“, wobei die Ziffer der gewünschten Leuchtdauer entspricht; zur Bestätigung der neuen Einstellung blinkt die LED „Learn“ zweimal. Bei einer Einstellung von Null ist die Tastenbeleuchtung deaktiviert.

**HINWEIS**

*Die Tastenbeleuchtung ist der größte Verbraucher für die Batterien der HTR L70. Eine kurze Leuchtdauer der Tastenbeleuchtung verlängert die Lebensdauer der Batterien merklich; schalten Sie sie ganz aus (Einstellung auf 0 Sekunden), halten die Batterien noch länger.*

**ZURÜCKSETZEN AUF WERKSEINSTELLUNG**

Die HTR L70 kann auf ihre Werkseinstellungen zurückgesetzt werden. Dabei werden alle gelernten Befehle, alle kopierten und durchgeschalteten (Punch-Through) Tasten, Makros und anderen Einstellungen gelöscht und alle Tasten auf die vorprogrammierten Bibliotheksbefehle zurückgesetzt. Möchten Sie die Werkseinstellungen aktivieren, drücken Sie gleichzeitig und 10 Sekunden lang die HTR L70-Tasten „ON“ und „RTN“; die LED „Learn“ beginnt grün zu blinken. Lassen Sie „ON“ und „RTN“ vor dem zweiten Blinken wieder los; zur Anzeige, daß die Fernbedienung zurückgesetzt worden ist, leuchtet die LED „Learn“ rot.

**HINWEIS**

*Sie müssen „ON“ und „RTN“ vor dem Verlöschen des zweiten Blinkens loslassen, sonst wird die Fernbedienung nicht zurückgesetzt; wiederholen Sie in einem solchen Fall die ganze Prozedur.*

**LÖSCHMODUS**

Die HTR L70 kann gelernte, kopierte und Standard-Bibliotheksbefehle auf jeder beliebigen Taste speichern. (Die Standard-Bibliotheksbefehle sind die vorprogrammierten NAD-Codes wie z. B. die systemeigenen L70-Befehle auf der Seite „AMP“.) Die Befehle einer Taste können Sie ebenenweise bis hinunter zum Standard-Bibliotheksbefehl löschen und dabei gelernte Befehle, durchgeschaltete (Punch-Through) Funktionen und kopierte Tasten entfernen.

**HINWEIS**

*Da Standard-Bibliotheksbefehle nicht gelöscht werden können, brauchen Sie sich keine Sorgen zu machen, daß der Löschmodus irreparable Schäden anrichtet.*

Um den Löschmodus aufzurufen, drücken Sie gleichzeitig und 3 Sekunden lang die gewünschte Geräteauswahltaste und die Taste „RTN“, bis die LED „Learn“ grün aufleuchtet. Drücken Sie die Funktionstaste, deren Befehl Sie löschen möchten; die LED „Learn“ blinkt; wie oft die LED blinkt hängt davon ab, welche Funktion aktiv geworden ist - siehe Tabelle weiter unten. Drücken Sie die aktive Geräteauswahltaste erneut, um den Löschmodus zu verlassen.

#### HINWEIS

*Sie können mehrere Funktionstastenbefehle auf derselben Geräteauswahlseite löschen, aber um Befehle von mehreren Geräteauswahlseiten zu löschen, müssen Sie den Löschmodus verlassen und mit der benötigten Seite erneut aufrufen.*

Blinken	Befehlstyp
1	Standard-Bibliotheksbefehl
2	Kopierter Bibliotheksbefehl
3	Gelernter Befehl

#### LADEN VON CODE-BIBLIOTHEKEN

Die HTR L70 kann für jede Geräteauswahlseite verschiedene Standard-NAD-Code-Bibliotheken speichern. Enthält die ursprüngliche Standardbibliothek keine Befehle zur Steuerung Ihres NAD CD-Spielers, Kassettendecks, DVD-Spielers oder von anderen Komponenten, führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Code-Bibliothek zu ändern.

Stellen Sie zunächst sicher, daß das Gerät, das die HTR L70 steuern soll, eingesteckt und eingeschaltet ist („ON“, nicht nur im Bereitschaftsmodus). Um den Bibliotheksmodus der HTR L70 aufzurufen, drücken Sie gleichzeitig und 3 Sekunden lang die gewünschte Geräteauswahltaste und die Taste „PROGRAM“, bis die LED „Learn“ grün aufleuchtet. Halten Sie die HTR L70 in Richtung der Komponente und geben Sie die entsprechende 3-stellige Code-Bibliotheks-Nummer (siehe Tabelle unten) ein. Schaltet das Gerät aus, drücken Sie „ENTER“ zur Übernahme dieser Code-Bibliotheks-Nummer und zum Beenden des Bibliotheksmodus. Schaltet das Gerät nicht aus, geben Sie die nächste 3-stellige Code-Bibliotheks-Nummer aus der untenstehenden Tabelle ein. Wenn Sie die richtige Nummer eingeben, schaltet das Gerät aus; drücken Sie „ENTER“ zur Übernahme dieser Code-Bibliotheks-Nummer und zum Beenden des Bibliotheksmodus.

NAD-Gerät	HTR L70 Code-Bibliotheksnummer
CD Spieler (neu)	200
CD Spieler (alt)	201
DVD T562	600
DVD T550, L55	601
DVD T531, T571	602
DVD T512, T532, T572	602

#### SUCHMODUS

Falls kein Code aus der Tabelle nach der Eingabe das Gerät ausschaltet und Sie sicher sind, die o.g. Prozedur vollständig und sorgfältig durchgeführt zu haben, können Sie die Suchmethode wie folgt anwenden:

Rufen Sie den Bibliotheksmodus der HTR L70 auf, indem Sie gleichzeitig und 3 Sekunden lang die gewünschte Geräteauswahltaste und die Taste „PROGRAM“ drücken, bis die LED „Learn“ grün aufleuchtet. Drücken und halten Sie nun die HTR L70-Taste ▲ oder ▼, und die Fernbedienung geht nacheinander alle verfügbaren Codes im Abstand von ca. 1 Sekunde durch. Schaltet das Gerät aus, lassen Sie sofort die Cursortaste los und drücken „ENTER“ zur Übernahme dieser Code-Bibliotheks-Nummer und zum Beenden des Bibliotheksmodus. Probieren Sie ein paar Befehle aus. Sollten Sie die benötigte Code-Bibliothek verpaßt haben, rufen Sie den Bibliotheksmodus erneut auf und gehen mit der Cursortaste zu ihr zurück.

#### HINWEIS

*Es ist möglich, daß im Suchmodus Code-Bibliotheken gefunden werden, die auch für Geräte anderer Marken geeignet sind (zumindest teilweise). Wenn Sie auf solche Fähigkeiten stoßen, können Sie sie auch bestimmt nutzen. Da wir Vollständigkeit und Genauigkeit allerdings nur für NAD-Code-Bibliotheken gewährleisten können, ist es uns nicht möglich, den Betrieb der HTR L70 mit Geräten anderer Marken zu unterstützen.*

**PRÜFEN DER CODE-BIBLIOTHEKS-NUMMER**

Die aktuelle Code-Bibliothek-Nummer können Sie auf jeder beliebigen Geräteauswahltaste wie folgt prüfen. Rufen Sie den Bibliotheksmodus der HTR L70 auf, indem Sie gleichzeitig und 3 Sekunden lang die Geräteauswahltaste des gewünschten Gerätes und die Taste „PROGRAM“ drücken, bis die LED „Learn“ grün aufleuchtet. Drücken Sie die Taste „DISP“. Die HTR L70 zeigt die aktuelle Code-Bibliothek durch Blinken der Tasten „TAPE“, „VCR“ und „MACRO“ an. Zur Anzeige der Code-Bibliothek mit der Nummer 501 z. B. blinkt die Taste „TAPE“ fünfmal und nach einer Pause blinkt „MACRO“ einmal. Notieren Sie sich die Code-Bibliothek-Nummern Ihrer Komponenten.

**ZUSAMMENFASSUNG DER HTR L70-MODI**

<b>Modus</b>	<b>Zu drückende Tasten (3 Sekunden lang)</b>
Lernen/Kopieren/Punch Through	Gerätetaste + Taste OPEN/CLOSE
Löschmodus	Gerätetaste + Taste Return
Makroaufzeichnung	Taste Macro + Funktionstaste
Bibliotheksmodus	Gerätetaste + Taste Program
Dauer der Hintergrundbeleuchtung	Taste Display + numerische Zifferntaste
Zurücksetzen auf Werkseinstellung	(siehe „Zurücksetzen auf Werkseinstellung“, oben)

BEDINGUNG	MÖGLICHE URSACHE(N)	MÖGLICHE LÖSUNG(EN)
<b>Kein Ton aus allen Kanälen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Netzstecker gezogen</li> <li>Netz ist nicht eingeschaltet</li> <li>Steckdose ohne Spannung</li> <li>Tape Monitor aktiv</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Netzkabel, Verbindung und Steckdose prüfen</li> <li>Tape Monitor deaktivieren</li> </ul>
<b>Kein Ton aus manchen Kanälen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fehlerhafte/fehlende Kabel</li> <li>Kanäle in &lt;SPEAKER CONFIGURATION&gt; (Lautsprechereinstellungen) auf „None“ (Nicht installiert) eingestellt</li> <li>Leistungsverstärker oder Lautsprecherverbindungen fehlerhaft</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kabel überprüfen</li> <li>&lt;SPEAKER CONFIGURATION&gt; (Lautsprechereinstellungen) überprüfen</li> <li>Leistungsverstärker, Verkabelung und Lautsprecher überprüfen</li> </ul>
<b>Kein Ton aus Surround-Kanälen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kein SURROUND-MODUS aktiv</li> <li>Surround-Kanäle in &lt;SPEAKER CONFIGURATION&gt; (Lautsprechereinstellungen) auf „None“ (Nicht installiert) eingestellt</li> <li>Pegel der Surround-Kanäle im Menü &lt;LEVEL TRIM&gt; (Kanalpegel) zu niedrig eingestellt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Geeigneten SURROUND MODUS auswählen</li> <li>Einstellungen in &lt;SPEAKER CONFIGURATION&gt; (Lautsprechereinstellungen) oder &lt;LEVEL TRIM&gt; (Kanalpegel) korrigieren</li> </ul>
<b>Kein Ton vom Subwoofer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Subwoofer ist aus, ohne Stromversorgung oder falsch angeschlossen</li> <li>Subwoofer in &lt;SPEAKER CONFIGURATION&gt; (Lautsprechereinstellungen) auf „OFF“ (Aus) eingestellt; Sub-Pegel in &lt;LEVEL TRIM&gt; (Kanalpegel) zu niedrig eingestellt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Subwoofer einschalten, Steckdose und/oder Anschlüsse des Subwoofers überprüfen</li> <li>&lt;SPEAKER CONFIGURATION&gt; (Lautsprechereinstellungen) oder &lt;Levels setup&gt; (Pegeleinstellungen) korrigieren</li> </ul>
<b>Kein Ton aus Center-Kanal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Signalquelle ist 2/0 (usw.) Dolby-Digital- oder DTS-Aufzeichnung verwendet keinen Center-Kanal</li> <li>Center in &lt;SPEAKER CONFIGURATION&gt; (Lautsprechereinstellungen) auf „OFF“ (Aus) eingestellt</li> <li>Center-Pegel in &lt;LEVEL TRIM&gt; (Kanalpegel) zu niedrig eingestellt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bekannte 5.1-Kanal-Aufzeichnung abspielen oder Dolby Pro Logic oder Mono-Modus auswählen; &lt;SPEAKER CONFIGURATION&gt; (Lautsprechereinstellungen) oder &lt;LEVEL TRIM&gt; (Kanalpegel) korrigieren</li> </ul>
<b>Kein Dolby Digital/DTS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Der digitale Ausgang der Signalquelle ist nicht an einem digitalen Eingang des L70 angeschlossen</li> <li>Signalquelle nicht für digitalen Mehrkanalausgang konfiguriert</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anschlüsse überprüfen</li> <li>Einstellung der Signalquelle überprüfen</li> </ul>
<b>L70 Reagiert nicht auf Fernbedienung HTR L70</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Batterien sind erschöpft oder falsch eingelegt</li> <li>IR-Sender der Fernbedienung oder IR-Empfänger am L70 ist verdeckt</li> <li>L70-Frontplatte steht in starkem Sonnenlicht oder in sehr heller Umgebungsbeleuchtung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Batterien überprüfen</li> <li>IR-Fenster überprüfen und klare Sichtverbindung von der Fernbedienung zum L70 sicherstellen</li> <li>Einfall von Sonnenlicht/Raumbeleuchtung reduzieren</li> </ul>
<b>L70 reagiert nicht auf Eingaben von der Frontplatte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mikroprozessorfehler</li> <li>L70 möglicherweise überhitzt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>L70 über den Netzschalter am Gerät ausschalten und Netzstecker aus der Steckdose ziehen</li> <li>5 Minuten warten, wiederanschießen und einschalten.</li> </ul>
<b>Netz ist eingeschaltet, aber der DVD-Spieler funktioniert nicht.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Keine DVD/CD eingelegt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>DVD/CD einlegen. (Prüfen, dass DVD- oder Audio-CD-Anzeige im Display aufleuchtet.)</li> </ul>
<b>Kein Bild</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Das TV-Gerät ist nicht auf den Empfang des DVD-Signals eingestellt.</li> <li>Das Videokabel ist nicht richtig verbunden.</li> <li>TV-Stromversorgung ist nicht eingeschaltet.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Am TV-Gerät den entsprechenden Videoeingangsmodus einstellen, damit das Bild vom DVD-Spieler am TV-Bildschirm angezeigt wird.</li> <li>Videokabel richtig an den Buchsen anschließen.</li> <li>TV-Gerät einschalten.</li> </ul>
<b>Kein Ton</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Der digitale Audioausgang ist nicht richtig ausgewählt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Digitalen Audioausgang in die richtige Position stellen.</li> </ul>
<b>Schlechte Bildqualität</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>DVD/CD ist verschmutzt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CD säubern</li> </ul>
<b>Der DVD-Spieler beginnt nicht mit der Wiedergabe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Keine DVD/CD eingelegt.</li> <li>Nicht abspielbare DVD/CD eingelegt .</li> <li>Die DVD/CD wurde verkehrt herum eingelegt</li> <li>Die DVD/CD liegt nicht richtig in der Führung.</li> <li>Am TV-Bildschirm wird ein Menü angezeigt.</li> <li>DVD/CD ist verschmutzt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>DVD/CD einlegen. (Prüfen, daß DVD- oder Audio-CD-Anzeige im Display aufleuchtet.)</li> <li>Abspielbare DVD/CD einlegen (DVD/CD-Typ, Farbsystem und Regionalzonen-Nummer überprüfen).</li> <li>DVD/CD mit der Abspielseite nach unten einlegen.</li> <li>DVD/CD richtig in die Führung der CD-Schublade einlegen.</li> <li>Taste SETUP drücken, um das Menüfenster zu schließen.</li> <li>CD säubern</li> </ul>

### VERSTÄRKER

Ausgangsleistung Stereo-Modus <sup>1</sup>	2 x 60W
IHF Dynamische Ausgangsleistung; 8 Ohm	2 x 82W
Ausgangsleistung Surround-Modus	5 x 45W
Gesamtklirrfaktor bei Nennleistung	0,08%
IM-Verzerrung bei Nennleistung	0,08%
Dämpfungsfaktor 8 Ohm	> 60
Eingangsempfindlichkeit und Impedanz	200mV / 50k
Bandbreite	20 bis 20 000 Hz ±0,5 dB
Rauschabstand <sup>2</sup>	>99 dB
Rauschabstand <sup>3</sup>	>85 dB

Fernbedienung HTR L70

### TUNER

Eingangsempfindlichkeit	Mono	16,1 dB
	50dB Stereo	36,1 dBf
Klirrfaktor	FM Mono	0,2%
	FM Stereo	0,5%
Rauschabstand	Mono	69 dB
	Stereo	64 dB
Stereokanaltrennung (1 kHz):		40 dB
Bandbreite (± 1,5dB)		30 Hz - 15 kHz

### ABMESSUNGEN UND GEWICHT

Abmessungen (B x H x T)	435 x 133 x 375 mm
Nettogewicht	11.8 kg
Versandgewicht	14.5 kg

<sup>1</sup> 8 Ohm innerhalb Nennverzerrung  
<sup>2</sup> bei Nennleistung / 8 Ohm (A-WTD)  
<sup>3</sup> bei 1 W / 8 Ohm (A-WTD)

Technische Änderungen vorbehalten. Aktualisierte Dokumentation und Merkmale sowie neueste Informationen über Ihren L70 finden Sie auf [www.nadelectronics.com](http://www.nadelectronics.com)





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

**©2002 NAD ELECTRONICS INTERNATIONAL  
EIN UNTERNEHMENSBEREICH VON LENBROOK INDUSTRIES LIMITED**

Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieser Publikation darf ohne das schriftliche Einverständnis von NAD Electronics International, in welcher Form auch immer, reproduziert, gespeichert oder übertragen werden

L70 Bedienungsanleitung 03/03