



## LT 2 + R

5.1-Kanal-Heimkinoset inklusive Vollaktiv-Subwoofer mit integriertem Dolby Digital/dts-Receiver

**Teufel**

### Zur Kenntnisnahme

Die Informationen in diesem Dokument können sich ohne vorherige Ankündigung ändern und stellen keinerlei Verpflichtung seitens der Lautsprecher Teufel GmbH dar.

Die Lautsprecher Teufel GmbH übernimmt keine Haftung für etwaige Fehler in diesem Handbuch. Ohne vorherige schriftliche Genehmigung der Lautsprecher Teufel GmbH darf kein Teil dieser Bedienungsanleitung vervielfältigt, in irgendeiner Form oder auf irgendeine Weise elektronisch, mechanisch, durch Fotokopien oder durch Aufzeichnungen übertragen werden.

© Lautsprecher Teufel GmbH  
Version 1.3  
März 2009

### Warenzeichen

© Alle Warenzeichen sind Eigentum Ihrer jeweiligen Eigner.



Hergestellt unter der Lizenz von Dolby Laboratories. »Dolby«, »Pro Logic« und das DD-Symbol sind Warenzeichen von Dolby Laboratories.



### DTS

Hergestellt unter Lizenz unter den U.S.-Patentnummern: 5,451,942 5,956,674; 5,974,380; 5,978,762; 6,487,535 sowie weiteren U.S.- und weltweit erteilten und anstehenden Patenten. DTS und DTS Digital Surround sind registrierte Handelsmarken und die DTS-Logos und das DTS-Symbol sind Handelsmarken von DTS, Inc. ©1996-2008 DTS, Inc. Alle Rechte vorbehalten.

### Reklamation

Im Falle einer Reklamation benötigen wir zur Bearbeitung unbedingt folgende Angaben:

1.Rechnungs-Nummer

Zu finden auf dem Kaufbeleg (der dem Produkt beiliegt) oder der Auftragsbestätigung, die Sie als PDF-Dokument erhalten haben, z.B. 4322543

2.Serien-Nummer bzw. Los-Nummer

Zu finden auf der Rückseite des Gerätes,  
z. B. Lot-Nr: MO 04007480121A

Vielen Dank für Ihre Unterstützung!

### Technische Daten

Die technischen Daten finden Sie auf unserer Homepage: [www.teufel.de](http://www.teufel.de).

### Garantiebestimmungen

12 Jahre Garantie für Lautsprecher und 2 Jahre Garantie für Endstufen und Elektronik ab Kaufdatum auf Material und Arbeitszeit, mit Ausnahme von Beschädigung aufgrund gebrauchswidriger Benutzung oder elektrischer oder mechanischer Überlastung. Als Garantiebeleg gilt das Original unserer Rechnung. Diese Garantie gilt ausschließlich für Lautsprecher, Endstufen und Elektronik, die von einem Endverbraucher zur privaten Nutzung von Teufel erworben wurden. Die Garantie gilt nicht für Lautsprecher, Endstufen und Elektronik, die durch einen anderen Händler an den Endverbraucher gelangen. Bei einem privaten Weiterverkauf von Teufel-Produkten kann die Garantie auf den Erwerber übertragen werden, solange der Original-Kaufbeleg mit übergeben wird.

### Rückgabe

Teufel gewährt ein achtwöchiges Umtausch- bzw. Rückgaberecht mit Rückerstattung des gezahlten Kaufbetrages.

Die Rückgabe einzelner Komponenten eines Sets ist nur zulässig, wenn diese Komponenten auch einzeln von Lautsprecher Teufel zum Kauf angeboten werden. Mit der Rückgabe einer oder einzelner Komponenten verfällt der Preisnachlass, den Lautsprecher Teufel auf alle Komponenten eines Sets im Rahmen des Setpreises gewährt. Der Kunde erhält deshalb für die zurückgegebenen Komponenten nur die Differenz erstattet, die zwischen dem Setpreis und dem Kaufpreis der Einzelteile besteht, die er behält. Im wirtschaftlichen Ergebnis steht der Kunde dann so, als ob er von Anfang an die bei ihm verbleibenden Komponenten zum Einzelpreis erworben hätte.

Weitere Informationen zum Thema Rückgabe finden Sie auf dem Rückgabe-Formular, welches der Sendung beiliegt oder online im Support-Bereich unserer Website [www.teufel.de](http://www.teufel.de)

Im Falle einer Rückgabe handeln Sie bitte nicht ohne vorherige Rücksprache mit Lautsprecher Teufel.

**Nur wenn Sie die Rückgabe vorher telefonisch anmelden und den Vorgang mit uns besprechen, können wir die Rücknahme bearbeiten und akzeptieren!**

Bei Fragen, Anregungen oder Kritik wenden Sie sich bitte an unseren Service:

Lautsprecher Teufel GmbH  
Gewerbehof Bülowbogen - Aufgang D1  
Bülowstr. 66  
D-10783 Berlin (Germany)  
Tel.: +49(30) - 30 09 300  
Fax: +49(30) - 30 09 30 30  
[www.teufel.de](http://www.teufel.de)

<b>Inhaltsverzeichnis</b> .....	<b>Seite</b>	<b>3</b>
<b>Sicherheitshinweise</b> .....	<b>Seite</b>	<b>4</b>
<b>Einführung</b> .....	<b>Seite</b>	<b>5</b>
<b>Auspacken · Lieferumfang</b> .....	<b>Seite</b>	<b>6</b>
<b>Zubehör (optional)</b> .....	<b>Seite</b>	<b>7</b>
<b>Aufstellung der 5.1-Konfiguration</b> .....	<b>Seite</b>	<b>8</b>
<b>Funktion</b> .....	<b>Seite</b>	<b>10</b>
Subwoofer Vorderseite/Display .....	<b>Seite</b>	<b>10</b>
Subwoofer Rückseite .....	<b>Seite</b>	<b>11</b>
Fernbedienung .....	<b>Seite</b>	<b>12</b>
<b>Bedienungselemente: Fernbedienung</b> .....	<b>Seite</b>	<b>13</b>
<b>Anschluss</b> .....	<b>Seite</b>	<b>14</b>
Signalquellen mit digitalen Ausgängen .....	<b>Seite</b>	<b>14</b>
Signalquellen mit analogen Ausgängen .....	<b>Seite</b>	<b>15</b>
Antenne · Lautsprecher .....	<b>Seite</b>	<b>16</b>
<b>Inbetriebnahme</b> .....	<b>Seite</b>	<b>17</b>
<b>Einstellung der Surroundanlage</b> .....	<b>Seite</b>	<b>18</b>
<b>Wiedergabe</b> .....	<b>Seite</b>	<b>20</b>
Digitale Signalquellen und analoge Signalquellen · Listen Mode · Night Mode .....	<b>Seite</b>	<b>20</b>
Radiosendungen .....	<b>Seite</b>	<b>21</b>
<b>Probleme und Lösungen</b> .....	<b>Seite</b>	<b>22</b>
<b>Probleme und Lösungen · Reinigung</b> .....	<b>Seite</b>	<b>23</b>
<b>Glossar</b> .....	<b>Seite</b>	<b>24</b>

### **Beachten Sie im Folgenden unsere Sicherheitshinweise.**

Verpackungsmaterialien (wie z.B. Folienbeutel) gehören nicht in Kinderhände, da beim Spielen eine Erstickungsgefahr droht.

Lassen Sie Kinder nicht unbeaufsichtigt mit elektrischen Geräten, es besteht Stromschlaggefahr!

### **Im Notfall**

Ziehen Sie den Gerätestecker aus der Steckdose und konsultieren Sie unseren Techniker, wenn folgendes eingetreten ist:

- ▶ falls Stecker oder Zuleitung beschädigt sind
- ▶ falls Fremdkörper oder Flüssigkeiten ins Innere des Gerätes gelangt sind
- ▶ falls das Gerät Regen bzw. direkter Wasserberührung ausgesetzt war
- ▶ falls das Gerät nicht spielt, obwohl Sie nach Gebrauchsanweisung vorgegangen sind
- ▶ falls das Gerät fallengelassen oder auf andere Art beschädigt wurde

Für Vorfälle die aus einer Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise resultieren können wir keine Haftung übernehmen.

**Grundsätzlich** Lesen Sie diese Bedienungsanleitung bitte sehr sorgfältig durch! Sie sollten unbedingt alle Sicherheitshinweise und Bedienungsanweisungen vor Inbetriebnahme des Gerätes zur Kenntnis nehmen. Heben Sie diese Bedienungsanleitung auch zum späteren Nachschlagen sorgfältig auf.

**Unbedingt** Beachten Sie die Bedienungsanleitung: Alle Anweisungen zur Inbetriebnahme und zum dauernden Gebrauch sollten Sie dann auch befolgen.

**Zur Reinigung** Versuchen Sie nicht, die Geräte mit Haushalts-Chemikalien zu reinigen, dies könnte die Oberflächen beschädigen. Nehmen Sie dazu einfach ein trockenes Tuch. Ziehen Sie vor dem Reinigen des Gerätes den Netzstecker.

**Vorsicht Nässe und Sonne** Betreiben Sie die Geräte nie in feuchten Räumen, also in der Nähe von Badewanne, Dusche, Waschbecken, Ausguss, nicht im feuchten Keller oder am Swimmingpool, also grundsätzlich nicht dort, wo es feucht ist. Setzen Sie die Lautsprecher niemals hoher Luftfeuchtigkeit aus und vermeiden Sie auch direkte Sonnenbestrahlung. Das Gerät darf weder Spritzwasser noch anderen Flüssigkeiten ausgesetzt werden. Auch mit Wasser gefüllte Behältnisse (z.B. Vasen) dürfen nicht auf dem Gerät platziert werden.

**Zur Standortfrage** Verwenden Sie die Geräte nicht unbefestigt in Fahrzeugen, an labilen Standorten, auf wackeligen Stativen oder Möbeln, an unterdimensionierten Halterungen etc. Die Lautsprecher könnten herunterfallen und Personenschäden verursachen, infolge dessen auch Sie selbst Schaden nehmen. Lautsprecher – speziell wenn auf Ständern oder auf dem TV/Monitor positioniert - können trotz fester Platzierung und grundsätzlicher Kippsicherheit durch Außeneinwirkung (am Kabel ziehen, über das Kabel stolpern, unbeabsichtigter Körperkontakt) umfallen und aufgrund ihres Eigengewichts Schaden nehmen und anrichten. Gleiches gilt für nicht fachmännisch angebrachte oder unangemessene Wandhalterungen an eventuell nicht tragfähigen Wänden. Verwenden Sie zur Befestigung nur geeignete Wandhalter. Vergewissern Sie sich der Tragfähigkeit der Wände. Das Gerät darf nicht in die Nähe von Wärmequellen gestellt werden. Dazu zählen Heizkörper, Öfen, aber auch sonstige wärmespendende Geräte (z.B. Verstärker). Gleichsam dürfen keine Wärmequellen auf dem Lautsprecher platziert werden, wie z.B. Heizlüfter oder Kerzen.

**Zur Belüftung** Schlitze und Öffnungen im Gehäuse sind zur Ventilation vorgesehen. Sie sollen einen zuverlässigen Betrieb gewährleisten und das Gerät vor Überhitzung bewahren. Diese Öffnungen dürfen nicht blockiert oder abgedeckt werden, auch nicht dadurch, dass Sie das Gerät auf ein Bett, Sofa, Teppich oder auf eine ähnlich weiche Oberfläche stellen. Legen Sie keine Zeitungen, Tischdecken, etc. auf das Gerät. Insbesondere die Kühlplatte der Verstärkerelektronik darf nicht abgedeckt oder direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt werden. Eine zusätzliche aktive Kühlung des Geräts ist generell nicht zulässig.

**Zur Stromversorgung** Der Subwoofer darf nur von einer Stromquelle mit der richtigen Spannung, wie es das Kennzeichnungsetikett vorgibt, gespeist werden. Falls Sie sich nicht über Ihre Stromversorgung zuhause im Klaren sind, fragen Sie uns um Rat oder bei Ihrem Stromversorger nach. Das Gerät bedarf einer Erdung. Zum Anschluss an die Netzsteckdose verwenden Sie bitte nur das dazugehörige dreipolige Netzkabel. Dieses Netzkabel darf keinesfalls modifiziert werden. Polarisations- und Erdungsvorschriften dürfen nicht umgangen werden. Für die Aufnahme des Netzkabels ist nur eine dreipolige Netzsteckdose geeignet. Stellen Sie sicher, dass das Gerät auf »off« steht, bevor Sie es an eine Stromquelle anschließen.

**Zur Verkabelung** Die Anschlusskabel bitte gerade und bündig zu Wand und Boden verlegen. Bei in Schlaufen verlegten Kabeln droht Stolpergefahr. Außerdem können dadurch Interferenzen

entstehen und das Klangbild stören. Zuführende Stromkabel sollten so verlegt werden, dass es unwahrscheinlich ist, dass man auf sie tritt, oder dass sie durch schwere Gegenstände von oben oder seitlich gequetscht werden. Beschädigte Kabel müssen ausgetauscht werden. Besondere Aufmerksamkeit sollte man auf die Kabel-Stecker-Verbindung, auf die Netzsteckdose und auf den Kabelaustritt am Subwoofer richten. Das spannungsführende Kabel und Leitungen, mit denen die Lautsprecher verbunden sind, sollten regelmäßig auf Isolationsfehler oder Bruchstellen überprüft werden. Bei Feststellung eines Fehlers müssen die Geräte und die Verkabelungen sofort spannungslos geschaltet und die defekte Verkabelung ersetzt werden.

**Bei Ruhezeiten** Bei längerer Abwesenheit oder Nichtgebrauch sollten Sie das Stromkabel des Subwoofers aus der Steckdose ziehen.

**Bei Gewitter** Um Schäden durch Blitzschlag zu vermeiden, sollte das Gerät ausgeschaltet und zusätzlich der Netzstecker gezogen werden, bereits wenn ein Gewitter erwartet wird.

**Überlastungsgefahr** Sie sollten Wandsteckdosen, Verlängerungskabel, integrierte Gerätesteckdosen nicht überlasten, da dies unter Umständen zu Kurzschlüssen, ja sogar zu Bränden führen kann. Vermeiden Sie auch bei einem passenden Verstärker den Lautstärkeregel sehr weit aufzudrehen, besonders wenn Sie die Bässe mittels des Bassreglers, der Loudness-Taste oder eines Tiefbass-Boost-Schalters angehoben haben.

**Fremdkörper und Flüssigkeiten** Diese sollten in keinem Falle durch die Öffnungen des Gerätes ins Innere gelangen, da sie hochspannungsführende Teile berühren könnten, was wiederum Kurzschlüsse und Brände nach sich ziehen könnte. Deswegen keine Flüssigkeiten jedweder Art auf dem Gerät verschütten.

**Fehlerbeseitigung:** Versuchen Sie zunächst nicht das Gerät selbst zu reparieren. Kontaktieren Sie zuerst unseren Service und lassen sich autorisieren, falls Sie meinen, den Fehler selbst beheben zu können. Ansonsten muss das Gerät an unsere Service-Adresse eingeschickt werden.

**Transport** Das Gerät sollte mit einer Sackkarre unter größter Vorsicht transportiert werden. Beachten Sie, dass unebene Bodenbeschaffenheiten, plötzliches Anhalten oder unangemessener Kraftaufwand zu einem Umfallen von Sackkarre und Transportgut führen können.

**Die Ersatzteilfrage** Lautsprecher Teufel versorgt Sie innerhalb der Garantiezeit mit Ersatzteilen. Ihre Garantie geht nicht verloren, wenn Sie selbst vor Ort den Teileaustausch mit Lautsprecher-Teufel Ersatzteilen vornehmen.

**Ungewöhnliche Geräusche** Falls irgendwelche ungewöhnlichen Geräusche während des Betriebes auftreten, oder sich der Klang verzerrt, muss sofort die Leistung des Verstärkers soweit gedrosselt werden, dass das System klanglich sauber spielt.

**Anschließen und Wechsel der Sicherung** Ziehen Sie den Netzstecker. Eine defekte Sicherung darf nur durch eine gleichwertige ausgetauscht werden.

**Zur Lautstärke** Große Lautstärke kann zu Hörschäden führen. Speziell wenn ein Subwoofer im »Standby/Auto On«-Modus durch einen Bassimpuls eingeschaltet wird und er auf voller Lautstärke steht, können plötzlich hohe Schalldrücke erzeugt werden. Neben körperlichen Schäden sind auch etwaige psychologische Folgen zu beachten. Besonders Kinder und Haustiere bedürfen Ihrer Obacht. Stellen Sie ggf. den Lautstärkeregel Ihres Signalquellengerätes auf einen niedrigen Pegel ein. Halten Sie bei hohen Lautstärken immer einen gewissen Abstand zum Gerät und nie Ihre Ohren direkt an den Lautsprecher.

### Sehr geehrter Lautsprecher Teufel-Kunde,

vielen Dank für den Kauf des Heimkinosystems LT 2 + R von der Firma Lautsprecher Teufel.

Sie haben damit ein sehr leistungsstarkes 5,1-Kanal Heimkinosystem erworben, denn Teufel Lautsprecherboxen sind mit hochwertigen Komponenten bestückt und sorgfältig gefertigt worden.

Der zugehörige L2200/6 SWR kann als vollaktiver Subwoofer mit sechs eingebauten Endstufen neben dem eigenen Tieftöner auch die insgesamt fünf Satelliten-Lautsprecher für den Hoch- und Mitteltonbereich mit Leistung versorgen und bildet somit die Basis des 5,1-Heimkinosets. Details zum Anschluss finden Sie auf den Seiten 14 und 15 dieser Anleitung.

Wir empfehlen, das LT 2 + R für eine Beschallung von Räumen bis zu einer Größe von 35m<sup>2</sup> einzusetzen.

Bitte lesen Sie die Anleitung vor der Inbetriebnahme vollständig durch und bewahren Sie diese zur späteren Bezugnahme an einem sicheren Ort auf. Für etwaige Fragen stehen Ihnen unsere Ingenieure unter Tel. +49(30)-300 9 300 zur Verfügung – oder nutzen Sie das Email-Kontaktformular auf unserer Homepage [www.teufel.de](http://www.teufel.de). Wenn Sie hierzu Ihre Rechnungsnummer bereithalten, können wir Sie sogleich zuordnen und optimal betreuen.

BEVOR Sie uns im Falle einer Frage kontaktieren, lesen Sie bitte den Abschnitt »Probleme und Lösungen« auf den Seiten 22 bis 23 dieser Bedienungsanleitung und besuchen Sie unsere Webpräsenz [www.teufel.de](http://www.teufel.de), wo Sie im Bereich FAQ/Support Antworten auf viele Fragen finden.

Beachten Sie bitte auch unsere Sicherheitshinweise auf Seite 4 dieser Bedienungsanleitung und beginnen erst nach der Lektüre ebendieser Seite, die Lautsprecherbox einzusetzen.



LT 2 + R Set 1



LT 2 + R Set 3

**Bitte prüfen Sie vorab die Vollständigkeit der Lieferung.**

**Achtung:**

Mindestens innerhalb der achtwöchigen Rückgabefrist sollten die Kartons aufbewahrt werden, denn NUR bei einer Rücksendung der Ware in ORIGINALVERPACKUNG können wir den vollen Kaufpreis erstatten!

**Warnung:**

Eine Verwendung nicht geeigneter Batterien kann zu Schäden führen. Ersetzen Sie die Batterien nur durch identische oder gleichwertige Modelle. Setzen Sie die Batterien keinesfalls exzessiver Hitze aus wie z.B. Sonne oder Feuer. Falls das Gerät längere Zeit nicht verwendet wird: Entfernen Sie bitte die Batterien aus der Fernbedienung und verwahren diese an einem geeigneten Ort. Sie verhindern so mögliche Schäden durch auslaufende Batterien.

### Auspacken

Klappen Sie die Laschen der Kartonoberseite nach hinten, entnehmen Sie die Styroporteile und heben Sie den Lautsprecher vorsichtig aus dem Karton. Alternativ können Sie die Laschen der Kartonoberseite nach hinten klappen und den Karton mit dem Inhalt auf den Kopf drehen. Ziehen Sie dann den Karton vom Inhalt ab und entfernen Sie die Innenverpackung. Wir empfehlen, im eigenen Interesse den Karton nicht zu entsorgen, um im etwaigen späteren Service-Fall einen sicheren Transport zu gewährleisten.

### Lieferumfang

#### LT 2 + R - Set 1

- ▶ 1 x LT 2 + R Subwoofer L2200/6 SWR
- ▶ 1 x Centerlautsprecher L 220 C
- ▶ 4 x Standsäule L 220 FR
- ▶ 1 x Subwoofer-Fernbedienung
- ▶ 2 x Batterien für Fernbedienung
- ▶ 1 x Fuß für L 220 C
- ▶ 4 x Spikes, hart
- ▶ 4 x Spikes, weich
- ▶ 1 x UKW/FM Behelfsantenne
- ▶ 1 x MW/AM Rahmenantenne
- ▶ 1 x Lautsprecherkabel (30 m)
- ▶ 1 x Netzkabel

#### LT 2 + R - Set 3

- ▶ 1 x LT 2 + R Subwoofer L2200/6 SWR
- ▶ 1 x Centerlautsprecher L 220 C
- ▶ 2 x Rearlautsprecher L 220 FCR
- ▶ 2 x Standsäule L 220 FR
- ▶ 1 x Subwoofer-Fernbedienung
- ▶ 2 x Batterien für Fernbedienung
- ▶ 1 x Fuß für L 220 C
- ▶ 4 x Spikes, hart
- ▶ 4 x Spikes, weich
- ▶ 1 x UKW/FM Behelfsantenne
- ▶ 1 x MW/AM Rahmenantenne
- ▶ 1 x Lautsprecherkabel (30 m)
- ▶ 1 x Netzkabel

### Zubehör

Weitere Verbindungskabel oder Subwoofer-Rollen sind wegen der verschiedenen unterschiedlichen Anforderungen nicht im Lieferumfang enthalten. Sie erhalten jedoch passendes Zubehör direkt von uns. Sämtliche Zubehör-Optionen für den LT 2 + R Dolby Digital/dts-Subwoofer finden Sie auf der nächsten Seite.



LT 2 + R Subwoofer  
L2200/6 SWR



Standsäule L 220 FR



Centerlautsprecher L 220 C



Rearlautsprecher L 220 FCR



Fernbedienung  
+ 2 x Batterien



MW/AM-Rahmenantenne



UKW/FM-Behelfsantenne



Spikes, hart



Netzkabel



Spikes, weich



Lautsprecherkabel



Fuß für L 220 C

## Zubehör (optional)

### Optionales Zubehör für das LT 2 + R

Hier finden Sie eine Übersicht von passendem, zusätzlich erhältlichem Zubehör für Ihr Teufel-Heimkinoset.

#### Teufel Y-Adapterkabel



Wenn Sie neben einem am Miniklinken-Eingang »PC« verbundenen Computer noch ein weiteres Gerät anschliessen möchten, welches nur über einen Mini-Klinkenausgang verfügt (z.B. MP3-Player) ist dieses Kabel geeignet, um dieses Gerät mit den Cinch-Eingängen »VCR« oder »Aux« zu verbinden. Erhältlich in drei Längen.

#### Teufel 2 x 2,5 mm<sup>2</sup> Lautsprecherkabel



Für die Satelliten-Lautsprecher Ihres Concept S-Systems eignet sich diese hochflexible Kupferlitze mit durchsichtiger Ummantelung und Markierung für richtige Polung. Das 2 x 2,5 mm<sup>2</sup>-Kabel kann bis zu einer Streckenlänge von 15 Metern verwendet werden. Auf vielfachen Kundenwunsch ist unser Kabel auf praxisnahe Längen von 10 bis 50 Meter vorkonfektioniert.

#### Teufel Bananenstecker



Diese wertigen Teufel-Allroundstecker ermöglichen einen genauso preiswerten wie sicheren Anschluss Ihrer Lautsprecher an Verstärker oder Receiver. Eine stabile Schraubklemme hat alle Kabel mit einem Durchmesser von bis zu 4 mm fest im Griff. Dauerelastische Federkontakte und eine echte Goldbeschichtung garantieren sehr widerstandsarme Steckverbindungen. Lieferung paarweise, jeweils ein Stecker rot und ein Stecker schwarz markiert.

#### Teufel Rollen



Mit diesen schwarzen Rollen, die sich durch eine besonders flache Bauhöhe auszeichnen, werden Ihre Teufel-Subwoofer im Handumdrehen beweglich. Damit gehört das rückenbelastende Umhertragen beim Austesten der optimalen Subwoofer-Position ein für alle Mal der Vergangenheit an. Außerdem eine überaus praktische Sache beim Säubern. Diese Rollen können nur anstelle der vorhandenen Resonanzdämpfer verwendet werden!

#### Lichtwellenleiter Oehlbach Red Opto



Über diese dünnen Kunststoff-Leiter werden digitale Daten zwischen CD, MD und Verstärker/Receiver sowie zwischen Laserdisc- und DVD-Player und AV-Gerät übertragen. Ab sofort werden die Kabel mit einem Adapter für CD- und MD-Walkman geliefert. Das schwarze optische Kabel misst im Durchmesser 5,5 mm und ist erste Wahl für hochwertige Heimkino- und THX-Anlagen. Ein 0,5 Meter langes optisches Verbindungskabel liegt dem Lieferumfang bereits bei. Wer längere Strecken überbrücken muss oder schlicht noch bessere Qualität sucht, kann über unseren Onlineshop das Lichtwellenleiter-Kabel Oehlbach Red Opto bestellen. Die Red Opto-Kabel sind in den Längen von 0,5 bis 6 Meter erhältlich.

#### Teufel Schallpegel-Messgerät



Verlassen Sie sich nicht nur auf Ihre Ohren. Das Einpegeln der Heimkino-Anlage funktioniert wesentlich genauer mit Hilfe eines Schallpegel-Messgeräts. Eine Anschaffung fürs Leben!

**Sämtliches optionales Zubehör können Sie bei Bedarf z.B. einfach in unserem Zubehörbereich im Internet bestellen:**  
[www.teufel.de](http://www.teufel.de)

## Aufstellung der 5.1-Konfiguration

### Allgemeine Hinweise zur Aufstellung

Weit mehr noch als bei einer Stereoanlage gilt es im Heimkino-Bereich einige Aufstellungskriterien zu beachten, um das Optimum an Klangqualität mit einem Mehrkanal-Surroundsystem zu realisieren.

Beim Heimkino-System ist es empfehlenswert, sich auf den wirklich genutzten Bereich – also den Raum (abschnitt) wo TV/Bildschirm und Sitzgelegenheit sich befinden – zu konzentrieren. Sehr hilfreich ist eine, vom Hörplatz aus gesehen, möglichst zentrale Positionierung des TV/Bildschirms.

Die von uns empfohlenen Aufstellungshinweise (auf den folgenden Seiten) stellen jeweils das Optimum für eine perfekte Mehrkanalwiedergabe in Ihrem Heim dar. Nicht immer erlauben der Raum, der Partner oder die Einrichtung eine derart optimale Platzierung. Versuchen Sie soweit wie möglich die Vorgaben zu erfüllen. Kleinere Abweichungen stellen kein Problem dar. Der L2200/6 SWR bietet Möglichkeiten, etwaige Abstriche in der Aufstellung elektronisch zu kompensieren. Generell gilt sowieso die Regel: Stets können Sie auf Basis unserer Empfehlungen experimentieren was in Ihren Räumlichkeiten akustisch und optisch am besten funktioniert. Lassen Sie Ihre Ohren (und Augen) entscheiden!

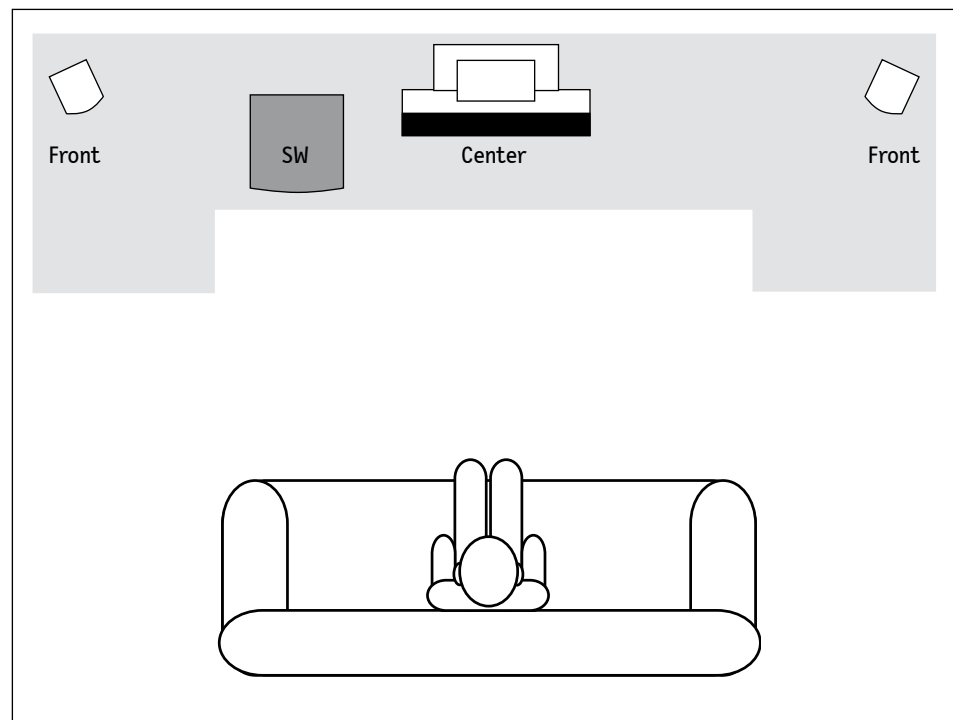
### Subwoofer

Der Standort des Subwoofers ist frei wählbar und beeinflusst die übrigen Lautsprecher nicht. Ideal ist eine Platzierung innerhalb der geraden Strecke zwischen den beiden Front-Satelliten. Sie können aber auch jeden anderen Ort im Raum ausprobieren. Aufgrund der magnetischen Abschirmung darf der Woofer auch in der Nähe eines Fernsehgeräts aufgestellt werden. Von einer Nutzung als »Fernsehtisch« hingegen müssen wir abraten, da die Vibrationen des Subwoofers ein »Wandern« des Fernsehgeräts auslösen können – mit eventuell schadhaften Folgen für Geräte und Nutzer. Für eine optimale Kommunikation zwischen Subwoofer und Fernbedienung ist es unabdingbar, daß der Subwoofer mit seiner Frontpartie zum Hörer zeigend ausgerichtet wird.

### Center

Da der Center sämtliche Sprachinformationen inklusive der Dialoge der Schauspieler wiedergibt, muss der Center-Lautsprecher gegenüber der zentralen Hörposition möglichst mittig unter oder über dem TV/Bildschirm positioniert werden, damit Bild und Ton eine harmonische Einheit ergeben.

*Wir empfehlen, den Subwoofer im grauen vorderen Bereich zu platzieren.*





## Aufstellung der 5.1-Konfiguration

### Front

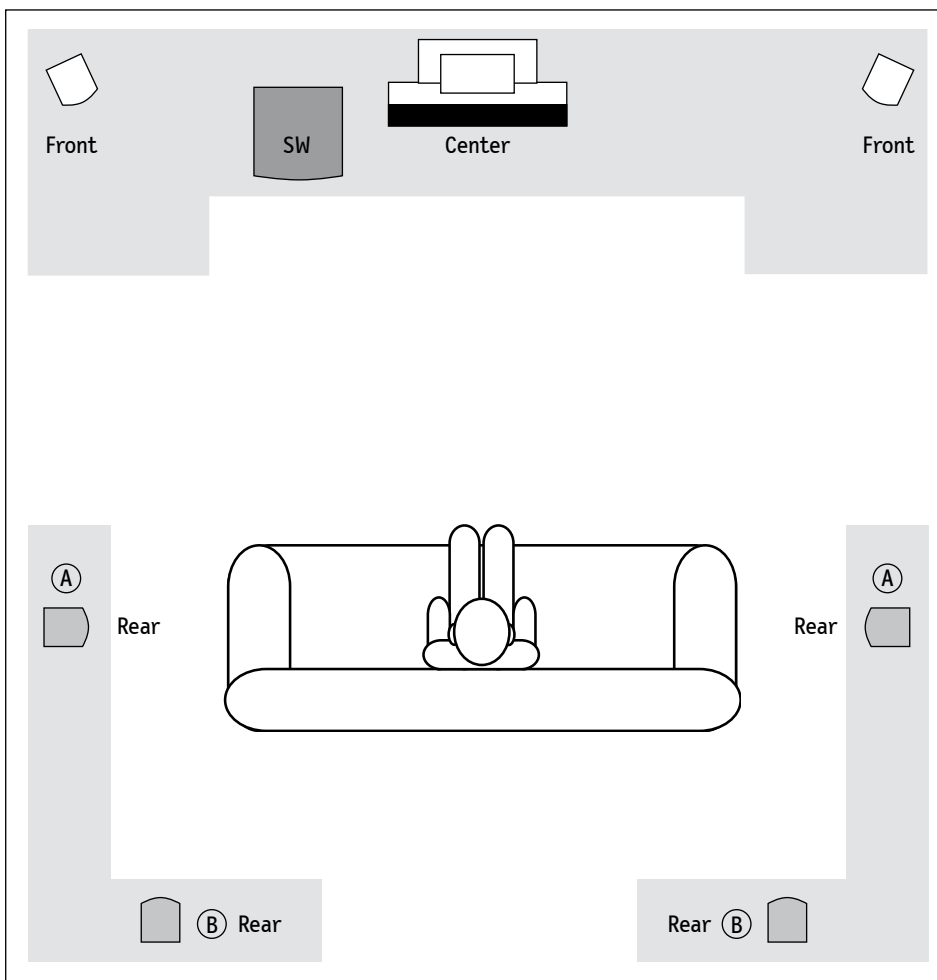
Die Frontlautsprecher werden in alter Stereo-Tradition (Entfernung zum Hörer = Entfernung zwischen linker und rechter Box) neben dem TV/Bildschirm in gleichem Abstand links und rechts aufgestellt oder an der Wand befestigt. Sollten die Lautsprecher weiter außen platziert werden müssen, können Sie diese leicht eindrehen und auf den Hörplatz richten.

Bei Wand- oder Regalplatzierung der Front-Boxen gilt: die Aufstell-Höhen sollten zwischen 40 Zentimeter und 1,20 Meter (Unterkante) gewählt werden. Wichtig ist, dass sich Center und Frontlautsprecher in etwa auf einer Geraden, eventuell auch auf einem leicht zum Fernseher gewölbten Kreisbogen befinden. Aufgrund von Laufzeitunterschieden kann sonst die Homogenität der Abbildung leiden. So aufgestellt können die Boxen ihr volles Klangpotential abrufen.

### Rear

Die rückwärtigen Boxen sind links und rechts entweder seitlich **A** oder rückwärtig **B** vom Hörplatz aufzustellen – idealerweise auf gleicher Höhe wie die Frontboxen, z.B. im Regal oder direkt an der Wand. Die Boxen dürfen auch höher als die Frontboxen angebracht werden (bis 2,10 Meter); eine tiefere Platzierung hingegen raten wir zu vermeiden.

Empfehlenswert ist es stets, dass die Entfernung der Rear-Speaker zum Hörplatz 1,00 Meter überschreitet. Wenn Sie aber näher sitzen (müssen), sorgen Sie bitte dafür, dass die Frontseite der Box Sie nicht direkt anstrahlt, sondern durch Anwinkeln des Lautsprechers dieser eher in den Raum hin ausgerichtet wird. Oder erzeugen Sie eine größere Entfernung indem Sie die Boxen höher als 1,20 Meter positionieren.



*Wir empfehlen, den Subwoofer im grauen vorderen Bereich zu platzieren.*

*Wir empfehlen, die Rear-Lautsprecher im hinteren grauen Bereich zu platzieren.*

*Wählen Sie Positionsbereich A oder B.*



#### **Bezeichnung der Tasten und Ihre Funktion**

##### **Standby**

Schaltet den Subwoofer ein (einmal drücken) oder aus (erneut drücken), nachdem die Stromversorgung auf der Rückseite (»Power« – siehe Seite 11) des Geräts initiiert worden ist. Eine blaue LED signalisiert den Standby-Zustand.

##### **Input**

Mit dieser Taste wählen Sie das Eingangssignal aus. Mit jedem Tastendruck wird der jeweils folgende Eingang aktiviert.

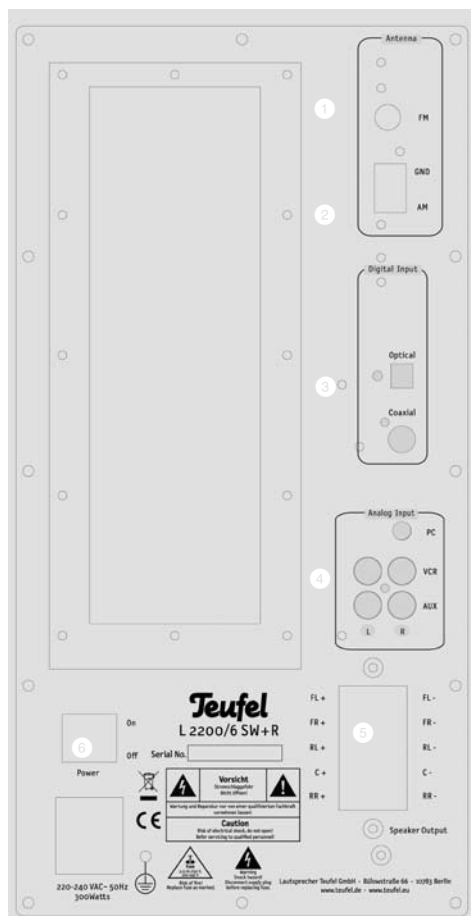
##### **Volume +**

Hier erhöhen Sie die Gesamtlautstärke des Systems.

##### **Volume –**

Hier verringern Sie die Gesamtlautstärke des Systems.

Das Display zeigt während des Betriebs stets die gewählte Signalquelle an, z.B. »Coax« und den Wiedergabe-Modus wie »AC3« = Dolby Digital. Diese Anzeige wird unterbrochen wenn Sie eine Veränderung – z.B. der Lautstärke – vornehmen. Sobald diese Aktivität beendet ist, zeigt das Display wieder die ursprünglich gewählte Signalquelle.



**Bezeichnung der Anschlüsse und Ihre Funktion**

**1 FM**  
Anschluss der FM/UKW-Behelfsantenne

**2 AM**  
Anschluss der AM/MW-Antenne

**3 Digital Input**  
**Optical:** Zur Verbindung des L2200/6SWR mit einer digitalen Signalquelle im optischen Format (Toslink).  
**Coaxial:** Zur Verbindung des L2200/6SWR mit einer digitalen Signalquelle im Coaxialformat.

**4 Analog Input**  
**PC:** Hiermit verbinden Sie über ein optionales Stereo-Miniklinkenkabel den Soundkarten-Ausgang (»Audio Out«) Ihres Desktop-PC oder Notebooks mit dem L2200/6SWR. Alternativ kann auch ein MP3-Player angeschlossen werden.  
**Aux/VCR:** Hier schließen Sie jeweils die Cinch-Kabel (Left/Right) zur Verbindung mit den Analogausgängen Ihres Stereo-Wiedergabe-Gerätes (=TV-Gerät, CD-Player, Videorecorder, etc) an. Der VCR (=Videorekorder) benannte Eingang kann auch wahlweise mit anderen signalgebenden Geräten wie MiniDisk-Player, Kassettenrecorder, etc. belegt werden. Für den Betrieb eines analogen Plattenspielers benötigen Sie einen zusätzlichen Entzerrer-Vorverstärker.

**5 Speaker Output**  
Hier schließen Sie die zweiadrigen Lautsprecherkabel [+ ] und [- ] der fünf Satellitenboxen an.

**6 Power Hauptnetzschalter**  
In der Stellung »Off« ist der Subwoofer ausgeschaltet, steht er auf »On«, ist er eingeschaltet.

**Zeichenerklärung**



Das Blitzsymbol mit Pfeilspitze in einem gleichseitigen Dreieck weist den Benutzer auf das Vorhandensein einer nicht isolierten gefährlichen elektrischen Spannung innerhalb des Systemgehäuses hin, so dass die Gefahr von Stromschlägen besteht.



Das Ausrufezeichen in einem gleichseitigen Dreieck, wie es am Gerät angebracht ist, soll den Benutzer auf wichtige Bedienungs- und Wartungsanweisungen aufmerksam machen.



Dieses Produkt entspricht den Richtlinien des Rates der europäischen Gemeinschaft 2004/108/EC und 2006/95/EC.



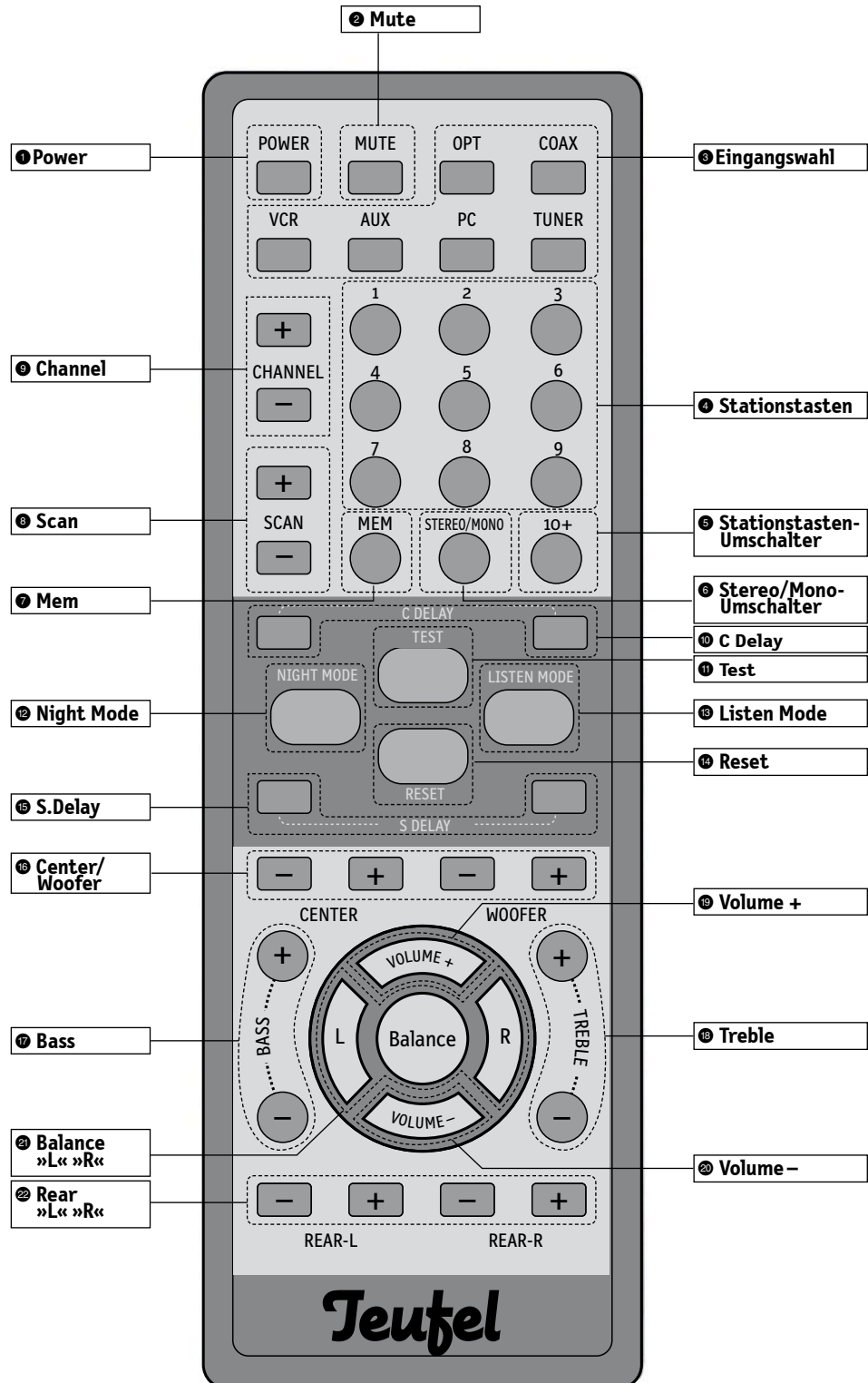
Das auf den Typenschildern bzw. Endstufen unserer Produkte aufgedruckte Mülltonnen-Symbol besagt, dass Lautsprecher Teufel die vorschriftsmäßige Entsorgung dieser Lautsprecher und Subwoofer nach dem Elektro- und Elektronikgerätegesetz sicherstellt.

**Hinweis:**  
Die Trennvorrichtung dieses Gerätes ist der Netzstecker, diese Trennvorrichtung muss ohne Schwierigkeiten zugänglich sein.

## Funktion: Fernbedienung

### Bezeichnung der Tasten und Ihre Funktion

→ Erläuterung der Funktionen auf der folgenden Seite



### ❶ Power

Schaltet den Subwoofer ein (einmal drücken) oder aus (erneut drücken), nachdem die Stromversorgung auf der Rückseite (»Power« – siehe Seite 11) des Geräts initiiert worden ist.

### ❷ Mute

Dient der sofortigen Stummschaltung des Subwoofers. Das einmalige Drücken der Taste schaltet das ganze System sofort stumm, ein weiterer Druck auf die Taste schaltet das System in den vorherigen Betriebszustand zurück. Wenn das System stumm geschaltet wurde, leuchtet der Schriftzug »MUTE ON« am Display, bei Reaktivierung leuchtet kurz »MUTE OFF« auf, bevor die Eingangsquelle wieder erscheint, z.B. »OPT«.

### ❸ Eingangswahl

Hier wählen Sie die fünf Eingänge plus den integrierten Radio-Empfänger an. → Seite 20

### ❹ Stationstasten

Neun Tasten erlauben die direkte Anwahl der vom Anwender gespeicherten Radiostationen. → Seite 21

### ❺ Stationstasten-Umschalter

Ermöglicht die Programmierung weiterer Radio-Presets. Einmal drücken ergibt Position 11-19, zweimal drücken 20-29, 3 x 30. → Seite 21

### ❻ Stereo/Mono-Umschalter

Beim Empfang schwächerer UKW/FM-Sender über Zimmerantennen kann ein Umschalten auf Mono die Wiedergabequalität hörbar verbessern.

### ❼ Mem

Speichertaste zur Belegung der Stationstasten (4). → Seite 21

### ❽ Scan

Bei Radiobetrieb durchlaufen Sie hiermit manuell die Frequenzbänder um zum jeweils nächsten Sender zu gelangen – in aufsteigender [+] oder absteigender Richtung [-]. → Seite 21

### ❾ Channel

Im „Tuner“-Modus können direkt von Sendepfad zu Sendepfad wechseln – in aufsteigender (+) oder absteigender Richtung (-). → Seite 21

### ❿ C.Delay

Einstellmöglichkeit der Verzögerung des Center-Lautsprechers. Nur wirksam bei Dolby Digital/dts. → Seite 19

### ⓫ Test

Initialisierung des Testtons zum Einpegeln der Lautsprecher. → Seite 18

### ⓬ Night Mode

Aktiviert bei Dolby Digital-Signalen eine lautstärkereduzierte Wiedergabe mit klanglicher Anpassung an niedrige Lautstärkepegel. Erneutes Drücken deaktiviert den Night Mode. → Seite 20

### ⓭ Listen Mode

Dient der Auswahl der unterschiedlichen Wiedergabe-Modi wie z.B. Dolby Prologic II oder Stereo. Ist ein Dolby Digital-Signal aktiv, wird durch Drücken dieser Taste ein Stereo-Modus erzwungen. → Seite 20

### ⓮ Reset

Über diese Taste rufen Sie die Werkseinstellungen des Subwoofers ab.

### ⓯ S.Delay

Einstellmöglichkeit der Verzögerung der Rear-Lautsprecher. Nur wirksam bei Dolby Digital/dts und Dolby Pro Logic II. → Seite 19

### ⓰ Center/Woofers

Mit den Tasten [+] und [-] stellen Sie den jeweils gewünschten Pegel von Center und Subwoofer ein.

### ⓱ Bass

Mit den Tasten [+] und [-] stellen Sie nun den jeweils gewünschten Tieftönen-Anteil an. Er wirkt direkt auf die beiden Front-Lautsprecher.

### ⓲ Treble

Mit den Tasten [+] und [-] stellen Sie den jeweils gewünschten Hochtönen-Anteil an. Diese Klangbeeinflussung wirkt direkt auf die beiden Front-Lautsprecher.

### ⓳ Volume +

Hier erhöhen Sie die Gesamtlautstärke.

### ⓴ Volume -

Hier verringern Sie die Gesamtlautstärke.

### ⓵ Balance »L« »R«

Die Tasten »L« und »R« erhöhen den jeweiligen Pegelanteil des linken (»L«) bzw. rechten (»R«) Front-Lautsprechers. Die Taste »Balance« stellt den ausgeglichenen Ursprungszustand wieder her.

### ⓶ Rear

Mit den Tasten [+] und [-] regulieren Sie den jeweils gewünschten Pegel von linkem und rechtem Rear-Lautsprecher.

#### Tip:

Die jeweils getätigten Einstellungen werden ohne ein weiteres Zutun direkt vom Subwoofer gespeichert. Sie stehen auch nach einer Trennung vom Stromnetz wieder zur Verfügung.

## Anschluss: Signalquellen mit digitalen Ausgängen

### Anschluss an Geräte mit Digitalausgängen für Surround- oder Stereowiedergabe

Mehrkanal-Soundkarte, DVD-Player/Rekorder, Sat-Receiver, PlayStation®2 & 3, Xbox 360®\* . . .

Der L2200/6SWR ist perfekt für die Kombination mit insgesamt zwei der oben genannten Geräte geeignet.

Schliessen Sie die Abspielgeräte wie auf den Zeichnungen abgebildet an.

Sie verbinden diese Geräte über deren Digital Out-Ausgang mittels eines entsprechenden Kabels mit dem gleich gearteten (coaxialen oder optischen) Eingang am Subwoofer.

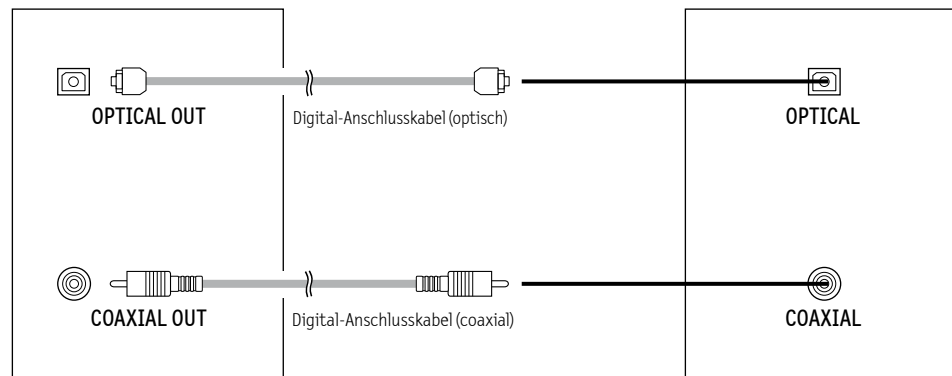
Der interne Dolby Digital/dts-Decoder des Subwoofers erkennt automatisch das über den digitalen Eingang transferierte Signal, entschlüsselt den Datenstrom und wandelt diesen in ein hörbares 5.1-Klangerlebnis um.

Weitere Informationen zum Betrieb finden Sie auf der Seite 20.

*\*Nur User des Xbox Advanced AV Pack/High Definition AV Pack verfügen über einen Digitalausgang*

**Mehrkanal-Soundkarte,  
DVD-Player/Rekorder,  
Sat-Receiver,  
PlayStation®2 & 3,  
Xbox 360®\* . . .**

**L2200/6SWR  
DIGITAL INPUT**



## Anschluss: Signalquellen mit analogen Ausgängen

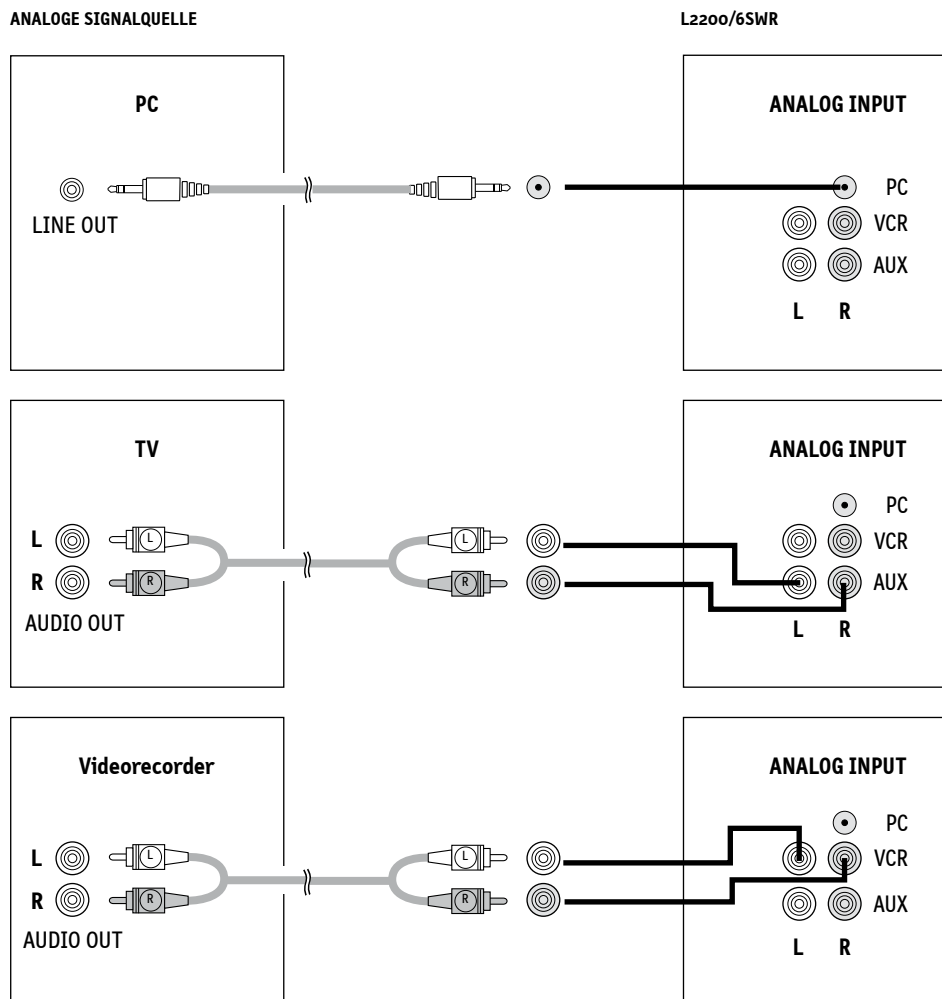
### Anschluss an Geräte mit analogen Ausgängen für eine Stereowiedergabe

2-Kanal-Soundkarte, MP3-Player, TV-Gerät, CD-Player, Videorecorder ...

Neben den beiden Digitaleingängen verfügt der L2200/6SWR über insgesamt drei analoge Eingänge: [VCR] [Aux] [PC]. Diese können frei mit Analoggeräten Ihrer Wahl belegt werden. Hierzu sind pro Gerät entweder ein Stereo-Cinchkabel [Aux] oder 3,5 mm-Stereo-Miniklinkenkabel [PC] erforderlich.\*

Schließen Sie die Abspielgeräte wie auf den Zeichnungen abgebildet an.

*\* Diese Kabel liegen in der Regel den genannten Geräten bei.*



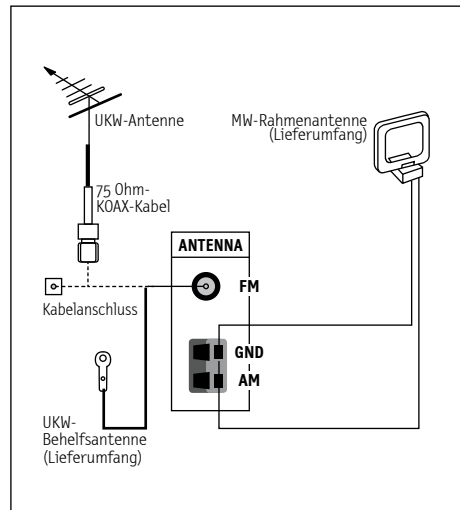
*Bitte beachten Sie beim Verbinden der Geräte auch die entsprechenden Hinweise in den Handbüchern der verwendeten Komponenten.*

**Anschluss der Antenne**

Für einen störungsfreien Empfang ist eine Verwendung der mitgelieferten Antennen die Mindestvoraussetzung. Bitte schließen Sie die Antennen gemäß der Zeichnung an.

*\* separat zu erwerben*

Ein handelsüblicher Koaxialstecker am Ende eines Koaxialkabels \* (z.B. eines Kabelanschlusses) kann direkt mit dem FM-Koax-Eingang (anstelle der mitgelieferten Behelfsentenne) verbunden werden.



*Beachten Sie, dass keine einzelnen freien Leiter eines Kabels mit freien Anschlussklemmen, der Geräte-Rückseite oder anderen blanken Kabeln (z.B. anderer Lautsprecher) in Kontakt kommen.*

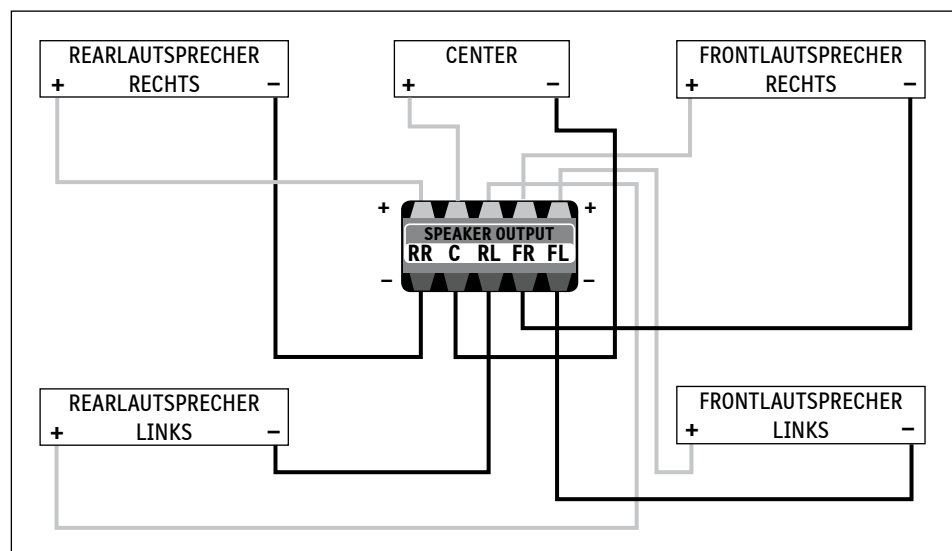
**Anschluss der Satelliten-Lautsprecher**

Die fünf Satelliten-Lautsprecher für den Hoch- und Mitteltonbereich werden über Lautsprecherkabel an die entsprechenden Lautsprecherausgänge Front L/R, Rear L/R und Front-Center des Subwoofers angeschlossen. Hierzu entisolieren Sie die Enden der Lautsprecher-Kabel etwa 7 mm lang und verdrehen die Kabel. Lautsprecher und der vollaktive Subwoofer haben entsprechende [+] - und [-] -Klemmen. Es ist wichtig, dass Sie die Lautsprecher identisch gepolt anschließen: den Pluspol des Lautsprechers an den Pluspol des Subwoofer-Verstärkers und den Minuspol des Lautsprechers an den Minuspol des Subwoofer-Verstärkers (» Speaker Output «). Hierzu drücken Sie jeweils auf den Clip und führen die Kabelspitze ein.



**Achtung:**

*Eine phasen-verdrehte Verkabelung hat einen dünnen Sound, schwache Bässe und eine eingeschränkte Stereo-Abbildung zur Folge. Auch bei Mehrkanal-Surround-Systemen ist es wichtig, alle Lautsprecher mit der korrekten Polarität anzuschließen, um eine angemessene räumliche Atmosphäre und die richtige Ausrichtung des Klangs zu gewährleisten.*





## Inbetriebnahme

### Erste Inbetriebnahme

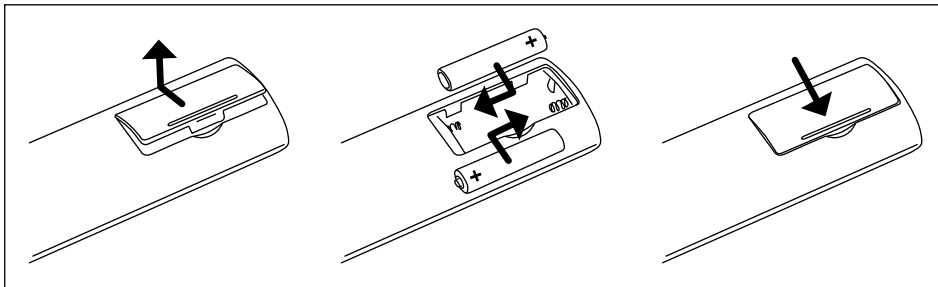
Vergewissern Sie sich zuerst, daß alle Kabel wie zuvor beschrieben angeschlossen wurden und stecken Sie das Netzkabel in die Netzsteckdose. Schalten Sie den rückwärtigen Hauptnetzschalter [Power] auf »On«, um den 5.1-Verstärker des Subwoofers zu aktivieren. Es leuchtet die blaue LED-Lampe links auf dem Bedienungs-Panel auf der Vorderseite des Subwoofers. Die Tasten »Input«, »Volume+« und »Volume-« auf dem Bedienungs-Panel haben jetzt (noch) keine (aktivierte) Funktion. Durch Druck auf »Standby« nehmen Sie den Subwoofer in Betrieb.



Mit der nächsten Taste »Input« aktivieren Sie nacheinander mit jeweils einem weiteren Tastendruck sämtliche Eingänge: »Opt«, »Coax«, »VCR«, »Aux«, »PC«, »Tuner«.

Über die Tasten »Volume [+]« und »[-]« stellen Sie den jeweils gewünschten Gesamtlautstärkepegel ein.

Beim L2200/6SWR ist es möglich, alle Einstellungen komfortabel per Fernbedienung vorzunehmen. Hierzu legen Sie bitte zuerst die Batterien gemäß der Zeichnung in das Batteriefach der Fernbedienung:



Falls das Gerät auch bei Verwendung in unmittelbarer Nähe des Subwoofers nicht mehr auf die Fernbedienung reagiert, tauschen Sie bitte die Batterien aus.

#### Hier ist zu beachten:

- 1) Keine neuen und alten Batterien kombinieren
- 2) Keine verschiedenen Batterientypen verwenden
- 3) Polung beachten – siehe Batteriefach

Für ein ordnungsgemäßes Funktionieren ist es notwendig, die Fernbedienung aus einer Entfernung nicht über fünf Meter und einem horizontalen Winkel von maximal 30 Grad auf den Subwoofer zu richten.

→ die Erklärung der Funktionen der Fernbedienung finden Sie auf den Seiten 12/13.

### Pegelabgleich

Bevor Sie sich mit der weiteren Bedienung des Gerätes vertraut machen, ist eine grundsätzliche Einstellung der Lautstärkeverhältnisse der fünf Satellitenboxen und des Tieftonkanals für den Basslautsprecher notwendig.

Hierzu schalten Sie das Gerät bitte an der Rückseite am »Power«-Kippschalter ein.

Durch Drücken der »Standby«-Taste am Front-Bedienungspanel oder der »Power«-Taste auf der Fernbedienung gelangt der Subwoofer in eine Betriebsbereitschaft. Stellen Sie sicher, dass alle signalgebenden Geräte wie etwa ein DVD-Player nicht aktiv sind.

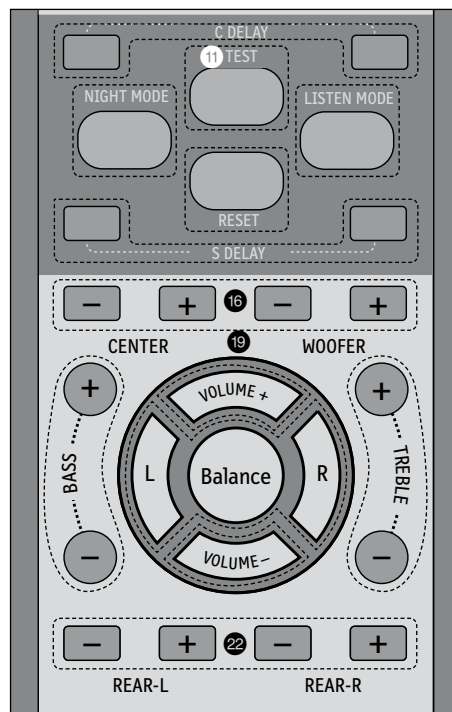
**Achtung!**  
Bitte reduzieren Sie nach der erfolgreichen Beendigung des Tests zuerst die nur für den Test eingestellte Lautstärke von 70 dB.

Erhöhen Sie die Gesamtlautstärke des Sets auf »70 dB« über den zentralen »Volume +«-Taster auf der Fernbedienung **19**. Hierdurch legen Sie eine Art Referenzpegel fest. Setzen Sie sich auf den besten, möglichst zentralen Hörplatz. Drücken Sie die Taste »Test« **11**. Diese aktiviert einen Testton, der nacheinander die fünf Satelliten und den Subwoofer durchläuft. Nun können Sie für den Center, die beiden Rear-Lautsprecher und den Subwoofer den Pegel auf der Fernbedienung an den Positionen **16** und **22** auf der Fernbedienung solange erhöhen bzw. absenken bis die Lautstärke dieser vier Lautsprecher der Lautstärke der beiden Frontboxen entspricht.

**Hinweis**  
Auch nach Abschalten des Geräts bleiben die gewählten Einstellungen erhalten.

Diese Einpegelung per Gehör erfordert einige Durchläufe und bringt nicht immer umgehend optimale Ergebnisse. Für die perfekte Einpegelung der Lautsprecher empfehlen wir die Verwendung eines Schallpegel-Messgeräts, wie es im Teufel-Shop angeboten wird. Ein solches Gerät ist eine Anschaffung fürs Leben und ermöglicht wesentlich präzisere Einstellungen als das Ohr. Vor allem der Basspegel wird häufig viel zu laut eingestellt – nur mit einem Messgerät ist eine genaue Justage garantiert.

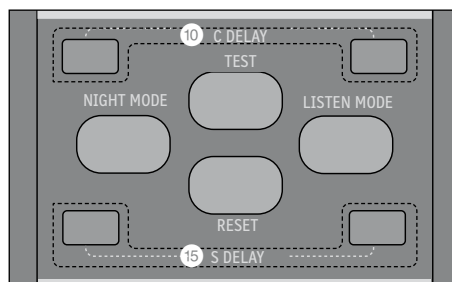
Die Lautstärke-Einstellung des Subwoofers wird bei Musikwiedergabe im Vergleich zum Heimkino-ton je nach Aufnahmequalität und Abmischung geringfügig abweichend sein. Während bei effektstarken DVDs häufig ein massiver Tiefton-Anteil vorherrscht, ist im Musikbereich teilweise nicht der gewünschte Pegel zu vernehmen (insbesondere wenn das Set auf optimale DVD-Wiedergabe hin eingestellt worden ist). Hier ist vor allem der eigene Geschmack für das beste Kompromissverhältnis zwischen beiden Quellen ausschlaggebend. Über die Taste »Woofer [+]  
und [-]« **16** auf der Fernbedienung können Sie den Subwooferpegel direkt Ihrem jeweiligen Wunsch anpassen. Drücken Sie erneut »Test« **11** um den Kalibrierungsvorgang abzuschließen.



## Einstellung der Surroundanlage

### Verzögerungszeit Anpassung («Delay»)

Damit der digitale Signalprozessor (DSP) des Gerätes Dolby-Signale perfekt umsetzen kann muss er über die Positionierungsverhältnisse der einzelnen Boxen zueinander informiert werden. Hierzu dienen die Tasten C.Delay (Center) **10** und S.Delay (Surround = Rearspeaker) **15** auf der Fernbedienung.



#### Hinweis

Die Einstellungsmöglichkeit der Verzögerung des Center-Lautsprechers ist nur in den Listen Modi Dolby Digital und dts gegeben.

Die korrekte Verzögerungszeit berechnet man folgendermaßen:

#### Center-Delay

1. Messen Sie den Abstand zwischen Hörplatz und Frontboxen.
2. Messen Sie den Abstand zwischen Hörplatz und Centerbox.
3. Ziehen Sie vom Abstand der Frontboxen den Abstand des Centers ab.
4. Multiplizieren Sie das Ergebnis mit 3. Jetzt haben Sie die Verzögerungszeit in Millisekunden ermittelt.

#### Beispiel

Abstand zu den Frontboxen = 3,5 Meter, Abstand zu der Centerbox = 2,5 Meter. Die Subtraktion der Entfernungen ergibt  $3,5 - 2,5 = 1,0$  Meter. Multipliziert mit 3 ergibt dieses dann 3 ms Verzögerungszeit.

#### Surround-Delay der Rear-Speaker

1. Messen Sie den Abstand zwischen Hörplatz und Frontboxen.
2. Messen Sie den Abstand zwischen Hörplatz und Rearboxen.
3. Ziehen Sie vom Abstand der Frontboxen den Abstand der Rearboxen ab.
4. Multiplizieren Sie das Ergebnis mit 3 – und Sie haben die Verzögerungszeit in Millisekunden.

#### Beispiel

Abstand zu den Frontboxen = 3,5 Meter, Abstand zu den Rearboxen = 1,5 Meter. Die Subtraktion der Entfernungen ergibt  $3,5 - 1,5 = 2,0$  Meter. Multipliziert mit 3 ergeben sich dann 6 ms Verzögerungszeit.

Zur auf diese Art ermittelten Verzögerungszeit werden zusätzlich 15 ms als Konstante addiert. Für das obige Beispiel ergeben sich dann:  $6 \text{ ms} + 15 \text{ ms Konstante} = 21 \text{ ms Verzögerungszeit}$ . Da der L2200/6SWR eine Einstellung in Fünfer-Schritten gestattet, wählen Sie dort den nächstmöglichen Wert, also 20 ms.

#### Als Faustregel gilt:

In kleinen Räumen bis 20 qm wird ein Verzögerungswert von 15ms und in mittleren Räumen (20 qm - 35 qm) von 20 ms eingestellt.

#### Hinweis

Die Einstellungsmöglichkeit der Verzögerung der Rear-Lautsprecher ist nur in den Listen Modi Dolby Digital/dts und Dolby ProLogic II gegeben.

**Surround- oder Stereowiedergabe von Geräten mit Digitalausgängen**

*\* Nur User des Xbox Advanced AV Pack/High Definition AV Pack verfügen über einen Digitalausgang*

Mehrkanal-Soundkarte, DVD-Player/Rekorder, Sat-Receiver, Premiere®-Receiver, PlayStation®2 & 3, Xbox 360®\*...

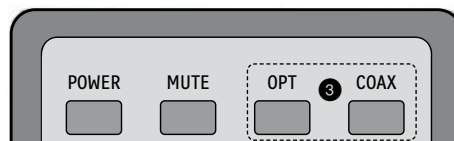
**Hinweis**  
Zwischen einzelnen Titeln einer DVD signalisiert der Subwoofer diese »Signalpause« mit der Display-Anzeige »Unlock«.

**Night Mode**  
Für eine lautstärkereduzierte Wiedergabe (z.B. in der Nacht) können Sie während der Dolby Digital-Wiedergabe den »Night Mode« wählen, der den Dynamikbereich begrenzt ohne die Klangqualität drastisch zu beschneiden.

Über die Fernbedienung wählen Sie je nach digitalem Ausgangsformat des angeschlossenen Geräts »OPT« (für optischen Ausgang) oder »COAX« (für coaxialen Ausgang) ③.

Auf dem Display erscheint der entsprechende Eingang. Sobald das Gerät ein encodiertes Surroundsignal erkannt hat, decodiert es dieses und signalisiert danach durch entsprechende Angabe von Signet und Bezeichnung – z.B. AC3 für Dolby Digital – die Übertragungsbereitschaft.

Über die Funktion »Listen Mode« auf der Fernbedienung (13) siehe Seite 12) können Sie Dolby Digital-Signale wahlweise auch in 2.0-Stereo wiedergeben.

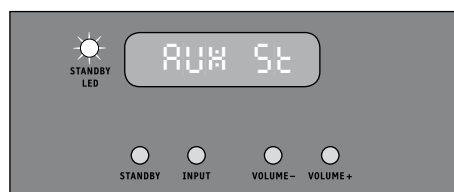
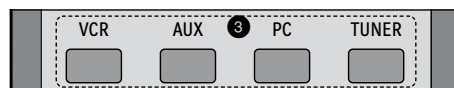


**Stereo-Wiedergabe von Geräten an den drei Analogeingängen**

2-Kanal-Soundkarte, MP3-Player, TV-Gerät, CD-Player, Videorecorder, etc

*\*\* Die Abkürzung »St« signalisiert den Stereomodus.*

Über die Fernbedienung wählen Sie je nach angeschlossenen Gerät einen der drei Eingänge »AUX«, »VCR« oder »PC« ③. Auf dem Display erscheint der entsprechende Eingang, beispielsweise »AUX St« \*\*.



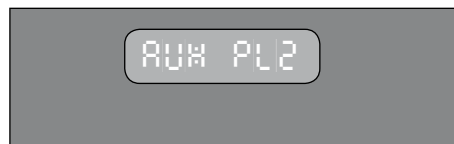
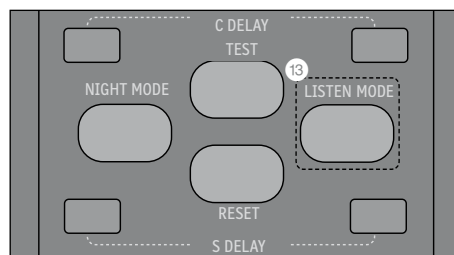
**Listen Mode**

Hier wählen Sie aus, ob und in wie weit die Stereosignale durch integrierte »Upmix«-Funktionen aufbereitet und über alle beteiligten Satellitenboxen inklusive Subwoofer wiedergegeben werden.

Diese »Upmix«-Modi erreichen Sie durch aufeinander folgendes Drücken der »Listen Mode«-Taste auf der Fernbedienung (13) (siehe Seite 12). Angeboten werden folgende Stufen:

Dolby Prologic II Music, Dolby Prologic II Movie, Stereo, DSP Passthru, DSP Hall, DSP Theater, DSP Room.

Die Umschaltung funktioniert auch im Tuner-Modus, der Wechsel Listen-Modi wird dort allerdings nicht im Display angezeigt.



## Wiedergabe: Radiosendungen

### Radiosendungen

Zum Hören von Radiosendungen drücken Sie bitte die Taste »Tuner« auf Ihrer Subwoofer-Fernbedienung ③. Drücken Sie einmal erscheint der UKW-Bereich (FM); drücken Sie zweimal können Sie Mittelwellensender empfangen (AM).

Im Subwoofer-Display erscheint z.B. bei UKW-Empfang die folgende Angabe:

»FM« = UKW

»ST« = Stereo

»96.20« = Senderfrequenz

### Speichern der Sender

Wir empfehlen zuerst eine Speicherung Ihrer Lieblingssender. Hierzu wählen Sie auf der Fernbedienung »Scan« ⑧. So können Sie das Frequenzband durchqueren und Ihre Lieblingssender ausfindig machen. Bei einem kurzen Druck geht der Tuner in 0,05 mHz-Schritten voran; drücken Sie hingegen länger auf die Taste läuft der Tuner solange voran bis er den nächsten Sender findet.

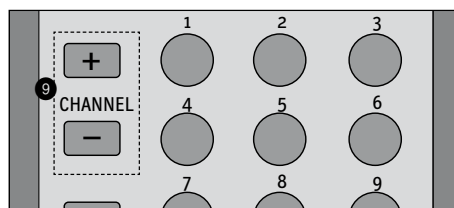
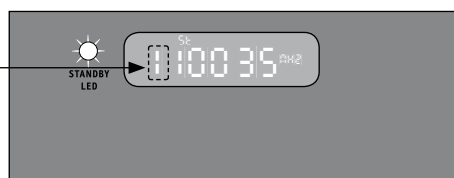
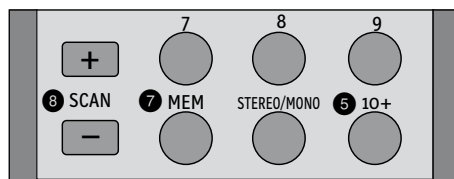
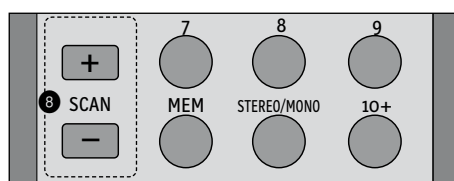
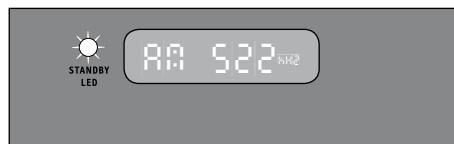
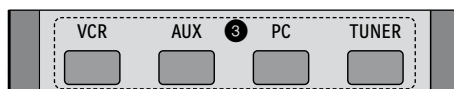
Nachdem Sie über die Fernbedienungstaste »Scan« ⑧ den Sender Ihrer Wahl gefunden haben, drücken Sie die Taste »MEM« ⑦ wählen Sie den gewünschten Speicherplatz aus, beispielsweise »1«. Mit der Sicherungstaste »MEM« ⑦ wird dieser Speicherplatz dem Sender dauerhaft zugewiesen.

### Speicherplatz

Im Display wird beim Kanalwechsel kurz der angewählte Speicherplatz eingeblendet, anschließend wechselt die Anzeige wieder zu FM bzw. AM. Die Speicherplätze 11 – 19, 20 – 29 und 30 erreichen Sie durch aktivieren der Taste »10+« ⑤. Innerhalb von 2 Sekunden sollten Sie eine weitere Taste zwischen 1 – 9 drücken, beispielsweise 2 für Speicherplatz 12.

### Sender auswählen

Mit der Taste »Channel + -« ⑨ gelangen Sie zu den gespeicherten Stationen.



Bei Benutzung der beigefügten Behelfsantenne können – z.B. in für Radioempfang ungünstigen Wohnlagen – Empfangsstörungen auftreten. Wir empfehlen einen Betrieb des Empfangsteils an einer Außen-/Hausantenne oder am Kabelnetz. Hierzu benötigen Sie in der Regel ein zusätzliches Koaxialkabel.

### »Der Subwoofer brummt«

Diese Brummgeräusche können durch angeschlossene Geräte oder Störungen im Stromnetz hervorgerufen werden. Meist hat das übermäßige Brummen eine der folgenden Ursachen:

1. Der Subwoofer ist an einem anderen Stromkreis als die restliche Anlage angeschlossen. Stellen Sie sicher, dass alle zusammengeschalteten Geräte (gegebenenfalls einschließlich PC) an einem Stromkreis bzw. einer Steckdose angeschlossen sind.
2. Die an die Anlage oder das TV-Gerät angeschlossene Antenne hat ein anderes Massepotenzial als die Steckdose. Zum Testen ziehen Sie einfach alle Antennenkabel aus der Wandsteckdose. Ist dann das Brummen nicht mehr zu hören, benötigen Sie ein Mantelstromfilter, das für ca. 5-10 Euro in Elektronik-Fachmärkten (mitunter in der Auto-Hifi-Abteilung!) erhältlich ist. Es wird zwischen Antennen-Steckdose und dem Concept S SW+R-Subwoofer gesteckt.
3. Ein separat zu erwerbendes Netzfilter an welches alle verwendeten Geräte angeschlossen werden müssen kann bei der Eliminierung des Brummens nützlich sein. Bitte vereinbaren Sie ein Rückgaberecht des Filters, falls es nicht zu positiven Ergebnissen führt.
4. Gelegentlich hat sich eine verwendete Mehrfachsteckdose als verantwortlich für das Erzeugen einer Brummstörung erwiesen. Verzichten Sie probeweise auf eine solche Mehrfachsteckdose und verbinden den Netzstecker des Subwoofers direkt mit einer Wandsteckdose.
5. Sie können auch versuchen, den Netzstecker einmal zu drehen und »andersherum« in die Steckdose zu stecken.
6. Um das Brummen genauer zu lokalisieren, ist zu prüfen, ob sich der Subwoofer mit einer anderen Stromversorgung in einem anderen Zimmer (z.B. mittels Verlängerungsschnur) brummfrei verhält. Weiterhin ist die Kabel-Verbindung vom Subwoofer zu den angeschlossenen Geräten probeweise zu trennen, um einen Einfluss der angeschlossenen Komponenten auszuschliessen.

### »Es kommt kein Ton – weder aus den Satelliten noch aus dem Subwoofer«

Bitte vergewissern Sie sich, ob das Stromkabel fest in der Steckdose sitzt. Wenn dieses der Fall ist, prüfen Sie bitte ob die blaue LED »Standby« des Teufel-Subwoofers leuchtet nachdem Sie das Gerät auf der Rückseite am »Power« – Kippschalter aktiviert haben; ist dieses nicht der Fall, wenden Sie sich bitte an den Service.

### »Ich höre keinen Ton aus einzelnen Lautsprecherkanälen, andere Lautsprecherkanäle funktionieren«

Überprüfen Sie bitte, ob alle Lautsprecherkabel sowohl auf der Subwoofer-Rückseite als auch an der Rückseite der Satellitenboxen fest in Ihren jeweiligen Buchsen geklemmt sind und sich keine einzelnen, abisolierten Adern unterschiedlicher Kabel gegenseitig berühren.

Beachten Sie bitte auch die entsprechenden Kanal-Einstellungsmenüs im wiedergebenden Signalquellgerät (z.B. = DVD-Player).

### »Bei Stereoquellen wie z.B. der Wiedergabe von Musik-CDs (z.B. über PC oder DVD-Player) spielen die hinteren Satelliten und/oder der Center nicht«

Schalten Sie den »Listen Mode « auf der Fernbedienung in den Dolby Prologic Music Modus = PL II.

Beachten Sie bitte auch die entsprechenden Kanal-Einstellungsmenüs im wiedergebenden Signalquellgerät (z.B. = DVD-Player).

### »Der Subwoofer empfängt zusätzliche Radio/Funk-Störsignale«

Der Empfang von Radio/Funk-Frequenzen kann in sehr seltenen Fällen möglich sein, liegt aber an den örtlichen Gegebenheiten. Bitte ziehen Sie alle Cinch-Kabel vom Subwoofer ab und prüfen, ob diese Störsignale auch dann auftreten. Wir empfehlen andere, gegebenenfalls hochwertigere abgeschirmte Cinch-Verbindungskabel von geringerer Länge auszuprobieren.

### »Der Subwoofer reagiert auf die Fernbedienung eines anderen Gerätes/ein anderes Gerät reagiert auf die Fernbedienung des Subwoofers«

Da es keinerlei grundsätzliche Vorschriften für die Frequenzverteilung gibt, kann jeder Hersteller mit den Codes seiner Wahl arbeiten. Dass es dabei also in einzelnen Fällen zu Überschneidungen kommen kann, ist offensichtlich leider nicht zu verhindern. Diese Situation stellt aber keinen Makel des Subwoofers dar!

Wenn Sie allerdings Freiheiten in der Platzierung haben und den Subwoofer außerhalb des Wirkungsbereichs der Fernbedienung des anderen Geräts stellen können (und nicht etwa genau daneben), relativiert sich dieses Problem möglicherweise, da die Empfangsspektren sich dann nicht mehr überschneiden.

### »Der Betrieb des Subwoofers ist bei Einsatz der Fernbedienung nicht einwandfrei«

Eventuell sind die Batterien falsch eingesetzt oder leer, so dass sie korrekt eingelegt oder ersetzt werden müssen. Falls der Subwoofer zu weit entfernt oder im direkten Sonnenlicht steht, könnte die Wirkungsweise beeinträchtigt sein.

### Pflegehinweise und Reinigung

Um möglichst lange Freude an Ihrem Produkt von Lautsprecher Teufel zu haben, beachten Sie bitte die folgenden Tipps:

Setzen Sie die Gehäuse nicht direktem Sonnenlicht aus.

Vermeiden Sie extreme Temperaturunterschiede und schützen Sie Ihre Lautsprecher vor Feuchtigkeit.

Zum Reinigen der Lautsprecherbox benutzen Sie ausschließlich leicht angefeuchtete oder trockene Lappen. Alkoholhaltige und scheuernde Mittel sind zu vermeiden. Die Membran sollten Sie sehr vorsichtig mit einem trockenen Tuch entstauben.

**Aktiv-Subwoofer**

Lautsprecher zur Basswiedergabe mit integriertem Verstärker. Sehr tiefe Frequenzen können nur von einem großvolumigen Lautsprecher wiedergegeben werden. Damit die Frontlautsprecher dennoch möglichst kompakt bleiben können, wird als Tieftöner ein separater Subwoofer eingesetzt. Er findet im Wohnzimmer unauffällig hinter dem Sofa oder unter dem Beistelltisch Platz. Die Übergangsfrequenz zwischen den Frontlautsprechern und dem Subwoofer ist abhängig von den verwendeten Komponenten, liegt aber in der Regel zwischen 50 und 120 Hertz.

**Auto-On-/Off-Funktion**

Die Auto-On-/Off-Funktion schaltet den Subwoofer ein, sobald ein Signal am Eingang anliegt und nach einer gewissen Zeit (ca. 20 Minuten) wieder aus, wenn kein Signal mehr übertragen wird.

**Center**

Zentraler Lautsprecher in Heimkinoanlagen. Über den Center werden sämtliche Dialoge wiedergegeben. Daher ist eine gute Sprachwiedergabefähigkeit beim Center unabdingbar.

**Cinema-Set**

Alle Teufel-Lautsprechersysteme, die mit drei direktstrahlenden Frontlautsprechern und Dipol-Effektboxen geliefert werden, tragen die Zusatzbezeichnung Cinema-Set. Im Gegensatz dazu gehören zu den Concert-Sets fünf direktstrahlende Boxen.

**Concert-Set**

Alle Teufel-Lautsprechersysteme mit fünf direktstrahlenden Satelliten tragen die Zusatzbezeichnung Concert-Set. Im Gegensatz dazu bestehen die Cinema-Sets aus drei direktstrahlenden Frontlautsprechern und Dipol-Rearlautsprecher.

**Dipol**

Dipol-Lautsprecher strahlen Schall in zwei Richtungen ab. Sie sind deshalb ideal als Rücklautsprecher im Heimkino, denn ihre Abstrahlcharakteristik bildet die Boxenanordnung in kommerziellen Kinos nach. Dort sind für die Rückkanäle immer mehrere Boxen zuständig, deren Klang sich im Saal verteilt. Dipole sind so konzipiert, dass sie den Schall indirekt, also nicht ortbar, in den Raum abstrahlen - das unterscheidet sie von Direktstrahlern (siehe dort).

**Direktstrahler**

Als Direktstrahler bezeichnet man konventionelle Lautsprecherboxen, die den Schall auf direkter Linie zum Zuhörer transportieren. Im Heimkino kommen Direktstrahler vor allem für die Wiedergabe der drei Frontkanäle zum Einsatz, bei unseren Concert-Sets auch im Rearbereich.

**Dolby-Digital-/DTS-Decoder**

Elektronische Schaltung zur Aufteilung der digitalen Mehrkanalsignale von der DVD in bis zu sieben Einzelsignale.

Dolby Digital und DTS sind zwei unterschiedliche Tonformate, daher werden auch zwei unterschiedliche Decoder benötigt. Meist verfügen AV-Receiver, DVD-Player oder entsprechende Soundkarten jedoch über beide Decoder.

**Frequency/Übergangsfrequenz**

Hiermit legen Sie fest, ab welcher Frequenz Töne von den Satelliten bzw. vom Subwoofer wiedergegeben werden. Wenn Sie eine Übergangsfrequenz von z.B. 120 Hz einstellen, werden Frequenzen oberhalb 120 Hz von den Satelliten abgestrahlt, Frequenzen unterhalb 120 Hz hingegen vom Subwoofer übernommen.

**Level**

Der Level-Regler am Subwoofer dient der Lautstärkeanpassung. Zur perfekten Wiedergabe sollten alle Lautsprecherkanäle inkl. des Subwoofers so eingestellt werden, dass die Signale der einzelnen Lautsprecher am Hörplatz gleich laut zu hören sind.

**Phase**

Mit dem Phasenregler können Sie den Subwoofer so an die Satelliten anpassen, dass im Bereich der Übergangsfrequenz die Membranen der Lautsprecher in die gleiche Richtung schwingen. Ist die Phase falsch eingestellt, kommt es zu Bassabschwächungen bzw. -auslöschungen. Bei einer Subwooferposition zwischen den Frontlautsprechern empfehlen wir 0°, bei einer Position in der Nähe des Hörplatzes 180°. Bei einer anderen Position des Subwoofers kann die Einstellung 180° eine verminderte Basswiedergabe ausgleichen. Stellen Sie dann den Phasenregler so ein, dass die Basswiedergabe am stärksten ist.

**Rearlautsprecher**

Über die Rearlautsprecher (wahlweise → Dipole oder → Direktstrahler) werden Effekte und atmosphärische Klänge wiedergegeben. Dadurch ergibt sich bei der Film- und Musikwiedergabe ein sehr räumlicher Eindruck.

**Sub Out**

Ausgang am Receiver/Verstärker zum Anschluß eines aktiven Subwoofers mittels Mono-Cinch-Kabel.

**5.1/7.1 Pre Out**

Vorverstärkerausgang am Receiver bzw. Ausgang am DVD-Player. Für jeden Kanal wird ein analoges Signal per Cinch-Anschluss bereitgestellt.

**6.1-/7.1-Technik**

Surroundklang-Verfahren, das zusätzlich zu linkem und rechtem Rückkanal (und den entsprechenden Boxen) einen mittig wiederzugebenden Rückkanal nutzt. Je nach Tonformat wird dieser „Rear Center“ in den Stereosignalen für linken und rechten Rückkanal eingebettet („matriziert“) und für die Wiedergabe extrahiert (z. B. bei THX® Surround EX, Dolby Digital EX) oder als eigenständiges Signal übertragen (DTS Discrete). Statt der dominierenden 5.1-Technik handelt es sich hierbei also um 6.1-Tonformate. In der Praxis hat es sich als sinnvoll und klangfördernd erwiesen, den Rear Center von gleich zwei mittig angeordneten Rücklautsprechern wiedergeben zu lassen. Mit den dafür nötigen Verstärkern und Anschlüssen ausgerüstete AV-Technik wird deshalb als „7.1“ bezeichnet, obwohl sie nur ein 6.1-Signal wiedergibt.

# Teufel

Bei Fragen, Anregungen oder Kritik wenden Sie sich bitte an unseren Service:

**Lautsprecher Teufel GmbH**

Gewerbehof Bülowbogen - Aufgang D1  
Bülowstr. 66

Tel.: +49(30) 30 09 30 0

Fax: +49(30) 30 09 30 30

www.teufel.de

Alle Angaben ohne Gewähr. Technische Änderungen, Tippfehler und Irrtum vorbehalten.