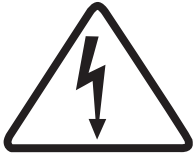




**ANTHEM**  
**STR** PREAMPLIFIER

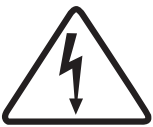
Bedienungsanleitung



**ACHTUNG!**  
**STROMSCHLAGRISIKO!**  
**GERÄT BITTE NICHT ÖFFNEN!**



ACHTUNGSHINWEIS: UM DAS RISIKO EINES STROMSCHLAGES GERING ZU HALTEN, DÜRFEN SIE DIE GERÄTE-ABDECKUNG BZW. -RÜCKWAND NICHT ENTFERNEN. IM GERÄT BEFINDEN SICH KEINE VOM BENUTZER WART- BZW. REPARIERBAREN TEILE. LASSEN SIE SERVICEARBEITEN STETS VON QUALIFIZIERTEM PERSONAL AUSFÜHREN.



DAS BLITZZEICHEN IN EINEM GLEICH-SCHENKELIGEN DREIECK SOLL DEN BENUTZER BEZÜGLICH DES VORHANDEN-SEINS VON NICHT ISOLIERTER "GEFÄHR-LICHER SPANNUNG" INNERHALB DES PRODUKTGEHÄUSES WARNEN, DIE SO STARK SEIN KANN, DASS SIE EIN STROM-SCHLAGRISIKO FÜR PERSONEN DARSTEL-LEN KANN.



DAS AUSRUFEZEICHEN IN EINEM GLEICH-SCHENKELIGEN DREIECK SOLL DEN BENUTZER AUF DAS VORHANDEN-SEIN VON WICHTIGEN BEDIENUNGS-UND WARTUNGS- BZW. SERVICEAN-WEISUNGEN IN DER MIT DEM GERÄT MITGELIEFERTEN DOKUMENTATION HINWEISEN.

**WARNHINWEIS:** ZUR VERRINGERUNG DES BRAND- UND STROMSCHLAGRISIKOS DÜRFEN SIE DAS GERÄT NICHT REGEN BZW. FEUCHTIGKEIT AUSSETZEN. AUSSERDEM SOLLTEN KEINE MIT EINER FLÜSSIGKEIT GEFÜLLTE GEGENSTÄNDE WIE Z.B. VASEN AUF DIESES GERÄT GESTELLT WERDEN.

**ACHTUNGSHINWEIS:** UM EINEN STÄNDIGEN SCHUTZ GE-GEN EINEN GERÄTEBRAND ZU HABEN, IST EINE DEFEKTE

GERÄTESICHERUNG NUR DURCH EINE SICHERUNG VOM GLEICHEN TYP (GLEICHE STROMSTÄRKE UND SPANNUNG) ZU ERSETZEN. LASSEN SIE DEN SICHERUNGS-AUSTAUSCH BITTE VON QUALIFIZIERTEM SERVICEPERSONAL AUSFÜHREN.

**WARNHINWEIS:** DAS GERÄT KANN SICH UNTER UM-STÄNDEN ZU STARK ERHITZEN. BIETEN SIE DESHALB EINE AUSREICHENDE BELÜFTUNG FÜR EINE NORMALE

### WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

1. Lesen Sie diese Hinweise genau durch.
2. Bewahren Sie diese Hinweise gut auf.
3. Beachten Sie alle Warnungen.
4. Befolgen Sie alle Hinweise.
5. Benutzen Sie dieses Gerät nicht in der Nähe von Flüssigkeiten.
6. Säubern Sie das Gerät nur mit einem trockenen Tuch.
7. Versperren Sie keine Lüftungsöffnungen. Nehmen Sie die Installation des Gerätes entsprechend den Herstelleranweisungen vor.
8. Installieren Sie das Gerät nicht in unmittelbarer Nähe zu Wärmequellen wie z.B. Heizkörpern, Wärmepumpen, Zimmernöfen oder anderen wärmeabgebenden Geräten (einschließlich Verstärker).
9. Schützen Sie das Netzkabel dahingehend, dass nicht auf dieses getreten wird und dass es vor allem am Stecker und an der Stelle, wo es das Gerät verlässt, nicht gequetscht wird.
10. Benutzen Sie nur solches Zubehör, das vom Hersteller spezifiziert ist.
11. Wenden Sie das Gerät nur in Kombination mit einem Wagen, einem Ständer, einem Stativ, einem Tragarm oder einem Tisch an, der bzw. das vom Hersteller spezifiziert ist bzw. zusammen mit dem Gerät gekauft worden ist. Wenn Sie einen Wagen nutzen, müssen Sie beim Bewegen der Wagen/Gerät-Kombination vorsichtig sein, damit keine Schäden durch Umkippen entstehen.
12. Trennen Sie das Gerät vom Netz, wenn ein Gewitter im Anmarsch ist oder wenn es für längere Zeit nicht genutzt werden soll.
13. Lassen Sie alle Servicearbeiten von qualifiziertem Servicepersonal ausführen. Servicearbeiten sind erforderlich, wenn das Gerät auf irgendeine Art und Weise beschädigt worden ist. Beispiele hierfür sind:
  - Das Stromkabel oder der Stromstecker ist beschädigt.
  - Flüssigkeit ist auf dem Gerät verschüttet worden oder kleine Gegenstände sind in das Gerät gefallen.
  - Das Gerät ist Regen bzw. Feuchtigkeit ausgesetzt gewesen.
  - Das Gerät funktioniert nicht normal bzw. ist ausgefallen.

**WARNHINWEIS:** Zur Verringerung des Risikos von Bränden und Stromschlägen dürfen Sie dieses Gerät nicht Regen bzw. Feuchtigkeit aussetzen. Vermeiden Sie es, dieses Gerät an Stellen zu platzieren, wo Fremdgegenstände auf dieses fallen können und/oder wo es tropfenden oder spritzenden Flüssigkeiten ausgesetzt sein kann. Sie dürfen Folgendes nicht auf diesem Gerät abstellen:

- Brennende Gegenstände (z.B. Kerzen), da diese Brände, Geräteschäden und/oder Körperverletzungen verursachen können.
- Mit einer Flüssigkeit gefüllte Behälter, da diese umfallen können und die austretende Flüssigkeit dem Benutzer einen Stromschlag versetzen können und/oder einen Geräteschaden verursachen kann.

Das Gerät soll keinem Tropf- und auch keinem Spritzwasser ausgesetzt sein. Außerdem sollen keine mit einer Flüssigkeit gefüllte Gegenstände wie z.B. Vasen auf das Gerät gestellt werden.

Platzieren Sie dieses Gerät nicht in einer beengten Umhüllung wie z.B. einem Gehäuse oder etwas Ähnlichem. Platzieren Sie es nicht an Stellen mit direkter Sonneneinstrahlung und auch nicht in unmittelbarer Nähe von Wärmequellen, Schwingungen, Staub, Feuchtigkeit und/oder Kälte.

Bedecken Sie dieses Gerät nicht mit einer Zeitung, einem Tischtuch, einem Vorhang usw., um die Wärmeabstrahlung nicht zu behindern. Wenn die Temperatur im Gerät steigt, kann das zu Bränden, Geräteschäden und/oder Körperverletzungen führen.

Platzieren Sie dieses Gerät in der Nähe einer Wechselstrom-Steckdose an einer Stelle, wo der Wechselstrom-Netzstecker leicht zugänglich ist.

Dieses Gerät ist nicht vom Wechselstrom getrennt, wenn es ausgeschaltet ist. Dieser Zustand wird als Standby-Modus bezeichnet. Das Gerät ist darauf ausgelegt, dass es in diesem Zustand sehr wenig Strom verbraucht.

**HINWEIS:** Dieses Produkt ist kein Auto-Spannungs-Verstärker. Schließen Sie es nur an die vorgeschriebene Wechselstrom-Steckdose an, d.h. 120 V / 60 Hz oder 240 V / 50/60 Hz.

**ACHTUNGSHINWEIS:** Die Oberseite dieses Gerätes kann sehr warm werden.

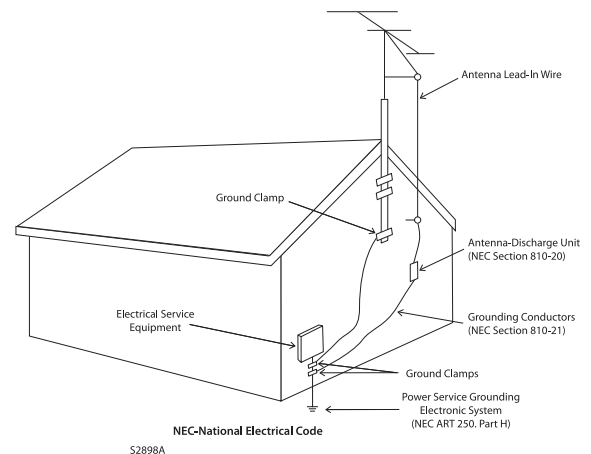
**ACHTUNGSHINWEIS:** Diese Serviceanweisungen sind ausschließlich für qualifiziertes Servicepersonal bestimmt. Zur Verringerung des Risikos von Stromschlägen dürfen Sie nur solche Servicearbeiten ausführen, die in der Bedienungsanleitung enthalten sind. Eine Ausnahme bildet dabei der Fall, dass Sie dafür qualifiziert sind.

**ACHTUNGSHINWEIS:** Änderungen bzw. Modifizierungen für dieses Gerät, die bezüglich Konformität nicht ausdrücklich von Paradigm Electronics bestätigt wurden, können zum Verlust der Betriebserlaubnis für dieses Gerät führen.

**FCC-WARNHINWEIS:** Änderungen bzw. Modifizierungen, die nicht ausdrücklich von der für die Konformität verantwortlichen Seite bestätigt wurden, können zum Verlust der Betriebserlaubnis für dieses Gerät führen.

Dieses Gerät ist getestet worden mit dem Ergebnis, dass es den Limits für ein Digitalgerät der Klasse B gemäß dem Teil 15 der FCC-Regeln entspricht. Diese Limits sind darauf ausgelegt, einen angemessenen Schutz gegen Störungen in einer Wohnumgebung zu bieten. Dieses Gerät erzeugt und nutzt Funkfrequenzenergie und strahlt solche auch ab. Wenn das Gerät nicht entsprechend den Anweisungen installiert und genutzt wird, kann dies zu Störungen im Funkverkehr führen. Es gibt keine Garantie dafür, dass bei einer speziellen Installation keine Störungen auftreten. Wenn dieses Gerät Störungen beim Radio- und/oder Fernsehempfang erzeugt, was durch ein Ausschalten und Wiedereinschalten des Gerätes festgestellt werden kann, sollte der Benutzer versuchen, die Störungen zu beseitigen, indem er eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen ausführt:

- Neuausrichtung und/oder Neuplatzierung der Empfangsantenne
- Verbesserung der Trennung zwischen dem Equipment und dem Verstärker
- Anschluss des Equipment an einer Steckdose in einem Stromkreis, der sich von dem Stromkreis unterscheidet, an dem der Verstärker angeschlossen ist
- Konsultierung des Fachhändlers oder eines erfahrenen Radio/TV-Technikers





## HINWEISE ZUM UMWELTSCHUTZ

Am Ende der Nutzungszeit dieses Produkts darf es nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden, sondern muss zu einem Sammelpunkt für das Recycling von elektrischem und elektronischem Equipment gebracht werden. Das am Produkt, in der Bedienungsanleitung und auf der Verpackung angegebene Symbole weist auf diesen Sachverhalt hin. Die Materialien können in Übereinstimmung mit deren Markierungen wiederverwendet werden. Mit der Wiederverwendung, dem Recycling von Rohmaterialien und anderen Formen des Recycling von alten Produkten leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Schutz unserer Umwelt. Ihre örtliche Verwaltung kann Sie über die für Ihr Gerät zutreffende Entsorgungsstelle informieren.

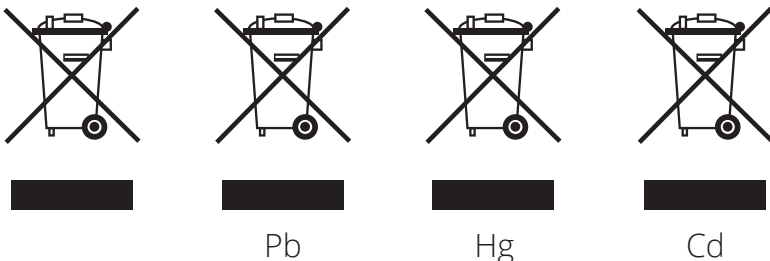
## RICHTLINIEN FÜR DAS RECYCLING UND DIE WIEDERVERWENDUNG (Europa)

Entsprechend der seit dem 13. August 2005 wirksamen WEEE-Direktive (WEEE = (Waste Electrical and Electronic Equipment) der Europäischen Union möchten wir Sie darüber in Kenntnis setzen, dass dieses Produkt regulierte Materialien enthalten kann, bei deren Entsorgung eine spezielle Wiederverwendungs- und Recycling-Behandlung erforderlich ist.

## INFORMATIONEN ZUR EINSAMMLUNG UND ENTSORGUNG VON VERBRAUCHTEN BATTERIEN (DIREKTIVE 2006/66/EC DES EU-PARLAMENTS UND DES EU-RATES)

Batterien, auf denen eines der unten stehenden Symbole angegeben ist, sollten als "getrennte Entsorgung" behandelt werden und nicht in den Siedlungsmüll geworfen werden. Es sollten notwendige Maßnahmen ergriffen werden, um die separate Entsorgung von verbrauchten Batterien zu fördern und die Entsorgung von Batterien im Siedlungsmüll zu unterbinden. Die Endbenutzer werden ermahnt, verbrauchte Batterien nicht mit dem normalen Siedlungsmüll zu entsorgen. Um beim Recycling von verbrauchten Batterien ein hohes Level zu erreichen, entsorgen Sie verbrauchte Batterien bitte separat und ordnungsgemäß über eine Ihnen zugängliche Sammelstelle in Ihrer Nähe. Weitergehende Informationen zur Entsorgung und zum Recycling von verbrauchten Batterien erhalten Sie von Ihrer Kommunalbehörde, von Ihrem zuständigen Abfallentsorgungsdienst und auch von der Verkaufsstelle, wo Sie die Batterien gekauft haben.

Indem Sie verbrauchte Batterien ordnungsgemäß entsorgen, werden gefährliche Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit verhindert und der negative Einfluss auf die Umwelt auf einem Minimum gehalten. Damit leisten Sie einen Beitrag zum Schutz, zur Erhaltung und zur qualitativen Verbesserung der Umwelt.



Anthem und alle mit Anthem verbundenen Partner übernehmen keine Verantwortung für den Fall, dass ein Benutzer irgendwelchen Erfordernissen nicht gerecht wird.

Anthem, AnthemLogic, ARC, Sonic Frontiers, and Paradigm sind Warenzeichen bzw. eingetragene Warenzeichen der Paradigm Electronics Inc. © Paradigm Electronics Inc. Alle Rechte vorbehalten. Die in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Informationen dürfen ohne unsere ausdrückliche schriftliche Erlaubnis weder komplett noch teilweise vervielfältigt werden. Wir behalten uns das Recht vor, die Spezifikationen und/oder die Merkmale bzw. Funktionen zum Gerät im Sinne des technischen Fortschritts jederzeit ändern zu können, ohne dazu eine explizite Benachrichtigung geben zu müssen.

Alle weiteren Warenzeichen sind Eigentum ihrer jeweiligen Besitzer.

## **EINLEITUNG**

1.1.	Vor dem Geräteanschluss . . . . .	1
1.2.	Hinweise zur Gerätebenutzung . . . . .	1
1.3.	Frontplatte. . . . .	2
1.4.	Rückwand . . . . .	3
1.5.	Fernbedienung . . . . .	4
1.6.	Firmware-Updates . . . . .	5

## **ANSCHLÜSSE**

2.1.	Digitale Eingangsanschlüsse. . . . .	7
2.2.	Analoge Anschlüsse . . . . .	7
2.3.	Lokales Netzwerk (LAN) . . . . .	7
2.4.	12-Volt-Trigger . . . . .	7
2.5.	Anschluss eines externen Infrarotempfängers . . . . .	7
2.6.	Netzanschluss. . . . .	7

## **GERÄTEINSTALLATION**

3.1.	Menü "Speaker Setup" . . . . .	9
3.2.	Menü "Bass Management" . . . . .	10
3.3.	Menü "Listener Position" . . . . .	11
3.4.	Menü "Level Calibration". . . . .	12
3.5.	Menü "Input Setup" . . . . .	13
3.6.	Menü "Analog Input Levels" . . . . .	17
3.7.	Menü "Preferences" . . . . .	17
3.8.	Menü "Network / Remote" . . . . .	18
3.9.	Menü "Save / Load Settings" . . . . .	19
3.10.	Menü "System Info" . . . . .	20
3.11.	Menü "USB Audio" . . . . .	21

## **ARC®-KORREKTUR (ARC = ANTHEM ROOM CORRECTION)**

4.1.	Aufgaben vor dem Installieren der ARC®-Software . . . . .	24
4.2.	Installieren der ARC®-Software . . . . .	24
4.3.	Zusammenbauen des Mikrofonständers . . . . .	25
4.4.	Positionieren des Mikrofons. . . . .	25
4.5.	Messung . . . . .	26
4.6.	Manueller Modus und Zielkurve . . . . .	27
4.7.	Erweiterte Subwoofer-Zielkurven. . . . .	30
4.8.	Ausdrucken eines Berichtes . . . . .	30

## **GERÄTEBEDIENUNG**

5.1.	Ein- bzw. Ausschalten des Gerätes und Einstellen der Lautstärke. . . . .	31
5.2.	Auswahl des Einganges . . . . .	31
5.3.	Pegeleinstellung . . . . .	32
5.4.	Auswählen des Anhörmodus . . . . .	32
5.5.	Informationsanzeige . . . . .	32

FRONTPLATTE (GROSSDARSTELLUNG) . . . . .	33
RÜCKWAND (GROSSDARSTELLUNG). . . . .	34
TECHNISCHE DATEN . . . . .	35

Vielen Dank dafür, dass Sie den STR-Vorverstärker von Anthem gekauft haben.

Alle Anthem-Produkte sind darauf ausgelegt, die Leidenschaft einer Livemusikveranstaltung und die emotionale Involvierung, wie sie in den besten Filmtheatern anzutreffen ist, nachempfinden zu lassen, indem ein Schaltungsdesign auf höchstem Niveau, ausgezeichnete Bauteile und Fertigungstechniken, innovative Funktionen und eine intuitive Ergonomie zur Anwendung kommen. Wir sind überzeugt davon, dass der Einschluss von Anthem-Geräten in Ihr System dazu führen wird, dass die Freude am Anhören von Aufnahmen zukünftig größer sein wird.

## 1.1. VOR DEM GERÄTEANSCHLUSS

Bitte überprüfen Sie, ob Sie alle unten aufgelisteten Artikel erhalten haben, und teilen möglicherweise vorhandene Unstimmigkeiten schnellstens Ihrem Fachhändler mit. Für den möglichen Fall, dass das Gerät zukünftig wieder einmal transportiert werden muss, sollten Sie das gesamte Verpackungsmaterial gut aufbewahren.

**Bewahren Sie die Rechnung, die Sie beim Gerätekauf von Ihrem autorisierten Anthem-Fachhändler erhalten haben, bitte gut auf. Wenn Sie diese Rechnung nicht vorweisen können, werden keine Garantieleistungen erbracht.**

### Packliste:

- Vorverstärker
- Bedienungsanleitung
- Fernbedienung
- Zwei AAA-Batterien
- USB-Kabel vom Typ B für den USB-Audioeingang
- USB-Mini-B-Kabel für Software-Updates und ARC-System (PC-Version)
- Doppelbuchsen-Mikrofon
- 3,5-mm-Mikrofonkabel für ARC-System (Mobile-App-Version)
- IEC-Netzkabel

### Weitere Artikel in Form des ARC™-Sets (ARC = Anthem Room Correction):

- USB-Mikrofon
- Mikrofon-Clip
- Teleskopständer mit Galgen
- USB-Mini-B-Kabel für Mikrofon
- CAT5-Kabel für Anschluss an einen Router oder ein Netzwerk

## 1.2. HINWEISE ZUR GERÄTEBENUTZUNG

- Trennen Sie das Netzkabel, bevor Sie irgendwelche Komponenten anschließen oder trennen.
- Wenn der Verstärker in der Kälte transportiert oder gelagert wurde, lassen Sie ihn bitte erst auf Raumtemperatur erwärmen, bevor Sie ihn nutzen.
- Nehmen Sie die obere Abdeckung nicht ab.
- Nehmen Sie am Produkt keine Veränderungen vor.
- Aufgrund ständiger Geräteänderungen im Sinne des technischen Fortschritts können sich die Betriebseigenschaften des Gerätes ändern. Wenn diese Bedienungsanleitung Unstimmigkeiten aufweist, gehen Sie bitte auf die Anthem-Website ([www.anthemAV.com](http://www.anthemAV.com)), um zu prüfen, ob Sie die neueste Version der Bedienungsanleitung haben.

### 1.3. FRONTPLATTE



- ① Display
- ② Zugriff auf Setup-Menü und Auswahlbestätigung
- ③ Zurückgehen zum vorhergehenden Eingang bzw. Menüpunkt
- ④ Lautstärkeregelung und Menünavigation
- ⑤ Vorrücken zum nächsten Eingang bzw. Menüpunkt
- ⑥ Stummschaltung
- ⑦ Ein- bzw. Ausschaltung des Gerätes



## 1.4. RÜCKWAND



- ① Netzsteckerbuchse (Typ: IEC C18)
- ② USB-Eingang für D/A-Wandler (bei MS Windows PCs muss der XMOS-Treiber installiert sein)
- ③ AES/EBU-Digitalaudio-Eingang
- ④ Koaxiale Digitalaudio-Eingänge
- ⑤ Optische Digitalaudio-Eingänge
- ⑥ Nur zur werksseitigen Nutzung bestimmt
- ⑦ Buchse für ARC-System-Anwendung und Firmware-Upgrades über PC
- ⑧ Buchse für ARC-System-Anwendung, Firmware-Upgrades und Gerätesteuerung über Ethernet
- ⑨ RS-232 (seriell)-Buchse zur Gerätesteuerung
- ⑩ 12 V Gleichspannung / 50 mA-Triggenerausgang
- ⑪ Infraroteingang
- ⑫ Tonabnehmer-Erdungsklemme
- ⑬ Eingang für Tonabnehmer mit bewegter Spule (MC = Moving Coil)
- ⑭ Eingang für Tonabnehmer mit bewegtem Magnet (MM = Moving Magnet)
- ⑮ Analoge RCA-Eingänge (RCA 3 und RCA 4 können für Home Theater Bypass konfiguriert werden)
- ⑯ Symmetrische XLR-Eingänge (auch für Home Theater Bypass konfigurierbar)
- ⑰ Symmetrische XLR-Ausgänge (Frontlautsprecher und 2 Subwoofer im Mono- oder Stereomodus)
- ⑱ Leitungsausgänge (fester Pegel, geeignet für einen Kopfhörerverstärker und ein Aufnahmegerät)
- ⑲ Subwoofer-Ausgänge (2, Mono- oder Stereomodus)
- ⑳ Linker/rechter RCA-Ausgang

## 1.5. FERNBEDIENUNG

- ① Ein- bzw. Ausschaltung des Gerätes
- ② Zugriff auf Setup-Menü
- ③ Geräteumschaltung in Standby-Modus
- ④ Navigation
- ⑤ Auswahl des Einganges
- ⑥ Anzeige von Informationen zum Eingang und Ausgang
- ⑦ Auswahl des Anhörmodus (Mono/Stereo)
- ⑧ Einstellung der Tonlage (Tiefbass, Bass, Treble und Balance)
- ⑨ Stimmumschaltung des Gerätes
- ⑩ Einstellung der Lautstärke



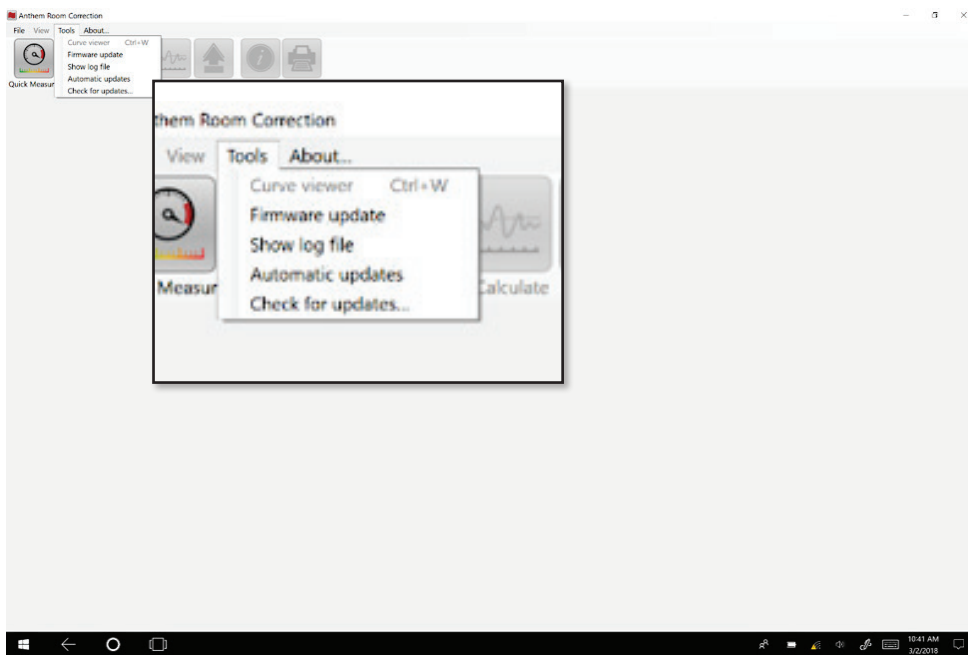
## 1.6. FIRMWARE-UPDATES

Die STR-Serie unterstützt Software-Updates über Netzwerk bzw. Mini-USB-Kabel mit Hilfe der ARC-Software (ARC = Anthem Room Correction). Weitere Informationen zum Herunterladen dieser Software finden Sie im Abschnitt 4.1. der vorliegenden Bedienungsanleitung.

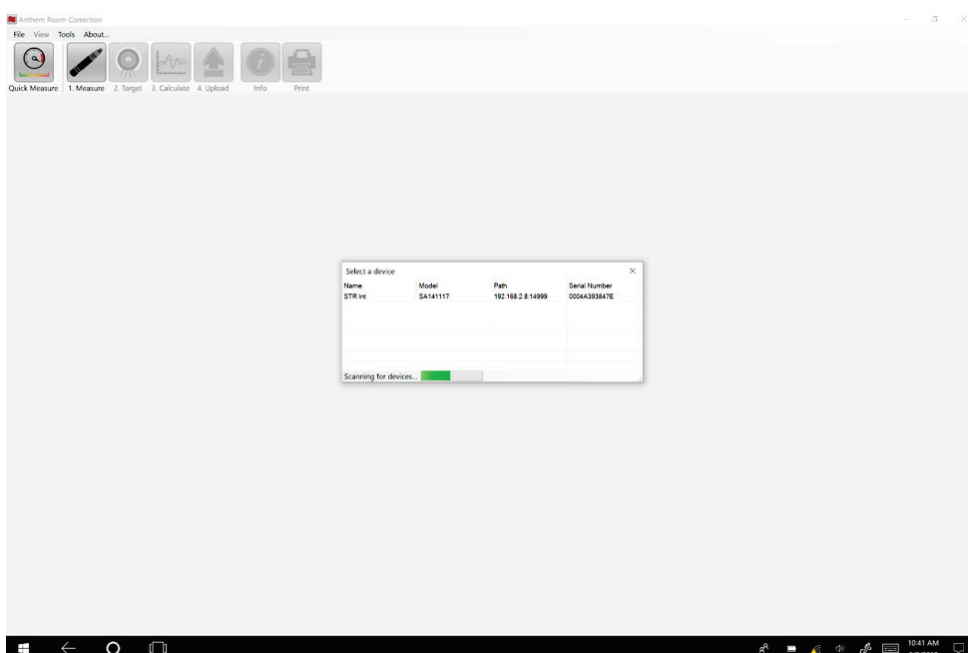
STR-Firmware-Updates werden Ihnen dabei behilflich sein, Ihre Produkte auf dem Laufenden zu halten. Der Grund für diese Updates besteht darin, dass Anthem neue Leistungsmerkmale bzw. -funktionen und Leistungsverbesserungen über den gesamten Lebenszyklus des Produktes einbringt.

Zur Initiierung eines Firmware-Updates müssen Sie zuerst "ARC-2 Manual Mode" im Start-Menü öffnen.

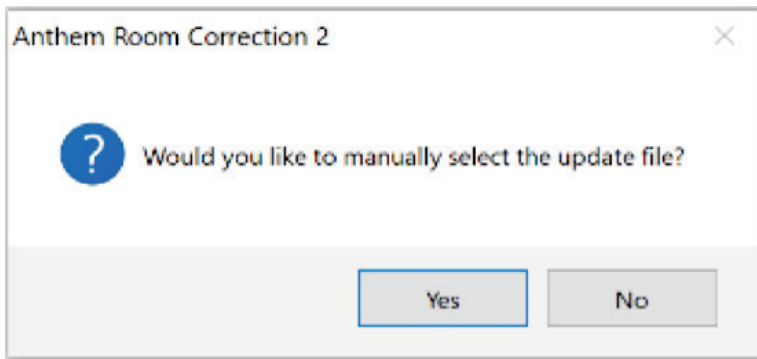
Wählen Sie dann "Tools -> Firmware Update" in der Taskleiste aus.



Daraufhin öffnet sich ein Dialogfenster, in dem Sie aufgefordert werden, das Gerät auszuwählen, welches Sie aktualisieren möchten.



Dann öffnet sich ein Dialog, in dem Sie gefragt werden, ob Sie eine Update-Datei manuell öffnen möchten.



#### **NO – Automatische Updates (nur über Netzwerk)**

Für automatische Netzwerk-Updates muss Ihr STR-Vorverstärker über einen Internetanschluss mit einem Router verbunden werden.

Wenn Sie eine aktive Internetverbindung haben, können Sie "No" wählen, woraufhin der STR-Vorverstärker online nach der neuesten Firmware-Version sucht. Daraufhin beginnt das Update. Wenn das Update abgeschlossen ist, wird das Gerät neu gestartet.

#### **YES – Manuelle Updates (über Netzwerk oder Mini-USB-Kabel)**

Für manuelle Updates über Netzwerk bzw. Mini-USB-Kabel müssen Sie die Firmware-Datei von der Anthem-Website ([www.anthemav.com](http://www.anthemav.com)) herunterladen.

Gehen Sie auf <https://www.anthemav.com/support/latest-software.php> und scrollen auf den STR-Vorverstärker. Klicken Sie dann auf "download". Daraufhin wird die ZIP-Datei heruntergeladen und muss entpackt werden. Wenn die ZIP-Datei entpackt ist, können Sie den Aktualisierungsvorgang beenden.

Nach der Wahl von "Yes" müssen Sie zu dem Ordner browsen, in den Sie die UPD-Datei gespeichert haben, und diese Datei auswählen. Daraufhin beginnt das Update. Wenn das Update abgeschlossen ist, wird das Gerät neu gestartet.

## 2.1. DIGITALE EINGANGSANSCHLÜSSE

Stereo-Digitalaudio-Quellen können unter Verwendung von AES/EBU-Kabel, Koaxialkabel oder Optokabel angeschlossen werden. Das PCM-Stereoformat bis maximal 24-Bit / 12 kHz wird von allen Digitaleingängen unterstützt. Wenn Quellen zur Anwendung kommen, die eine Option zur Auswahl zwischen einem PCM-Audioausgang und einem Bitstream- bzw. Dolby Digital-Audioausgang haben, wählen Sie bitte PCM.

Außerdem kann auch ein PC an den asynchronen USB-D/A-Wandler-Eingang angeschlossen werden. Mit diesem Anschluss werden das Stereo-PCM-Format bis maximal 32-Bit / 384 kHz und das DSD-Format bis maximal 5,6 MHz unterstützt. Schließen Sie Ihren Computer ganz einfach nur an und nutzen die auf diesem verfügbare Medienwiedergabe-Software, um Musik über Ihr System abzuspielen. Wenn Sie einen unter MS Windows laufenden PC nutzen, muss zuerst der USB-D/A-Wandler-Treiber von unserer Website heruntergeladen und installiert werden. Bei einem unter Mac OS laufenden Macintosh-Computer gilt "Plug & Play".

## 2.2. ANALOGE ANSCHLÜSSE

Der symmetrische XLR-Anschluss bietet die höchste Analogübertragungs-Qualität, vor allem im Falle von großen Kabellängen. Der Grund besteht darin, dass bei diesem Anschluss die Aufnahme von Rausch- und Brummstörungen abgeschirmt wird. Ein (1) solcher Eingang wird unter Anwendung der konventionellen Pin-2-positiv-Konfiguration bereitgestellt. Es gibt außerdem auch vier RCA-Leitungseingänge.

Für Phono gibt es zwei Eingänge. Vergewissern Sie sich, dass Sie den richtigen Eingang nutzen. Anderenfalls werden der Pegel beeinträchtigt und die Höhenabbildung verändert. Der MM-Eingang eignet sich für Plattenspieler mit einem Tonabnehmer mit einem bewegten Magnet (MM) und für Tonabnehmer mit einer bewegten Spule (MC). Beim MC-Eingang kommen eine Eingangsimpedanz und eine Verstärkung zur Anwendung, die auf Tonabnehmer mit einer bewegten Spule (MC) zugeschnitten sind. Des Weiteren gilt: Schließen Sie die vom Plattenspieler kommende Erdungsleitung an der Schraubklemme ("CHASSIS GROUND") an der Rückwand des Verstärkers an, um ein übermäßiges Brummen zu verhindern.

Die Subwoofer-Ausgangsbuchsen sind mit "L" und "R" beschriftet. Wenn das System jedoch nur einen Subwoofer nutzt, kann dieser an jeder der beiden Subwoofer-Ausgangsbuchsen angeschlossen werden.

## 2.3. LOKALES NETZWERK (LAN)

Ein LAN-Anschluss ist erforderlich, wenn die IP-Steuerung genutzt werden soll. Verwenden Sie ganz einfach ein CAT5-Kabel, um Ihren Router anzuschließen. Die ARC-Korrektur kann mit Hilfe eines über Netzwerk oder USB-Kabel angeschlossenen PCs konfiguriert werden.

## 2.4. 12-VOLT-TRIGGER

Wenn eine andere Systemkomponente einen Triggereingang hat, kann diese durch den STR-Vorverstärker aktiviert werden. Benutzen Sie zu diesem Zweck ein Kabel mit 3,5-mm-Ministeckern, um den Triggerausgang des STR-Vorverstärkers mit dem Triggereingang der betreffenden Systemkomponente zu verbinden. Der STR-Vorverstärker bietet flexible Triggeroptionen. Über das Setup-Menü können Sie die Bedingungen für die Triggeraktivierung spezifizieren.

## 2.5. ANSCHLUSS EINES EXTERNEN INFRAROTEMPFÄNGERS

Mit Hilfe eines externen Infrarotempfängers wird es möglich, die Fernbedienung von einem anderen Raum in Ihrem Heimbereich aus nutzen zu können. Zum Anschluss eines externen Infrarotempfängers verbinden Sie ein externes Infrarot-Hub mit der Infrarot-Eingangsbuchse ("IR IN") des STR-Vorverstärkers. Die meisten standardmäßigen Infrarot-Repeater-Sets sind anwendbar. Um aber mögliche Probleme zu vermeiden, testen Sie bitte ein solches Set auf dessen Kompatibilität, bevor Sie dieses dauerhaft installieren.

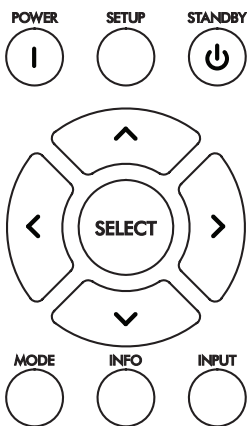
## 2.6. NETZANSCHLUSS

Benutzen Sie das Netzkabel, um den STR-Vorverstärker mit der Stromquelle zu verbinden. Nach dem Herstellen des Netzanschlusses müssen Sie mindestens 5 Sekunden warten, bevor Sie die Taste POWER drücken.

Um eine optimale Leistung und Freude beim Anhören zu haben, sollte Ihr STR-Vorverstärker richtig eingerichtet werden. Das scheint zunächst einmal aufgrund der zahlreichen Menüoptionen viel Arbeit zu sein. Die meisten Standardeinstellungen brauchen aber nicht geändert zu werden. Die wichtigen Optionen beziehen sich auf Ihre Eingangsanschlüsse und Lautsprecher. Wenn Sie einen oder mehrere Subwoofer nutzen, werden mit dem ARC-System die Weichen und Pegel so eingestellt, dass eine perfekte Mischung mit den Hauptlautsprechern erreicht wird. Die restlichen Einstellungen beziehen sich meistens auf Ihre Präferenzen.

## NAVIGIEREN INNERHALB DES SETUP-MENÜS

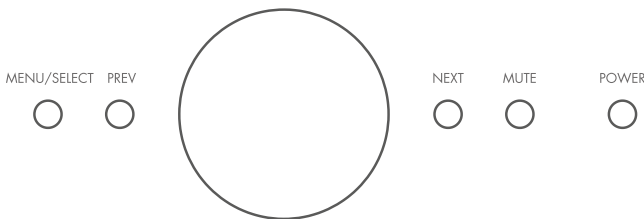
### Fernbedienung



- Drücken Sie die Taste SETUP, wenn Sie in das Setup-Menü gelangen wollen oder dieses verlassen wollen.
- Drücken Sie die Aufwärtspfeiltaste bzw. die Abwärtspfeiltaste, wenn Sie sich innerhalb einer Liste nach oben bzw. unten bewegen wollen oder die Einstellung eines ausgewählten Menüpunktes ändern wollen.
- Drücken Sie die Rechtspfeiltaste bzw. die Taste SELECT, wenn Sie einen Menüpunkt auswählen wollen bzw. eine Änderung abspeichern wollen.
- Drücken Sie die Linkspfeiltaste, wenn Sie auf die nächsthöhere Menüebene gehen wollen oder eine Änderung rückgängig machen wollen.

**Hier ein Tipp:** Das Ändern der Einstellung von Menüpunkten, die zahlreiche Untermenüpunkte haben (vor allem bei den alphanumerischen Zeichen und Symbolen bei der Umbenennung eines Einganges), geht schneller, wenn Sie dazu den an der Frontplatte befindlichen Lautstärkeknopf benutzen.

### Frontplatte



- Drücken Sie die Taste MENU/SELECT zweimal, wenn Sie in das Setup-Menü gelangen wollen, und drücken die Taste einmal, wenn Sie das Setup-Menü verlassen wollen.
- Benutzen Sie den Lautstärkeknopf, wenn Sie sich innerhalb einer Liste nach oben oder unten bewegen wollen oder wenn Sie die Einstellung eines ausgewählten Menüpunktes ändern wollen.
- Drücken Sie die Taste NEXT, wenn Sie einen Menüpunkt auswählen wollen oder eine Änderung abspeichern wollen.
- Drücken Sie die Taste PREV, wenn Sie auf die nächsthöhere Menüebene gehen wollen oder eine Änderung rückgängig machen wollen.

Die Hilfezeile am unteren Rand des Displays wird Sie durch die verschiedenen Menüebenen führen.

Im Display werden bis zu vier Menüauswahlen auf einmal angezeigt (Hinweis: Zur Vereinfachung werden im vorliegenden Abschnitt alle Menüpunkte zusammen angezeigt.) Das Startmenü beinhaltet folgende Menüpunkte:

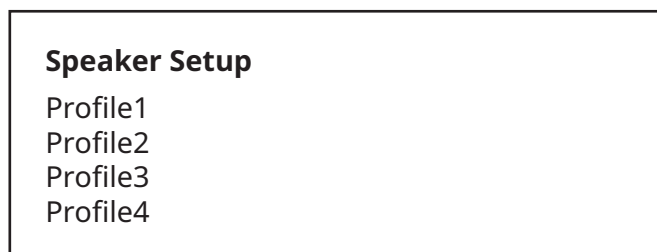
### Setup Menu

Speaker Setup  
 Bass Management  
 Listener Position  
 Level Calibration  
 Input Setup  
 Analog Input Levels  
 Preferences  
 Network/Remote  
 Save/Load Settings  
 System Info

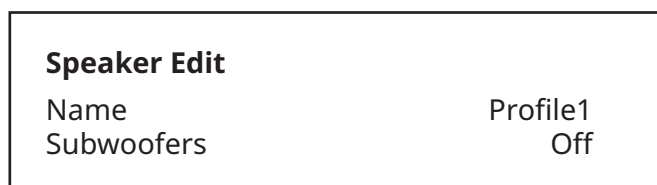
### 3.1. MENÜ "SPEAKER SETUP"

Normalerweise wird nur eine (1) Lautsprecherkonfiguration benötigt. Es werden aber mehr Konfigurationen bereitgestellt, um gespeicherte Subwoofer- oder ARC-System-Einstellungen sofort abrufen zu können.

Wenn Sie die PC-Version des ARC-Systems nutzen wollen, können Sie dieses Menü überspringen, da es bearbeitet wird, wenn das Programm läuft. Bevor Sie die Mobilversion zur Anwendung bringen, müssen Sie absichern, dass "Profile 1" in diesem Menü konfiguriert ist.



Jede Konfiguration enthält das folgende Untermenü:



#### NAME

Mit Hilfe der Navigationstasten und des Lautstärkeknopfes kann der Name eines jeden Profils umbenannt werden (bis zu 10 Zeichen). Beachten Sie bitte, dass der Profilname am besten bei der Anwendung des ARC-Systems (Targets-Panel) bearbeitet werden kann. Der Grund dafür ist: Während des Hochladens der Datei wird der Name im Menü mit dem Name bei der Anwendung des ARC-Systems überschrieben.

#### SUBWOOFERS

Die Subwoofer werden oftmals als etwas betrachtet, das für Heimtheatersysteme geeignet ist. Sie empfehlen sich aber auch für die Musikwiedergabe. Ein Subwoofer gibt normalerweise einen Bass wieder, der lauter, tiefer und weniger verzerrt als bei einem Vollbereichs-Lautsprecher ist. Außerdem kann er an einer beliebigen Stelle im Raum platziert werden, um Resonanzen zu beheben, die anderenfalls den Basston aufgebläht und definitionsarm machen. Das ARC-System bietet schnell und unkompliziert eine exakte Kalibrierung und eine nahtlose Integration mit den Hauptlautsprechern. Damit werden unnatürlich klingende Übergänge eliminiert, welche die Subwoofer und die Hauptlautsprecher oftmals voneinander getrennt ertönen ließen, was unabhängig von der Frage gilt, wieviel Zeit für die Feinabstimmung (Tweaking) verwendet wurde.

Die Einstelloptionen sind:

- Off: Wählen Sie diese Einstelloption, wenn kein Subwoofer im System vorhanden ist oder wenn kein Lautsprecherprofil existiert.
- 1 Mono: Ein Mono-Musiksignal wird an alle Subwoofer-Buchsen gesendet. Bei der Anwendung des ARC-Systems werden sämtliche Subwoofer als Gruppe gemessen und korrigiert. Das ist die allgemein empfohlene Einstelloption, was unabhängig von der Frage gilt, ob ein oder mehr Subwoofer zur Anwendung kommen.
- 2 Mono: Ein Mono-Musiksignal wird an die Subwoofer gesendet. Dabei werden die Subwoofer jedoch getrennt für die L- und die R-Ausgangsbuchse gemessen und korrigiert. Wählen Sie diese Einstelloption, wenn Sie die Verzögerung (d.h. den Abstand und den Pegel für die Subwoofer-Kanäle getrennt steuern wollen).
- 2 Stereo: Der Bass vom linken Kanal der Musikquelle wird zum linken Subwoofer-Ausgang ("SUB L") gesendet und der Bass vom rechten Kanal der Musikquelle wird zum rechten Subwoofer-Ausgang ("SUB R") gesendet. Bei der Anwendung des ARC-Systems werden der Linkskanal-Subwoofer und der Rechtskanal-Subwoofer einzeln gemessen und korrigiert. Wählen Sie diese Einstelloption, wenn Sie einen Subwoofer ganz in der Nähe zu Hauptlautsprechern platziert haben und es wünschen, dass letztere ein Stereo-Basssignal nutzen. Dies gilt vor allem für den Fall, dass die Weichenfrequenz näher zum oberen Bassbereich eingestellt wird, wo der Ton ortbar wird.

## 3.2. MENÜ "BASS MANAGEMENT"

Bei diesem Menü werden Informationen zu Ihren Lautsprechern dazu genutzt, die Bassleistung zu optimieren.

Als erstes setzen Sie den Frequenzregler Ihres Subwoofers auf seine höchste Frequenz, da der Bassmanager bestimmt, wie sehr viel höherer Bass gesendet wird. Wenn Ihr Subwoofer eine Konturenkontrolle hat, setzen Sie diese auf "flach", wenn Sie das ARC-System nutzen werden. Wenn Ihr Subwoofer eine Phasenkontrolle hat, setzen Sie diese auf "0". Wenn Ihr Subwoofer einen Polaritätsschalter hat, setzen Sie letzteren auf "Normal", da Sie in der Lage sein werden, die Phase und die Polarität von Ihrem Anhörplatz aus kontrollieren zu können und Veränderungen sofort hören zu können.

Der Bassmanager unterteilt den Audibereich in zwei Bänder, die für Subwoofer/Satellitenlautsprecher-Systeme geeignet sind. Das Ergebnis besteht darin, dass die Hauptlautsprecher den Ton nicht so laut bzw. so tief wiedergeben müssen, da dies vom Subwoofer übernommen wird. Beachten Sie bitte, dass eine Weiche Frequenzen nicht schlagartig in einem Klippen-ähnlichen Profil reduziert, sondern diese entsprechend einer Neigung absenkt. Zum Beispiel: Wenn eine Weiche auf 80 Hz gesetzt ist, werden Frequenzen unterhalb 80 Hz immer noch vom Hauptlautsprecher wiedergegeben, wobei solche Frequenzen auch zum Subwoofer geleitet werden.

Wenn Sie das Menü "Bass Management" auswählen und dann die Taste SELECT drücken, kommt das folgende Menü zur Anzeige:

<b>Bass Management</b>
Profile1
Profile2
Profile3
Profile4

Es können vier Konfigurationen eingerichtet werden. Jede dieser Konfigurationen beinhaltet Folgendes:

<b>Bass Management Edit</b>	
Crossover	Off
Sub L Polarity	Normal
Sub R Polarity	Normal
Sub L Phase	0
Sub R Phase	0

### CROSSOVER

Diese Einstellung kann in einem Bereich von 20 Hz bis 160 Hz in 5-Hz-Schritten vorgenommen werden. Mit "Off" kann die Weiche deaktiviert werden.

Das Einstellen der Weiche auf den auf der Spezifikationsseite Ihres Lautsprechers angegebenen niedrigsten Wert wird kaum das beste Ergebnis liefern. Stattdessen gilt: Mit dem Einstellen der Weiche auf ungefähr das Zweifache dieses spezifizierten Wertes, was eine Oktave höher bedeutet, wird abgesichert, dass der Tieftöner des Lautsprechers immer noch mit seinem Tieffrequenzlimit wiedergibt, dies aber mit Pegeln, die dem Tieftöner weniger Anstrengungen bereiten.

Wenn Sie die PC-Version des ARC-Systems nutzen werden, brauchen Sie die Weichenfrequenz nicht auszuwählen, da diese eingestellt wird, während das Programm läuft.

### SUB L POLARITY / SUB R POLARITY UND SUB L PHASE / SUB R PHASE

Bestimmte Subwoofer-Platzierungen können eine Frequenzauslöschung verursachen. Wenn die Frontlautsprecher und der Subwoofer falsch platziert bzw. ausgerichtet sind, arbeiten sie gegeneinander, was in einem schwachen und disloziert klingenden Bass resultiert. Dies kann durch eine Anpassung der Phase und der Polarität korrigiert werden.

Als allgemeine Regel gilt: Setzen Sie die Polarität auf "Normal", wenn sich der Subwoofer ganz in der Nähe der Frontlautsprecher befindet, und auf "Inverted", wenn sich der Subwoofer ganz in der Nähe der Hinterwand des Raumes befindet. Vergleichen Sie "Normal" mit "Inverted" und benutzen die Einstellung, die den lautereren Bass bietet. Fahren Sie mit der Feineinstellung der Weichenregion fort, indem Sie die Phasenkontrolle anwenden, die eine Einstellung in einem Bereich von 0° bis 180° in 5°-Schritten gestattet.



### 3.3. MENÜ "LISTENER POSITION"

Durch diese Einstellungen werden die von den einzelnen Lautsprechern abgegebenen Töne so koordiniert, dass sie den Sitzbereich zur gleichen Zeit erreichen. Auf diese Art und Weise wird eine korrekte akustische Abbildung erzielt. Der Kanal mit der höchsten Abstandseinstellung wird keine Verzögerung haben, während Kanäle mit einer niedrigeren Abstandseinstellung entsprechend verzögert werden.

Die Abstände können vor und nach der Anwendung des ARC-Systems eingestellt werden (bei der Anwendung des ARC-Systems werden keine Abstände eingestellt).

<b>Listener Position</b> Profile1 Profile2 Profile3 Profile4
--

Die folgenden Einstellungen werden für jede einzelne Konfiguration angezeigt:

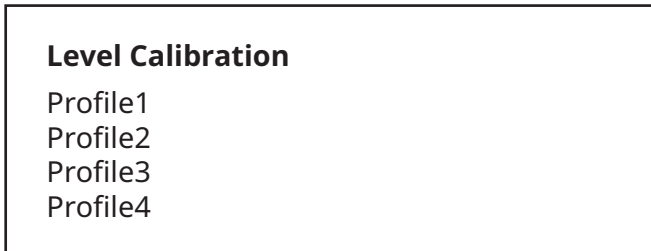
<b>Listener Position Edit</b>	
Units	Feet
Sub Left	12' 0"
Sub Right	12' 0"
Front Left	12' 0"
Front Right	12' 0"

Bezüglich der Maßeinheit ("Units") wählen Sie "Feet" (d.h. Fuß = 30,5 cm) oder "Metres" (d.h. Meter = 100 cm) und geben den Abstand zwischen Ihrem vorrangigen Sitzbereich und jedem einzelnen Lautsprecher ein. Der anwendbare Einstellbereich bewegt sich zwischen 0,00 m und 9,00 m in 5-cm-Inkrementen.

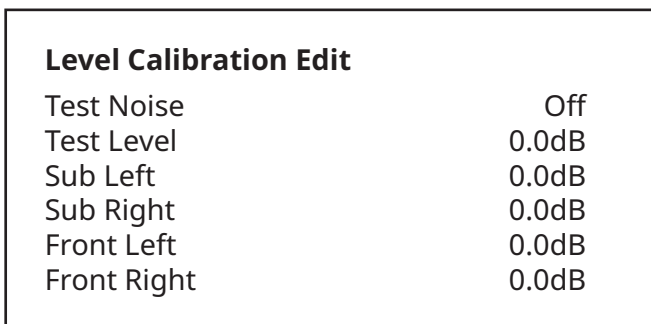
### 3.4. MENÜ "LEVEL CALIBRATION"

Bei der Pegelkalibrierung werden intern erzeugte Testgeräusche dazu genutzt, die Lautsprecher-Ausgangspegel an der Sitzposition anzupassen. Dies gilt bei Anwendung eines Schalldruckpegel-Messgerätes zur Kalibrierung.

Bei Anwendung des ARC-Systems können Sie dieses Menü gewöhnlich überspringen, da die Pegel während der Messung kalibriert werden. Der Pegel der Testtöne, die während der ARC-Messung wiedergegeben werden, kann bei Bedarf hier eingestellt werden.



Die folgenden Einstellungen werden für jede einzelne Konfiguration angezeigt:



Zur Wiedergabe des Testgeräusches setzen Sie dieses auf "On" und wählen dann einen Lautsprecher aus.

Für den Fall, dass das ARC-System nicht genutzt werden soll, empfiehlt sich die Anwendung eines Schalldruckpegel-Messgerätes mit C-Wichtung. Dies gilt vor allem für das Einstellen des Subwoofer-Pegels, da dieser beim Kalibrieren nach Gehör oftmals zu hoch eingestellt wird. Messen Sie den Schalldruck von der Sitzposition aus, wobei Sie das Messgerät senkrecht halten. Halten Sie dabei das Messgerät von Ihrem Körper weg, um Reflexionen zu verhindern. Stellen Sie den Pegel eines jeden Kanals so ein, dass der Anzeigewert des Messgerätes bei allen Lautsprechern gleich ist.

Der anwendbare Pegelbereich bewegt sich zwischen - 12,0 dB und + 12,0 dB in 0,5-dB-Inkrementen. Möglicherweise müssen Sie die Eingangspegelskala Ihres Subwoofers als Grobeinstellung anpassen.

#### TEST LEVEL

Bei diesem Menüpunkt können Sie den Pegel der Töne, die während der ARC-Messung wiedergegeben werden, und ebenso den Pegel der Testgeräusche des vorliegenden Menüs regeln. Der Einstellbereich bewegt sich zwischen - 20 dB und + 20 dB.

Während der ARC-Messung gilt: Wenn die Testtöne zu laut sind, brechen Sie die Messung ab und verringern den Testpegel, um dann eine neue Messung vorzunehmen. Wenn die Testtöne nicht laut genug sind und/oder zu laute Hintergrundgeräusche vorhanden sind, brechen Sie die Messung ab und erhöhen den Testpegel, um dann eine neue Messung vorzunehmen.

### 3.5. MENÜ "INPUT SETUP"

Mittels dieses Menüs werden Eingänge und Anhörmodus-Voreinstellungen konfiguriert. Ab Werk sind alle Eingangsbuchsen konfiguriert und entsprechend benannt. Sie können diese Voreinstellung in bis zu 30 Eingängekonfigurationen verändern.

Input Setup
Coaxial 1
Coaxial 2
Optical 1
Optical 2
AES/EBU
USB
RCA 1
RCA 2
RCA 3
RCA 4
Phono MM
Phono MC
XLR 1
XLR 2
Add Input
Insert Input
Delete Input
Configure HT Bypass

Um einen Eingang am Ende der Liste hinzuzufügen, wählen Sie den Menüpunkt "Add Input" aus und drücken dann die Taste NEXT.

Um einen Eingang inmitten der Liste hinzuzufügen, wählen Sie den Menüpunkt "Insert Input" aus und drücken dann die Taste NEXT. Die im Display angezeigten Informationen werden Sie durch die verbleibenden Schritte führen.

Um einen Eingang zu löschen, wählen Sie den Menüpunkt "Delete Input" aus und drücken dann die Taste NEXT. Die im Display angezeigten Informationen werden Sie durch die verbleibenden Schritte führen.

#### CONFIGURE HT BYPASS

Der STR-Vorverstärker kann gemeinsam mit den Linkskanal/Rechtskanal-Frontlautsprechern und dem Verstärker sowie zwei Subwoofer-Kanälen zwischen einem Musiksistem und einem Filmsystem genutzt werden. Für die Nutzung auf diese Art und Weise gilt: Anstatt die vom Surround-Prozessor kommenden Linkskanal/Rechtskanal-Frontlautsprecher-Ausgänge und Subwoofer-Ausgänge direkt mit dem Linkskanal/Rechtskanal-Frontlautsprecher-Verstärker und mit dem Subwoofer zu verbinden, verbinden Sie die Frontlautsprecher-Ausgänge mit den RCA3- bzw. XLR1-Eingängen des STR-Vorverstärkers und schließen einen oder zwei Subwoofer über die RCA4- bzw. XLR2-Eingänge an.

Wenn der STR-Vorverstärker zwischen den Heimtheater-Vorverstärker und dem Linkskanal/Rechtskanal-Frontlautsprecher-Verstärker geschaltet und entsprechend konfiguriert ist, wird der Surround-Sound-Vorverstärker automatisch mit dem Leistungsverstärker verbunden, wenn das Heimtheatersystem in Anwendung ist. Der HT Bypass-Modus wird automatisch aktiviert, wenn sich der Vorverstärker im Standby befindet. Deshalb brauchen Sie den Vorverstärker nicht einzuschalten, wenn Sie Filme anschauen wollen. Außerdem kommen beim Vorverstärker Relais zum Einsatz, um zwischen den Eingangsbuchsen und den Ausgängen eine Drahtverbindung mit dem Ziel herzustellen, einen ganz sauberen Signalweg zu haben.

Wählen Sie im Setup-Menü entsprechend dem in Anwendung befindlichen Anschluss RCA3 oder XLR1 für die Frontlautsprecher aus. Wählen Sie außerdem RCA4 oder XLR2 für den Subwoofer bzw. die Subwoofer aus. Während der Einschaltung bzw. Ausschaltung des Gerätes geben die in diesem befindlichen Relais einen zusätzlichen mechanischen Ton ab.

**HINWEIS:** Quellen, die RCA als Eingänge nutzen, werden über die entsprechenden RCA-Ausgänge ausgegeben. Quellen, die XLR als Eingänge nutzen, werden über die entsprechenden XLR-Ausgänge ausgegeben. Der STR-Vorverstärker führt im Standby-Modus keine RCA/XLR- bzw. XLR/RCA-Wandlung aus.

**VORSICHTSHINWEIS:** Bei Nutzung der HT Bypass-Funktion dürfen nur solche Geräte angeschlossen werden, die einen eigenen Lautstärkereger haben. Der Grund dafür besteht in Folgendem: Wenn der STR-Vorverstärker ausgeschaltet worden ist, bleiben diese Geräte direkt mit dem Leistungsverstärker und den Subwoofern verbunden. Wenn dann keine Möglichkeit zur Regelung der Lautstärke vorhanden ist, erfolgt eine extrem laute Wiedergabe.

Folgende Einstellungen werden für jede einzelne Konfiguration angezeigt (hier wird ein Phonoingang aufgezeigt, da bei diesem alle Menüpunkte zur Anwendung kommen):

<b>Input Edit</b>	
Name	Phono MC
Input Jack	Phono MC
Convert Analog	32/192
Speaker Profile	Profile1
Front Right	12' 0"
ARC	Yes
Mode Preset	Stereo
Rumble Filter	35 Hz
Phono EQ	RIAA
Bass Turnover	
Bass Shelf	
10k De-Emphasis	

## NAME

Jeder Eingang kann umbenannt werden (maximale Namenslänge: 10 Zeichen). Um mit der Bearbeitung zu beginnen, müssen Sie die Taste NEXT drücken. Der Lautstärkeknopf ist das schnellste Mittel, um Zeichen zu ändern. Zum Vorrücken von Zeichen zu Zeichen benutzen Sie die Taste NEXT. Wenn Sie mit dem Umbenennen fertig sind, wählen Sie das grüne Häkchen aus. Wenn Sie das Bearbeiten abbrechen wollen, drücken Sie die Taste PREV, um das rote "X" auszuwählen.

Beispiel: Umbenennen von "Optical 1" in "Server":

- Wählen Sie "Name" aus und drücken dann die Taste NEXT. Das erste Zeichen wird dann mit einem Kästchen umrandet sein.
- Benutzen Sie die Aufwärtspfeiltaste bzw. die Abwärtspfeiltaste oder den Lautstärkeknopf, um das "O" in ein "S" abzuändern.
- Bewegen Sie das Kästchen auf das grüne Häkchen, um die Änderungen abzuspeichern.

## INPUT JACK

Wählen Sie den anzuwendenden Anschluss aus: Coaxial 1, Coaxial 2, Optical 1, Optical 2, AES/EBU, USB, RCA 1, RCA 2, RCA 3, RCA 4, Phono MM, Phono MC oder XLR.

## CONVERT ANALOG

Standardmäßig werden die Analogeingänge mit Hilfe eines hochwertigen A/D-Wandlers in 32-Bit / 192 kHz umgewandelt, um das ARC-System, das Bassmanagement, die Abstandsskalibrierung, die Tiefen/Höhen-Regelung, die Anhörmodi und den Rumpelfilter anwenden zu können. Wenn diese Einstellung auf "No" abgeändert wird, dann wird die Signalverarbeitung umgangen und es bleibt nur die Pegeleinstellung aktiv.

## SPEAKER PROFILE

Wählen Sie das Profil aus, welches Sie bei diesem Eingang nutzen wollen.

## ARC

Der ARC-Messvorgang (an späterer Stelle beschrieben) wird diesen Menüpunkt aktivieren. Um die Raumanpassung später zu deaktivieren, ändern Sie die Einstellung dieses Menüpunktes in "No" ab. Wenn keine Messdatei geladen ist, dann ist dieser Menüpunkt ausgegraut.

## MODE PRESET

Standardmäßig ist der Ausgang auf Stereo gesetzt, aber eine der anderen Einstellungen kann den von alten Schallplatten wiedergegebenen Ton verbessern. Der Modus kann ohne Vorbereitung gewechselt werden. Im vorliegenden Menü können Sie aber eine Voreinstellung entsprechend der Eingangskonfiguration zuordnen:

- **Stereo:** Hierbei handelt es sich um die standardmäßige Einstelloption, bei welcher der Kanalmix nicht geändert wird.
- **Mono:** Bei dieser Einstelloption werden der linke und der rechte Kanal gemischt, was dann von Nutzen sein kann, wenn Monoschallplatten mit einem Stereotonabnehmer wiedergegeben werden. Ohne diese Einstelloption kann ein Monomusik begleitendes Stereorauschen auftreten.
- **Both = Left:** Bei dieser Einstelloption wird der linke Eingang zu beiden Kanälen geleitet, was dann von Nutzen sein kann, wenn eine Monoschallplatte mit einem Stereotonabnehmer abgespielt wird, wobei die linke Rillenwandung weniger verschliffen ist und besser klingt als die rechte Rillenwandung. Diese Einstelloption ist außerdem auch bei Quellen nützlich, die nur eine (1) Ausgangsbuchse haben.
- **Both = Right:** Siehe "Both = Left", hier aber für den rechten Kanal.
- **Last Used:** Diese Einstelloption dient der Deaktivierung der Voreinstellungen und der vollkommen spontanen Durchführung von Auswahlen.

## RUMBLE FILTER

Benutzen Sie diesen Menüpunkt bei einem Plattenspieler, um tieffrequentes Rauschen unterhalb des Musikspektrums zu reduzieren bzw. zu eliminieren. Anstatt dass sämtlicher Inhalt einschließlich der Musik "hinausgerollt" wird, wirkt der Filter nur auf die vertikalen Tonabnehmernadel-Bewegungen, die von Natur aus kein Bestandteil des Musiksignals sind. Dies ist vor allem bei verzogenen Schallplatten effektiv, die eine übermäßige bzw. nichtmusikalische Tieftönerbewegung verursachen. Wählen Sie eine Frequenz im Bereich von 10 Hz bis 60 Hz in 1-Hz-Schritten. Zur Deaktivierung des Filters müssen Sie "Off" wählen.

## PHONO EQ

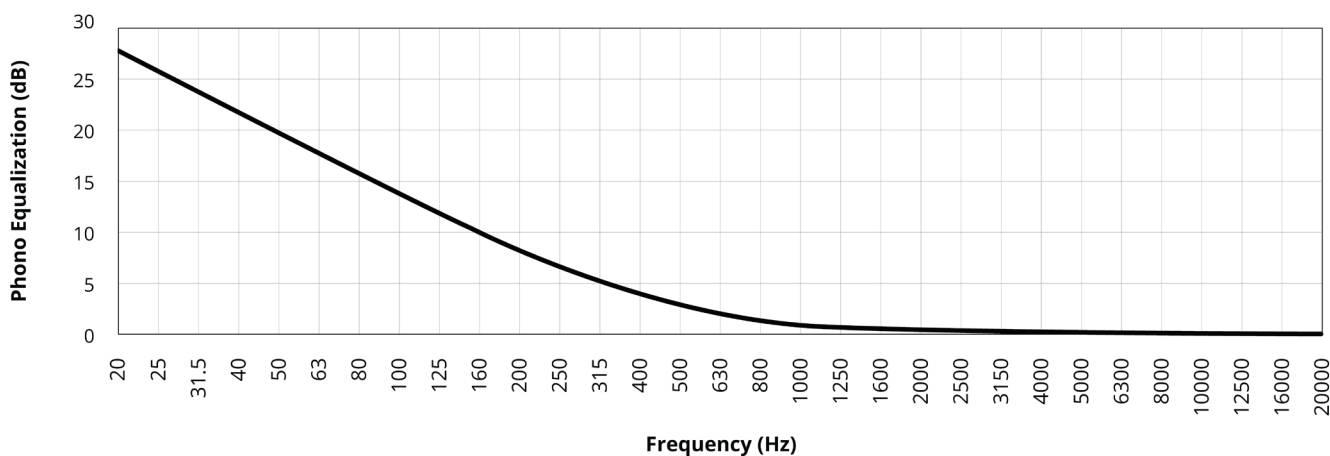
Mit Hilfe der Menüpunkte "Phono EQ", "Bass Turnover", "Bass Shelf" und "10k De-Emphasis" können Sie die richtige Anpassung von Schallplatten, die zeitlich vor der Einführung des RIAA-Anpassungsstandards liegen, steuern. Wenn Ihre Schallplattensammlung keine vor 1960 hergestellten Platten enthält, können Sie den restlichen Teil des vorliegenden Abschnitts überspringen.

Um die Schallplattenrillen beherrschbar zu machen, wird der Bass während der Schallplattenherstellung reduziert, während der Sopran betont wird. Die Hauptfunktion eines Phonovorverstärkers besteht in der Umkehr dieser Anpassung bei der Wiedergabe, wobei der beabsichtigte Frequenzgang wiederhergestellt wird. Das Problem besteht dabei in Folgendem: Bevor man sich in der Schallplattenindustrie auf einen Anpassungsstandard einigte, der während der fünfziger Jahre des vorigen Jahrhunderts in der RIAA-Kurve resultierte, variierte das Ausmaß an Reduzierung und Betonung. Dies erforderte Mehrkurven-Phonovorverstärker, um die richtige Wiedergabe zu erzielen. Heutzutage sind solche Phonostufen selten. Dies bedeutet: Wenn eine Phonostufe, die nur für eine (1) Art von Schallplatte designt wurde, zum Abspielen von älteren Monoschallplatten genutzt wird, dann wird zuviel Hochton, Mittelton bzw. Tieftone oder aber nicht genügend von dem vorhanden sein.

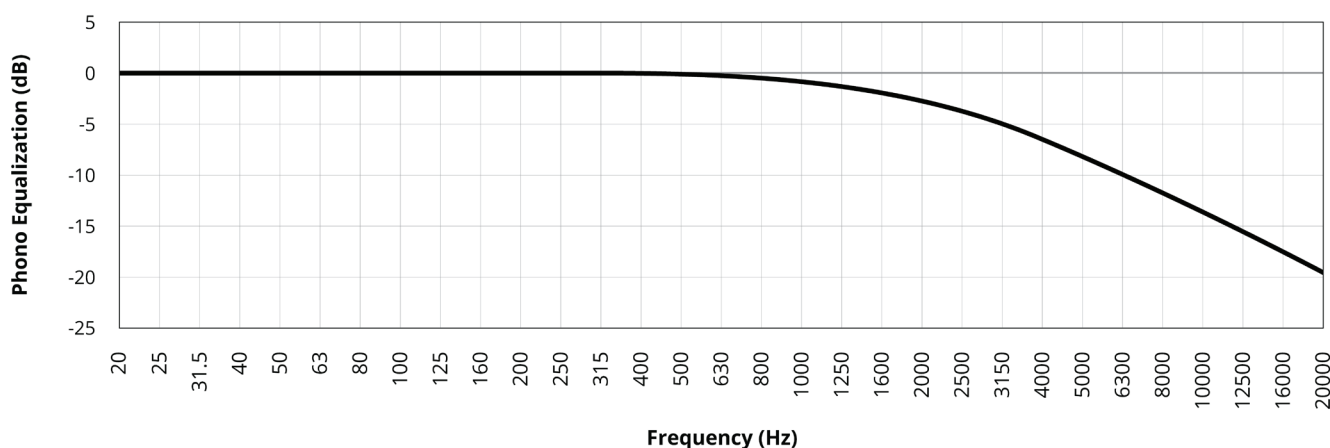
Die folgenden Menüeinstellungen geben Ihnen die Möglichkeit, alte Schallplatten mit deren beabsichtigtem Frequenzgang abzuspielen:

## BASS TURNOVER

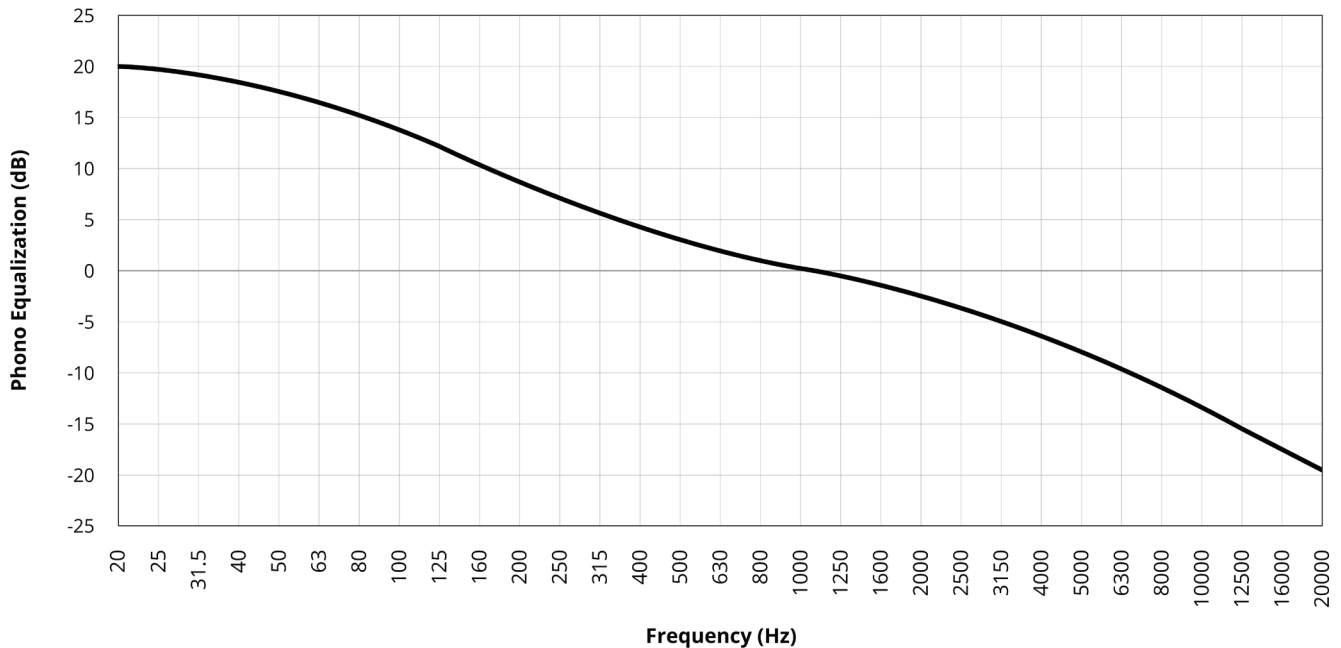
Hierbei handelt es sich um die Frequenz, bei der ein 3-dB-Boost auftritt. Beim vorliegenden Beispiel beträgt diese Frequenz 500 Hz:



Hierbei handelt es sich um die Dämpfung bei 10 kHz. Beim vorliegenden Beispiel beträgt diese Dämpfung - 13,7 dB:



In der folgenden Kurve sind die beiden auf Seite 15 gezeigten Kurven kombiniert, und das unter Hinzufügung von "Bass Shelf" und eines Boost-Limits bei 20 Hz, was in diesem Beispiel 20 dB bedeutet:



Die gezeigte Kurve verkörpert die RIAA-Wiedergabekurve. Bei älteren Phonokurven kommen andere Ausmaße an Bass Boost, Bass Shelf und Treble Cut zur Anwendung, was oftmals im folgenden Format ausgedrückt wird:

500R-13.7

Dabei gilt: "500" verkörpert den Bass Turnover-Wert (in Hz), "- 13,7" verkörpert den 10 kHz De-Emphasis-Wert (in dB) und "R" verkörpert einen der folgenden Bass Shelf-Werte: N (keine Wertangabe), R (20 dB), B (18 dB), A (16 dB), C (14 dB) oder X (12 dB).

Wenn Convert Analog auf 32/192 gesetzt ist, werden folgende Phono EQ-Optionen verfügbar:

- 500R-13.7 (RIAA)
- 400N-12.3 (AES)
- 350N-10.5 (CCIR)
- 500B-16 (NAB)
- 400N-12.7 (Capitol LP)
- 500C-16 (Columbia LP)
- 500C-10.5 (London LP)
- User

Wählen Sie entsprechend der Schallplatte aus, die Sie gerade abspielen wollen. Im Falle von Langspielplatten, die vor der Einführung des RIAA-Standards hergestellt wurden, müssen Sie prüfen, ob auf dem Schallplatten-Cover "AES", "CCIR", "NAB" usw. angegeben ist. Sie können außerdem auch auf eine von mehreren Websites gehen, wo Codelisten entsprechend dem Platten-Label und dem Ausgabejahr bereitgestellt werden. Sie können diese Codelisten ausfindig machen, indem Sie das World Wide Web nach "500R-13.7" oder nach der Anpassung für mit 78 Umdrehungen pro Minute laufenden Schellackplatten bzw. nach frühen 33-1/3-Langspielplatten durchsuchen. Vergessen Sie beim Abspielen von mit 78 Umdrehungen pro Minute laufenden Schallplatten bitte nicht, eine korrekt dimensionierte Tonabnehmernadel für 78 Umdrehungen pro Minute einzusetzen.

Zur Erzeugung oder Feinabstimmung einer Kurve müssen Sie die Phono EQ-Option "User" auswählen und dann "Bass Turnover", "Bass Shelf" und "10k De-Emphasis" entsprechend der Codeliste eingeben, oder Sie stellen nach dem Gehör ein. Es ist wie bei der Benutzung des Tiefenreglers bzw. des Höhenreglers. Dabei besteht die einzige Ausnahme darin, dass die folgenden Einstellungen ganz speziell für Phono bestimmt sind.

Die Bass Turnover-Optionen lauten wie folgt: None, 150, 180, 200, 250, 280, 300, 350, 375, 400, 450, 500, 600, 629, 700, 750, 800 und 1000 Hz.

Die 10k De-Emphasis-Einstellung kann in einem Bereich von - 25,5 dB bis 0 dB (None) in 0,1-dB-Schritten vorgenommen werden.

Wenngleich der Verwendungszweck dieser Regelungen in der korrekten Wiedergabe alter Schallplatten liegt, finden Sie möglicherweise weitere Anwendungsfälle wie z.B. das Aufhellen einer dumpf klingenden Stereo-Langspielplatte oder das Hinzufügen von Gewicht zu einer dünn klingenden Stereo-Langspielplatte. Das ist eine gute Sache, solange extreme Einstellungen, die zu einer Überlastung oder einem verzerrten Ton führen würden, vermieden werden.

Jeder einzelne virtuelle Eingang speichert eigene Kurveneinstellungen. Auf diese Art und Weise können Sie für Ihren Plattenspieler Eingang mehrere Profile anlegen, wobei bei jedem Profil eine andere Kurve entsprechend den Schallplatten Ihrer Plattensammlung zur Anwendung kommt.

### 3.6. MENÜ "ANALOG INPUT LEVELS"

Mittels dieses Menüs können unerwünschte Lautstärkeveränderungen beim Umschalten zu oder von einer Analogquelle verhindert werden. Dies ist vor allem bei einigen XLR-Quellen von Nutzen, die einen Pegel höher als der typische Ausgangspegel erzeugen, und bei den Phonoeingängen, da die Tonabnehmer-Ausgangspegel zwischen den verschiedenen Modellen erheblich variieren.

Analog Input Levels	
RCA 1	0.0dB
RCA 2	0.0dB
RCA 3	0.0dB
RCA 4	0.0dB
Phono MM	0.0dB
Phono MC	0.0dB
XLR 1	0.0dB
XLR 2	0.0dB

Der Eingangspegel kann in einem Bereich von - 20 dB bis + 20 dB in 0,5-dB-Schritten angehoben oder abgesenkt werden.

### 3.7. MENÜ "PREFERENCES"

Hier können Sie die aufgelisteten Präferenzen einstellen.

Preferences	
Auto Off	20 Minutes
Display Brightness	60
Display Wakeup	100
Displayed Info	Volume
Mute Level	Muted
Max Volume	6.0dB
Power-On Volume	-35.0dB
Power-On Input	Last Used
Mute Line Out	None

#### AUTO OFF

Wenn kein Eingangssignal anliegt, schaltet sich das Gerät nach Ablauf der ausgewählten Zeit ab: 5, 10 oder 20 Minuten, 1, 2 oder 6 Stunden bzw. Never (d.h. niemals).

#### DISPLAY BRIGHTNESS

Hier können Sie die bevorzugte Helligkeit der Frontplatte in einem Bereich von 0 bis 100 einstellen.


#### DISPLAY WAKEUP

Um das Display nach dem Drücken einer Taste fünf Sekunden lang heller zu machen, stellen Sie hier eine Zahl ein, die höher als die Displayhelligkeit ist.

#### DISPLAYED INFO

Standardmäßig wird nur die Lautstärke angezeigt. Wählen Sie "All", wenn Sie den Eingang, das Eingangsformat, den Modus und den ARC-Status zur Anzeige hinzufügen wollen.

#### MUTE LEVEL

Wenn Sie die Taste MUTE an der Frontplatte oder die Taste  auf der Fernbedienung drücken, kann der Ton stummgeschaltet oder auf den Hintergrundpegel abgesenkt werden. Sie können aus Folgendem auswählen: Muted (d.h. stummgeschaltet), - 30 dB, - 20 dB und - 10 dB.

#### MAXIMUM VOLUME

Diese Einstellung gestattet es Ihnen, die Lautstärke zu begrenzen, um eine Beschädigung des Equipments und/oder eine Schädigung des Gehörs zu vermeiden.

#### POWER-ON VOLUME

Die Lautstärke wird auf diesen Pegel gesetzt, wenn das Gerät eingeschaltet wird. Um das Gerät mit der zuletzt genutzten Lautstärke einzuschalten, setzen Sie die Lautstärkevoreinstellung auf weniger als - 96,0, um daraufhin Last Used erscheinen zu lassen.

#### POWER-ON INPUT

Der Eingang wird der zugeordnete Eingang sein oder Last Used entsprechen, wenn das Gerät eingeschaltet wird.

#### MUTE LINE OUT

Wenn ein Aufnahmegerät zur Anwendung kommt, wählen Sie den Eingang aus, mit dem der Ausgang des Recorders verbunden ist. Damit wird verhindert, dass der Ausgang des Recorders eine Rückkopplung zu seinem Eingang erfährt. Eine solche Rückkopplung kann zu einem lauten Geräusch führen.

### 3.8. MENÜ "NETWORK / REMOTE"

<b>Network / Remote</b>	
Status	
Device Name	STR Pre
IP Configuration	
RS-232 Configuration	
Trigger Control	
Rear IR	Off
Front IR	On

#### STATUS

Zeigt die IP-Adresse des Gerätes an, wenn dieses an das lokale Netzwerk angeschlossen ist.

#### DEVICE NAME

Dies ist der Name, den das Gerät sendet und der geändert werden kann (maximale Namenslänge: 10 Zeichen).

#### IP CONFIGURATION

Die Einstellungen in diesem Untermenü sollten nur von einem Netzwerkadministrator geändert werden.

<b>IP Configuration</b>	
Mode	DHCP
IP	
Subnet Mask	

#### MODE

Die manuell eingegebenen IP- und Subnetz-Masken-Einstellungen werden wirksam, wenn der Modus in "Static" abgeändert worden ist.

#### RS-232 CONFIGURATION

Für die serielle Steuerung gilt: Wählen Sie aus 1200, 2400, 4800, 9600, 19200 (Standard), 38400, 57600, 115200 eine Baudrate aus und setzen die Ablaufsteuerung auf "On" oder "Off" (Standard).

#### TRIGGER CONTROL

Wenn der 12 V Gleichspannung (max. 50 mA)-Triggerausgang mit dem Triggereingang einer anderen Komponente wie z.B. einem Leistungsverstärker verbunden ist, kann diese Komponente entsprechend der Triggereinstellung ein- bzw. ausgeschaltet werden:

- Trigger Control: Wählen Sie "Menü" aus, wenn Sie den Trigger über das Setup-Menü konfigurieren wollen, oder wählen "RS-232/IP" aus, wenn Sie den Triggerausgang mit Hilfe von seriellen Befehlen bzw. IP-Befehlen steuern wollen.
- Power: Wenn "Power" auf "Yes" gesetzt ist, wird der Trigger aktiviert, wenn das Gerät eingeschaltet wird. Wenn "Power" auf "No" gesetzt ist, erscheint die Eingängelliste und der Trigger kann so konfiguriert werden, dass er über eine beliebige Eingängeauswahl-Kombination aktiviert wird.

#### REAR IR / FRONT IR

Hiermit können Sie einen jeden einzelnen der Infraroteingänge deaktivieren, was in dem Falle von Nutzen sein kann, dass das Gerät mit einem Infrarot-Repeater verbunden ist und zu viele Signale empfängt.

Beachten Sie bitte: In dem Augenblick, in dem Sie den Infraroteingang an der Frontplatte deaktivieren, sind Sie nicht in der Lage, das Gerät auf die traditionelle Art und Weise mittels Fernbedienung zu steuern. Reaktivieren Sie den Infraroteingang mit Hilfe der Frontplattentasten. Wenn Ihre Fernbedienung nicht zu funktionieren scheint und Sie die Batterien geprüft haben, schauen Sie sich bitte als Nächstes das vorliegende Menü genauer an, bevor Sie sich an den technischen Support wenden.



### 3.9. MENÜ "SAVE/LOAD SETTINGS"

#### **Save / Load Settings**

Save User Settings  
Save Installer Settings  
Load User Settings  
Load Installer Settings  
Reset On-The-Fly Settings  
Load Defaults

#### **SAVE USER SETTINGS / LOAD USER SETTINGS & SAVE INSTALLER SETTINGS / LOAD INSTALLER SETTINGS**

Nach der Auswahl der Option "Save User Settings" und deren Bestätigung werden alle Einstellungen abgespeichert. Wenn Sie Einstellungen zu einem späteren Zeitpunkt ändern und die abgespeicherten Einstellungen abrufen wollen, wählen Sie "Load User Settings" aus und bestätigen dies. Das gleiche gilt für das Abspeichern und Abrufen von Installer-Einstellungen.

#### **RESET ON-THE-FLY SETTINGS**

Nach der Auswahl und Bestätigung dieser Option werden alle Nicht-Menü-Einstellungen wie z.B. die Einstellung des Lautstärkepegels und der Tiefen/Höhen zurückgesetzt.

#### **LOAD DEFAULTS**

Nach der Auswahl und Bestätigung dieser Option werden alle Menüeinstellungen zurückgesetzt.

#### **FACTORY RESET**

Nutzen Sie diese Option nur als letztes Mittel, wenn das Gerät nicht mehr funktioniert. Ziehen Sie das Netzkabel ab und stecken es dann wieder an, wobei Sie die Taste POWER an der Frontplatte gedrückt halten. Lassen Sie die Taste POWER unbedingt solange gedrückt, bis etwas im Display erscheint. Das Gerät geht auf die bei der Herstellung verwendete Software zurück und es werden alle Einstellungen zurückgesetzt.

### 3.10. MENÜ "SYSTEM INFO"

<b>System Info</b>	
Firmware Version	1.4.6340
FW Date	01/27/17 14:38
ARC Name	
ARC Date	
MAC	00:04:A3:93:FA:62

#### FIRMWARE VERSION UND UPDATES

Die Betriebseigenschaften des STR-Vorverstärkers werden durch Software gesteuert. Um die bestmögliche Geräteleistung erzielen zu können und die neuesten Leistungsmerkmale bzw. -funktionen nutzen zu können, müssen Sie absichern, dass Ihr Gerät unter Steuerung durch die neueste Software läuft. Diese wird über das ARC-System installiert, die im nächsten Abschnitt in vollem Umfange erläutert wird. Im vorliegenden Abschnitt wird nur das STR-Software-Update erläutert.

Wenn Ihr STR-Vorverstärker mit Ihrem Netzwerk mit Internet-Zugriff verbunden ist, brauchen Sie das Update nicht manuell von unserer Website herunterladen. Alternativ kann das Update von unserer Website heruntergeladen und anschließend installiert werden.

#### Ohne Netzwerkverbindung:

- Machen Sie auf unserer Website ([www.anthemAV.com](http://www.anthemAV.com)) die zu Ihrem Gerätemodell gehörende Software ausfindig. Fahren Sie nur dann fort, wenn Ihre Versionsnummer niedriger ist, was anzeigt, dass die Software schon älter ist.
- Sie werden gefragt, wohin eine ZIP-Datei gespeichert werden soll. Speichern Sie diese ZIP-Datei auf dem Desktop ab.
- Wenn die ZIP-Datei vollständig heruntergeladen worden ist, entpacken Sie diese auf dem Desktop.
- Schauen Sie sich den Inhalt der Datei "Read Me.txt" bezüglich der Änderungshistorie an.
- Benutzen Sie das mitgelieferte USB-Kabel oder ein äquivalentes Kabel, um Ihren Computer mit Ihrem STR-Vorverstärker zu verbinden (USB-Buchse "PC UPDATE" an der Geräterückwand).
- Wählen Sie mit Hilfe der ARC-Software "Tools" am oberen Ende des Fensters aus, wählen dann "Firmware Update" aus und befolgen die Anweisungen zum manuellen Aktualisieren unter Anwendung der auf dem Desktop gespeicherten Datei.

#### Mit Netzwerkverbindung:

- Sichern Sie ab, dass Ihr STR-Vorverstärker mit dem gleichen Netzwerk wie Ihr Computer verbunden ist und dass das Netzwerk Internet-Zugriff hat.
- Wählen Sie mit Hilfe der ARC-Software "Tools" am oberen Ende des Fensters aus und wählen dann "Firmware Update" aus. Wenn Sie dann gefragt werden, ob Sie die Aktualisierung manuell durchführen wollen, wählen Sie "No" aus. Daraufhin wird unsere Website auf Updates durchsucht.

Die Installation dauert weniger als 10 Minuten, wobei der Bearbeitungsfortschritt im Display angezeigt wird. Stören Sie den Vorgang bitte nicht durch Drücken von Tasten oder Ausschalten des Gerätes. Das Gerät schaltet sich selbstständig einige Male ein und aus. Am Ende bleibt das Gerät eingeschaltet, wobei die Normallautstärke-Info im Display angezeigt wird.

#### **ARC NAME**

Hierbei handelt es sich um den Name, den Sie Ihrer Messungsdatei gaben.

#### **ARC DATE**

Hierbei handelt es sich um das Datum und die Uhrzeit, an welchem bzw. zu welcher Ihre ARC-Datei hochgeladen wurde.

#### **MAC ADDRESS**

Hierbei handelt es sich um die eindeutige Geräteidentifikation für die Netzwerkkommunikation.

### 3.11. MENÜ "USB AUDIO"

Ihr Computer kann als Musikquelle genutzt werden, indem dessen USB-Port mit dem USB-D/A-Wandler-Eingang beim STR-Vorverstärker verbunden wird und auf Ihrem Computer der Media Player zur Ausführung gebracht wird, den Sie normalerweise zum Abspielen von Musik nutzen.

Für Apple Macintosh-Computer ist kein Setup für diesen Anwendungszweck erforderlich. Es ist lediglich ein Plug & Play erforderlich (die Betriebssystem-Version OS 10.6.4 und höhere Versionen unterstützen USB Audio Class 2.0).

Für den PC muss zum benutzen der USB-Audio-Funktionalität ein spezieller Treiber installiert werden:

- Laden Sie den XMOS-Treiber von unserer Website ([www.anthemav.com](http://www.anthemav.com)) herunter.
- Entpacken Sie die EXE-Datei "**XMOS-Stereo-USB-Audio-Class2-Driver.exe**" auf dem Desktop und führen einen Doppelklick auf diese aus.
- Bringen Sie die Installation zur Ausführung. Sie werden gefragt, ob Sie das Gerät zu einem späteren Zeitpunkt anschließen möchten. Wenn Sie "No" auswählen, verbinden Sie zuerst einen USB-Port Ihres PC mit dem USB-D/A-Wandler-Eingang Ihres STR-Vorverstärkers und schalten diesen ein.

Wenn die Treiberinstallation abgeschlossen ist, kann der Installer gelöscht werden. Ihr PC wird durch seine Musikwiedergabe-Software bereit sein, Musik zum STR-Vorverstärker zu streamen.

#### DSD-WIEDERGABE

Wenn Sie DSD-Audiodateien wiedergeben wollen, müssen Sie sichergehen, dass die Software Ihres Computers dieses Format unterstützt.

Für PC´s gibt es das populäre freie Programm "Foobar". Dieses Programm kann wie folgt für DSD eingerichtet werden\*:

1. Installieren Sie den Foobar2000 Music Player, der auf der folgenden Website verfügbar ist:

**<http://www.foobar2000.org/download>**

2. Installieren Sie den SACD (DSD) Decoder:

- Laden Sie die ZIP-Datei "**foo\_input\_sacd-1.0.x.zip**" über folgenden Zugriffspfad von der SourceForge-Website herunter:

**<https://sourceforge.net/projects/sacddecoder/files/latest/download>**

- Kopieren Sie "**foo\_input\_sacd.fb2k-component**" aus der ZIP-Datei in das folgende Verzeichnis:

(Computer, OS) **C:\Program Files (x86)\foobar2000\components**

- Bringen Sie "Foobar2000" zur Ausführung und gehen zu "File / Preferences / Components".

- Wählen Sie "Install" aus und browsen zum Verzeichnis "foobar2000\components".

- Wählen Sie "**foo\_input\_sacd.fb2k-component**" aus und klicken dann auf "Open".

- Wählen Sie "Apply" aus, um diese Installation abzuschließen.

3. Installieren Sie den ASIO-Treiber:

- Laden Sie "**foo\_out\_asio.fb2k-component**" über folgenden Zugriffspfad von der foobar2000-Website herunter:

**[http://www.foobar2000.org/components/view/foo\\_out\\_asio](http://www.foobar2000.org/components/view/foo_out_asio)**

- Verschieben Sie "**foo\_out\_asio.fb2k-component**" in das folgende Verzeichnis:

(Computer, OS) **C:\Program Files (x86)\foobar2000\components**

- Bringen Sie "Foobar2000" zur Ausführung und gehen zu "File / Preferences / Components".

- Wählen Sie "Install" aus. Browsen Sie bei Bedarf zum Verzeichnis "foobar2000\components".

- Wählen Sie "**foo\_out\_asio.fb2k-component**" aus und klicken dann auf "Open".

- Wählen Sie "Apply" aus, um diese Installation abzuschließen.

#### 4. Konfigurieren Sie Foobar für DSD:

- Gehen Sie zu "File / Preferences / Playback / Output".
- Wählen Sie Folgendes in der Geräte-Pulldown-Liste aus und klicken dann auf "Apply":

**DSD : ASIO : XMOS USB AUDIO 2.0 ST 308F (oder eine neuere Version)**

- Gehen Sie zu "File / Preferences / Tools / SACD".
- Ändern Sie den Ausgabemodus in "DSD+PCM" ab und klicken dann auf "OK".

Mit dem Abschluss dieser Schritte ist Ihr PC dazu bereit, Musik von DSD-Dateien zu streamen.

Wenn Sie bezüglich der Installation und/oder der Nutzung von Foobar irgendwelche Probleme haben sollten, wenden Sie sich bitte nicht gleich an den technischen Support von Audio Components. Eine Problemlösung ist möglicherweise bereits mit Hilfe einer Online-Suche möglich.

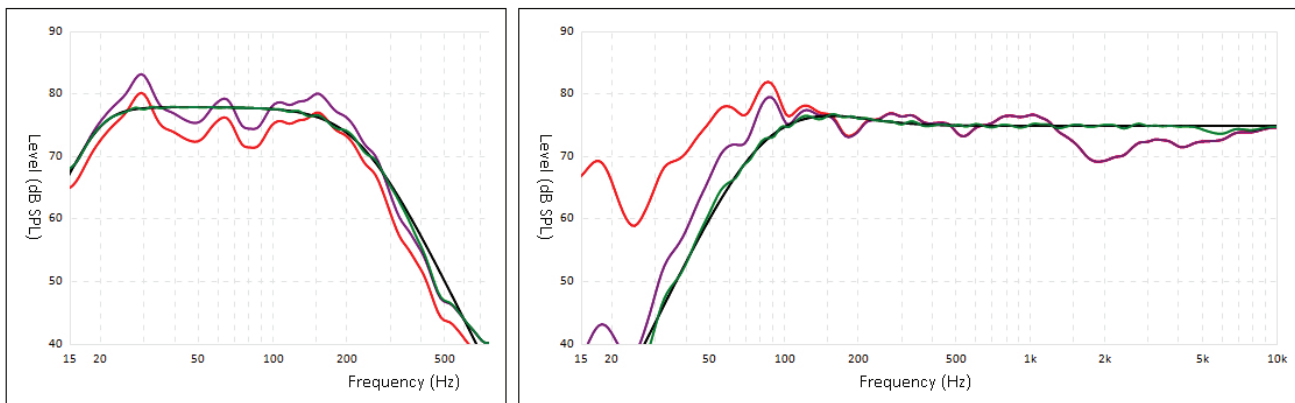
\* Diese Schritte bezüglich der Installation und Nutzung von Third-Party-Software und deren Komponenten sind nur für Informationszwecke gedacht.

Jeder, der die vorliegende Bedienungsanleitung liest, wird wohl schon einmal erlebt haben, wie anders es in einem Raum klingt, wenn dieser ausgeräumt worden ist. Außerdem werden viele schon die Klangabweichungen zwischen unterschiedlich großen und ausgestatteten Räumen wahrgenommen haben.

Ebenso gilt: Selbst wenn die hochwertigsten Lautsprecher optimal positioniert sind, hat der Raum immer noch einen erheblichen Einfluss auf die Klangqualität. Die Wände, der Fußboden, die Decke und die Fenster bedeuten die Hinzufügung einer unerwünschten Resonanz und Kolorierung, was den Bass weniger wirkungsvoll, die Stimmen weniger natürlich und Sprechdialoge weniger verständlich machen kann. Die Einwirkung auf den Frequenzgang liegt typischerweise bei  $\pm 6$  dB bei mittleren Frequenzen und bei  $\pm 10$  dB bei tiefen Frequenzen. Zum Kompensieren dieser Erscheinungen und zum Optimieren der Wiedergabe Ihrer Lautsprecher im Raum misst das ARC-System die Ausgabe eines jeden Lautsprechers in Bezug auf den Sitzbereich und stellt dann unter Anwendung einer speziellen Reihe von Berechnungen den Ausgang entsprechend ein. Seine Zielfrequenzgänge haben eine psychoakustische Grundlage ausgehend von Forschungsergebnissen, anstatt nur theoretisch ideale Kurven.

Beim Entfernen von Resonanzen und modalen Spitzenwerten, wie Sie bei den Messpositionen üblich sind, unterscheidet das ARC-System außerdem auch und erhält die positiven Effekte, die durch den Raum hervorgerufen werden. Das ARC-System erkennt, wie stark die Begrenzungen und die Druckbeaufschlagung durch den Raum die tiefen Frequenzen verstärken. Dieser Effekt, der als Raumverstärkung bekannt ist, erscheint beim Zielfrequenzgang als Buckel. Das ARC-System entfernt diesen aus folgendem Grund nicht: Wenn ein solcher Buckel abgeflacht wird, klingt der Bass dünn. Von unserem Ohr/Hirn-Wirkmechanismus ist zu erwarten, dass in einem Raum diese Verstärkung wahrgenommen wird. Eine ideale Lautsprecherwiedergabe in einem reflexionsarmen Raum, wie sie in einer speziellen, nicht widerhallenden Umgebung gemessen wird, unterscheidet sich von einer idealen Wiedergabe im Raum, die normalerweise diese Raumverstärkung in unterschiedlichem Maße einschließt. Dies ist einer der Gründe dafür, dass ein Lautsprecher im Freien anders klingt, obwohl es sich um das gleiche Gerät handelt. Wenn es erzwungen würde, dass ein Lautsprecher im Raum so klingt, wie im Freien, dann würde er nicht gerade gut klingen.

**Musterkurven:**



Die roten Kurven verkörpern den Frequenzgang im Raum vor der Korrektur in Form eines Durchschnitts von fünf Messpositionen. Im Gegensatz dazu zeigen die grünen Kurven den Frequenzgang bei angewendeter Anpassung. Im vorliegenden Fall sind auch ein Subwoofer und das Bassmanagement in Anwendung. Im Subwoofer-Diagramm auf der linken Seite zeigt die Pegeldifferenz zwischen der roten Kurve und der violetten Kurve das Ausmaß an Raumverstärkung auf.

Außerdem tastet das ARC-System den Punkt ab, an dem die Tieffrequenz-Wiedergabe eines jeden Lautsprechers normalerweise abfällt, und setzt die Hochpassfilter entsprechend dieser normalen Beschränkung.

Der standardmäßige Korrekturbereich beträgt 5 kHz. Dieser Bereich kann bei Bedarf auf eine tiefere Frequenz abgeändert werden, während eine Anhebung nicht empfohlen wird. Bei höheren Frequenzen bekommt das Mikrofon Richtcharakter und beeinträchtigt damit die Messgenauigkeit.

Beachten Sie bitte, dass das Subwoofer-Diagramm implizieren kann, dass der Subwoofer bis hoch auf die höchste aufgezeigte Frequenz wiedergeben kann. Was er aber wirklich wiedergibt, das hängt von der Frage ab, was die anderen Kanäle zu ihm senden, wie es durch deren Weicheneinstellung festgelegt ist. Das Subwoofer-Diagramm zeigt den verfügbaren Korrekturbereich, der nicht unbedingt der Bereich ist, in dem andere Kanäle über das Bassmanagement zu diesem Subwoofer senden.

## 4.1. AUFGABEN VOR DEM INSTALLIEREN DER ARC®-SOFTWARE

Vergewissern Sie sich, dass die Software des STR-Vorverstärkers und die ARC-2-Software, die Sie nutzen werden, zueinander kompatibel sind. Gehen Sie auf die Anthem-Website ([www.anthemAV.com](http://www.anthemAV.com)), um dort zu überprüfen, ob Sie die neuesten Softwareversionen haben.

### PC-VERSION DER ARC®-SOFTWARE:

- Ihr Computer muss unter MS Windows 7 oder einem neueren MS-Betriebssystem laufen und muss an das gleiche Netzwerk wie der STR-Vorverstärker angeschlossen sein oder mit Hilfe des mitgelieferten USB-Mini-Kabels direkt mit dem STR-Vorverstärker verbunden sein.
- In Abhängigkeit von den Einstellungen Ihres Netzwerks müssen Sie möglicherweise das Sharing aktivieren, um es zu ermöglichen, dass Ihr Computer den STR-Vorverstärker erkennen kann.
- Wenn Sie einen Laptop nutzen, prüfen Sie bitte dessen Stromeinstellungen und schauen auf dessen Batterieanzeige, um abzusichern, dass keine Vorgänge unterbrochen werden.

### MOBILE-APP-VERSION DER ARC®-SOFTWARE:

- Konfigurieren Sie vor der Messung das Speaker Setup-Menü, wenn Ihr Lautsprechersystem nicht der vorhandenen Menükonfiguration entspricht.

### BEIDE VERSIONEN:

- Wenn mehrere STR-Vorverstärker in Ihr Netzwerk eingeschlossen sind, kann jeder dieser STR-Vorverstärker durch die MAC-Adresse, die IP-Adresse oder den Gerätenamen ausgewiesen werden, die bzw. der im Setup-Menü ausgewiesen wird.
- Sichern Sie ab, dass der Raum während der Messung ruhig genug ist. Typisches Hintergrundrauschen wird erkannt und unterdrückt, ohne dass die Messgenauigkeit beeinträchtigt wird. Wenn aber ein übermäßiges Rauschen vorliegt, dann zeigt das ARC-System an, dass eine Neumessung erforderlich ist.
- Bei Nutzung eines Subwoofers müssen Sie absichern, dass dessen Weichenfrequenz-Skala vor der Messung auf deren höchste Frequenz gesetzt wird. Das ARC-System managt den Übergang zwischen den Hauptlautsprechern und dem Subwoofer. Alle Einstellungen zum Subwoofer, die nach der Messung vorgenommen werden, machen die erneute Ausführung des ARC-Systems erforderlich.

## 4.2. INSTALLIEREN DER ARC®-SOFTWARE

### MOBILE-APP-VERSION:

Machen Sie die **Anthem ARC Mobile**-Software im iTunes Store ausfindig und installieren diese auf Ihrem Gerät.

### PC-VERSION:

1. Gehen Sie auf <https://www.anthemav.com/support/latest-software.php>.
2. Laden Sie die Software herunter. In Abhängigkeit vom speziellen ARC-Mikrofon-Modell kann eine Supportdatei, die unter Verwendung der Seriennummer des Mikrofons benannt ist, erforderlich sein. Wenn Ihr Mikrofon mit einer Nummer versehen ist, geben Sie diese Nummer auf der Webseite ein, bevor Sie mit dem Herunterladen beginnen. Vergewissern Sie sich, dass Sie die richtige Nummer eingegeben haben. Wenn die Nummer falsch ist, dann wird der Frequenzgang fehlerhaft sein.
3. Entzippen Sie den Download.
4. Führen Sie das Setup aus.

Zum Hinzufügen eines neu nummerierten Mikrofons nach der Installation der ARC-Software ist keine Neuinstallation erforderlich. Sie müssen ganz einfach nur neue Kalibrierungsdateien in das folgende Verzeichnis kopieren:

(Computer, OS) C:\Program Files (x86)\Anthem Room Correction 2

Während der Messung wird das ARC-System die installierten Dateien auflisten und Sie auffordern, die Datei auszuwählen, die dem in Benutzung befindlichen Mikrofon entspricht.

### Was sind die Unterschiede zwischen der Computerversion und der Mobilversion des ARC®-Systems?

1. Beim eingebauten Mikrofon des Mobilgerätes kann es kleinere Abweichungen vom idealen Frequenzgang geben. Die maximale Anpassungsfrequenz ist in diesem Fall auf 2 kHz beschränkt. Das externe 3,5-mm-Doppelbuchsen-Mikrofon ist zu bevorzugen, da es die gleiche Messgenauigkeit wie das USB-Mikrofon des Haupt-Sets bietet.
2. Die Computerversion gestattet das Anschauen und Ausdrucken von Kurven, eine anwendungsspezifische Zielkurvenanpassung und mehrere Konfigurationen für unterschiedliche Anwendungen, die bei verschiedenen Quellen, Bedingungen und Präferenzen von Nutzen sein können.

### **4.3. ZUSAMMENBAUEN DES MIKROFONSTÄNDERS**

Wenn Sie das Mikrofon des Mobilgerätes nutzen, überspringen Sie bitte den vorliegenden Abschnitt.

1. Lockern Sie die Dreifußschraube, ziehen den Dreifuß an das untere Ende des Teleskoprohrs und ziehen dann die Schraube wieder an.
2. Schrauben Sie den Mikrofon-Clip an das andere Ende des Mikrofonständers. Richten Sie den Clip senkrecht aus.
3. Schließen Sie das USB-Mikrofon-Kabel am Mikrofon an und stecken das Mikrofon in den Mikrofon-Clip.
4. Stellen Sie die Höhe des Mikrofons ein, indem Sie zuerst die Klemmen am Teleskoprohr und am Mikrofonarm lockern. Der Ständer kann auf den Fußboden oder auf die Sitzfläche gestellt werden, je nachdem, was die Mikrofonkapsel in die bessere Position bringt.

### **4.4. POSITIONIEREN DES MIKROFONS**

Der Inhalt des vorliegenden Abschnittes gilt hauptsächlich für die PC-Version und für das vollständige ARC-Set, da Sie bei der Mobile App-Version von dieser App geführt werden, wenn Sie das Mikrofon des Mobilgerätes oder das Doppelbuchsen-Mikrofon benutzen. Das Doppelbuchsen-Mikrofon kann auch mit dem Mikrofonständer und/oder der PC-Version des ARC-Systems über den USB-Anschluss benutzt werden.

Die richtige Positionierung des Mikrofons ist wichtig, um gute Ergebnisse erzielen zu können. Es müssen mehrere Positionen ausprobiert werden, um zu verhindern, dass Stehwellen und Raumbegrenzungen die Ergebnisse verzerren.

- Das Mikrofon muss senkrecht nach oben gerichtet sein.
- Die Mikrofonkapsel, die Ohren des Anhörers und die akustische Mitte des Lautsprechers (oder im Zweifelsfall der Hochtöner) sollten annähernd auf gleicher Höhe liegen. Wenn das Ergebnis dumpf oder hell klingt, probieren Sie bitte eine andere Mikrofonhöhe aus und wiederholen die Messung.
- Platzieren Sie das Mikrofon an den am häufigsten genutzten Stellen des Anhörbereiches, wobei Sie absichern müssen, dass alle Mikropositionen mindestens 60 cm voneinander entfernt sind. Wenn es nur eine und nicht mehrere Anhörposition gibt, müssen die Messpositionen 2 bis 5 einen Kreis oder ein Rechteck um den Anhörplatz bilden. Die Anpassung wird immer noch für die Mitte optimiert. Das Variieren der Messposition ist dabei von allerhöchster Bedeutung. Wenn Sie dies nicht beachten, kann kein einwandfreier Frequenzgang erzielt werden, was vor allem für die tiefen Frequenzen gilt.
- Fünf unterschiedliche Positionen und nicht weniger sind normalerweise angemessen. Im Falle von größeren Räumen können aber auch bis zu zehn unterschiedliche Messpositionen angewendet werden.

Wenn die meisten oder alle Anhörpositionen nahe einer Wand sind, gilt Folgendes:

- Mindestens die Hälfte der Messpositionen sollte einen Mindestabstand von 60 cm von der Wand haben.
- Variieren Sie die Abstände zwischen Mikrofon und Wand in Schritten von 30 cm oder einem Vielfachen davon. Zum Beispiel: Zwei oder drei Messpositionen haben einen Zwischenabstand von 30 cm, während die restlichen zwei oder drei mindestens 90 cm voneinander entfernt sind.

Zusammenfassend kann Folgendes gesagt werden:

#### **WAS SIE TUN MÜSSEN**

- Stellen Sie das Mikrofon auf Ohrhöhe ein, wobei es senkrecht ausgerichtet ist.
- Wenden Sie Messpositionen an, die mindestens 60 cm voneinander entfernt sind. Dies gilt selbst dann, wenn nur eine und nicht mehrere Sitzpositionen vorhanden sind.
- Wenden Sie mehr als fünf Messpositionen an. Wenn Sie bei einem großen Anhörbereich nur fünf Messpositionen anwenden, bedeutet dies, dass diese Messpositionen mehr als 2 m voneinander entfernt liegen.

#### **WAS SIE NICHT TUN DÜRFEN**

- Positionieren Sie das Mikrofon nicht in der Nähe von Wänden. Wenn alle Sitzpositionen gegen die hintere Wand gerichtet sind, dann sollten drei oder mehr Messpositionen vor dem Sitzbereich liegen. Variieren Sie den Abstand dieser Messpositionen unter Bezug auf die Wand in Schritten von 30 cm oder einem Vielfachen davon. Tun Sie das in der Art, dass diese Messpositionen nicht alle den gleichen Abstand zur Wand haben.

## 4.5. MESSUNG

Die restlichen ARC-Anweisungen gelten für die PC-Version. Wenn Sie die Mobilversion nutzen, müssen Sie stattdessen die Anweisungen zu dieser Mobilversion befolgen.

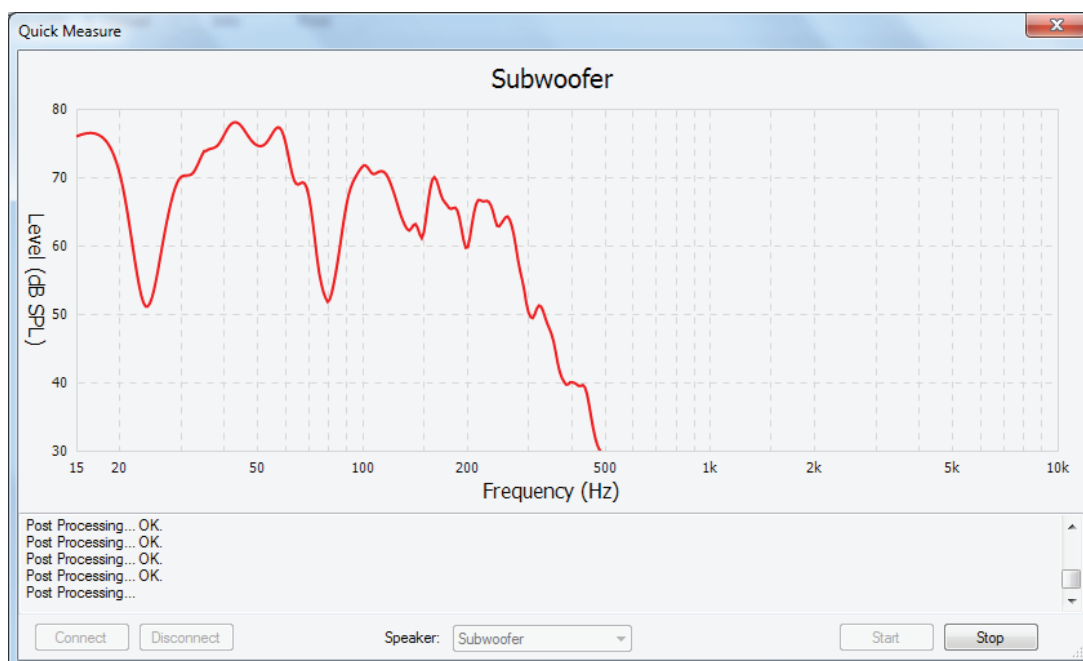
- Schließen Sie das Mikrofon und den STR-Vorverstärker an den Computer an.
- Platzieren Sie das Mikrofon auf der ersten Position. Stehen Sie nicht in unmittelbarer Nähe zum Mikrofon, wenn Sweep-Töne wiedergegeben werden. Anderenfalls können von Ihrem Körper ausgehende Reflexionen zu fehlerhaften Messungen führen.
- Bringen Sie das ARC-Programm zur Ausführung. Wählen Sie den Automatic-Modus, wenn Sie ein Erstbenutzer sind. In diesem Modus werden Sie durch die restlichen Schritte geführt und am Ende werden die Korrekturdaten auf Ihren STR-Vorverstärker geladen. Sie werden immer noch in der Lage sein, Dinge bei Bedarf ändern zu können. Sie müssen sich dabei die Stelle merken, wo Sie die ARC2-Messdatei abgespeichert haben, um sie später wiederfinden zu können. In Abhängigkeit von der Anzahl an Messungen und Konfigurationen dauert der gesamte Vorgang 5 bis 10 Minuten.
- Zur Benennung einer Messung können Sie bis zu 16 Zeichen verwenden. Gültige Zeichen sind: a ... z, A ... Z, 0 ... 9, " ", "-", ":", ":", ":", "<", "=", ">", "?" und "@". Alle anderen Zeichen werden beim Versuch der Verwendung gelöscht.
- Wenn das ARC-Programm seine Arbeit abgeschlossen hat, können Sie den Computer trennen.
- Speichern Sie Ihre Einstellungen im Setup-Menü des Prozessors, indem Sie dazu dessen Save / Load Settings-Menü verwenden.

### HILFEPROGRAMM "QUICK MEASURE" ZUR LAUTSPRECHERPOSITIONIERUNG

Wenn die Lautsprecherpositionierung flexibel ist (gilt vor allem für den Subwoofer), kann Ihnen das Hilfeprogramm "Quick Measure" bei der Lautsprecherpositionierung behilflich sein. Dies gilt vor allem dann, wenn eine anfängliche ARC-Messung aufzeigt, dass Verbesserungen durchaus möglich sind.

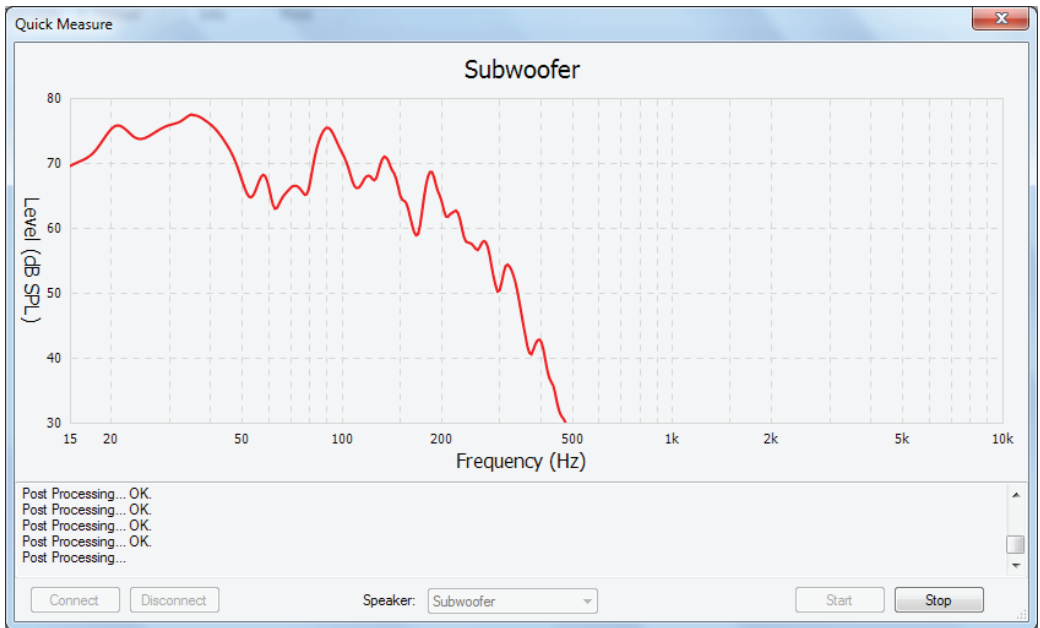
Zur Nutzung des Hilfeprogramms "Quick Measure" gehen Sie in den ARC Manual-Modus. Klicken Sie auf den Button "Quick Measure" und aktivieren den Sweep-Ton für den Lautsprecher, den Sie gerade positionieren wollen. Beachten Sie bitte, dass dies die Rücksetzung der Pegelkalibrierung bewirkt. Nach ein paar Sweep-Ton-Wiedergaben wird das Diagramm ein Live-Update der anfangs unkorrigierten Messungen aufzeigen. Das Hilfeprogramm "Quick Measure" wird solange ausgeführt, bis Sie es abschalten. Wenn Sie gute Lautsprecherpositionen gefunden haben, führen Sie die komplette ARC-Messung aus.

Die nachfolgenden Diagramme zeigen, wie das Bewegen eines Subwoofers im Raum den unkorrigierten Frequenzgang verbessern kann, wobei größere Absenkungen nicht unüblich sind:





Diese Absenkungen können fast immer dadurch behoben werden, dass die Lautsprecher neu positioniert werden und die Messung wiederholt wird:

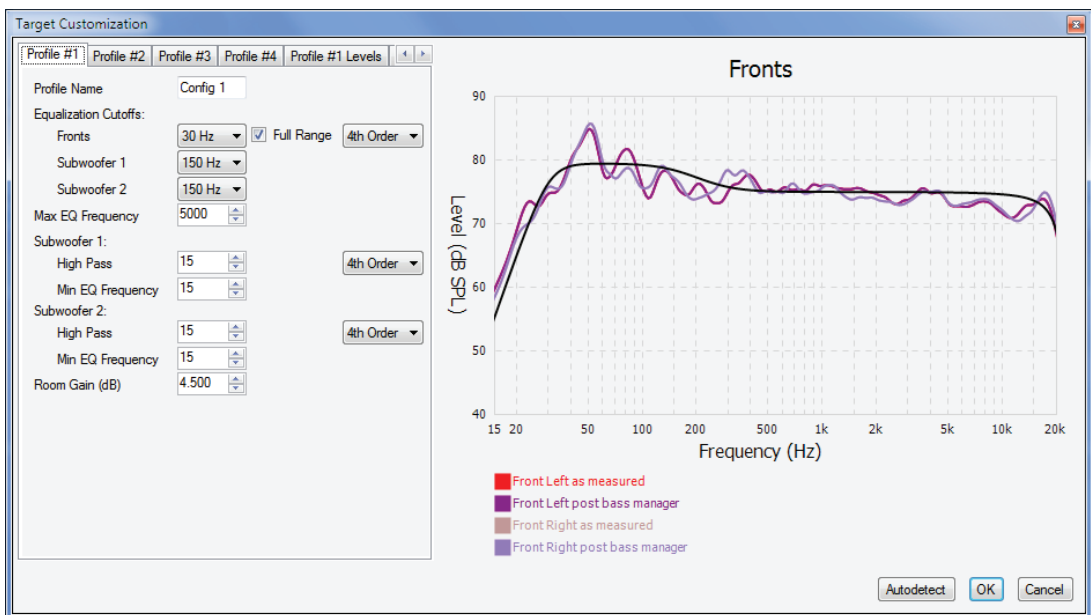


## 4.6. MANUELLER MODUS UND ZIELKURVE

Bei der Realisierung einer neuen Messung funktionieren der manuelle Modus und der automatische Modus auf identische Art und Weise. Eine Ausnahme besteht dabei darin, dass der automatische Modus kein Klicken auf die Buttons "Measure", "Calculate" und "Upload" zum Umschalten zwischen diesen Arbeitsschritten erforderlich macht. Der automatische Modus gestattet es außerdem, dass Sie sich die Ergebnisse vor dem Hochladen anschauen können und dass die Zielkurve bearbeitet werden kann. Eine im automatischen Modus erstellte Datei kann zu einem späteren Zeitpunkt im manuellen Modus geöffnet werden.



Eine im automatischen Modus erstellte Datei kann im manuellen Modus geöffnet werden, um eine Zielkurvenbearbeitung vorzunehmen. Nach dem Ändern einer Zielkurve müssen Sie beim Schließen des Fensters auf den Button "OK" klicken, um die Einstellungen zur Anwendung zu bringen, und dann auf den Button "Calculate" klicken. Wenn Sie die ursprünglichen Einstellungen wiederherstellen möchten, klicken Sie auf den Button "Autodetect" und dann auf den Button "Calculate".



## WAS SIE NICHT TUN SOLLTEN

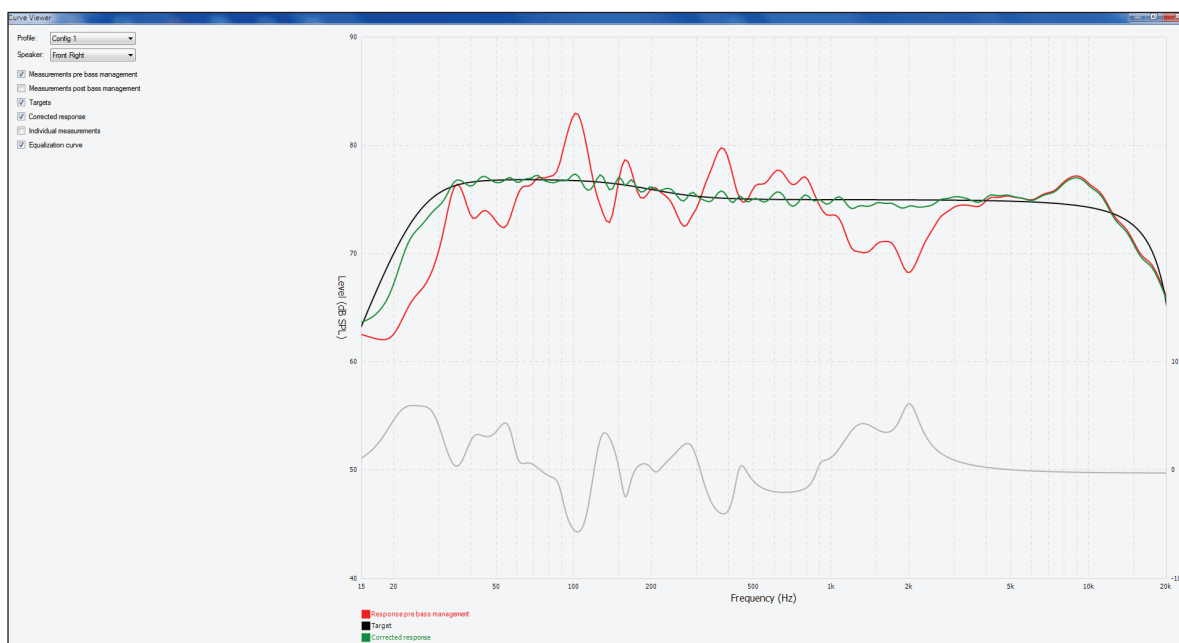
Wir müssen uns einer Sache bewusst sein: Wenn es beim ersten Anhören den Anschein hat, dass die Anpassung den Gesamtbass reduziert hat, dann sind im Frequenzgang auftretende Spitzen besser als Absenkungen zu hören. Das ARC-System ebnet nicht nur die Spitzen ein, sondern auch die Absenkungen. Bei eingeschalteter Anpassung ist es mitunter sofort ersichtlich, dass die Pegelspitzen und -absenkungen beseitigt sind. Es kann aber länger dauern, bis Sie feststellen, dass die Basstöne, welche die ganze Zeit verborgen waren, hörbar geworden sind. Aus diesem Grunde kann es schon eine Woche dauern, bis Sie sich an den neuen Klang gewöhnt haben. Wenn Sie sich erst einmal an den dichten Bass im gesamten Bereich beim Abspielen mit gleichem Pegel gewöhnt haben, dann ist die Wahrscheinlichkeit hoch, dass Sie niemals mehr zum aufgeblähten eintönigen Bass zurückkehren wollen.

Beim Vergleich zwischen aktiviertem und deaktiviertem ARC-System gilt: Beachten Sie bitte, dass der Pegel des Subwoofers entsprechend dem Aktiviert-Zustand des ARC-Systems kalibriert ist. Wenn dann das ARC-System deaktiviert wird, dann muss der Subwoofer-Pegel möglicherweise neu eingestellt werden.

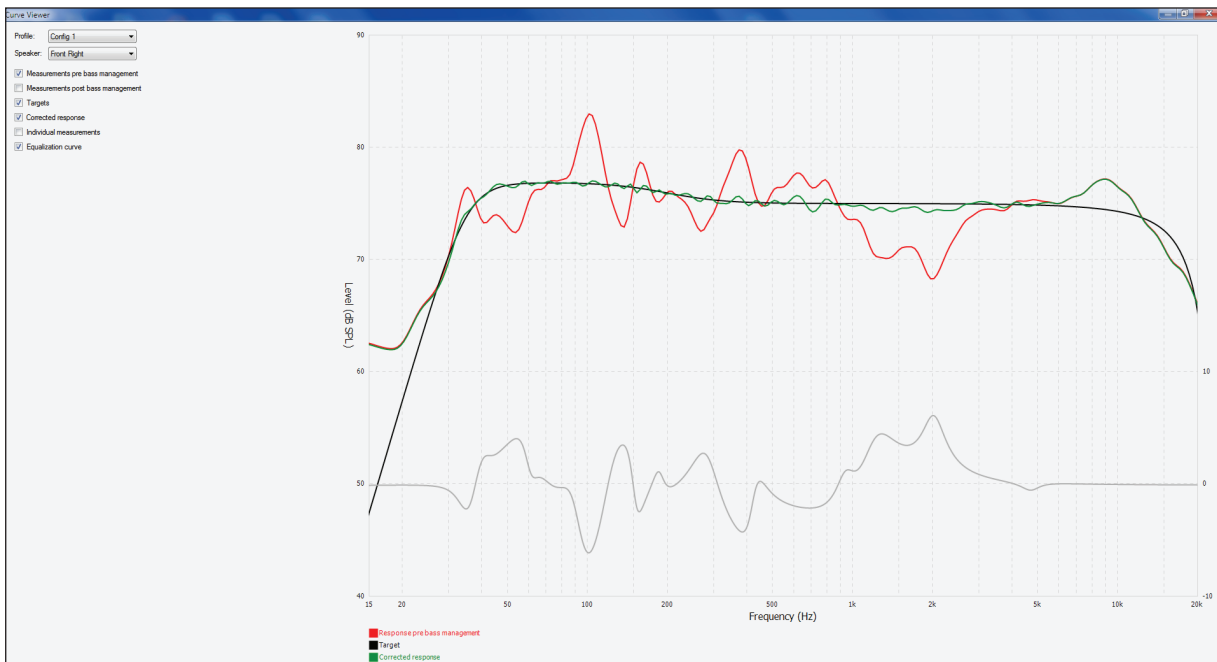
Wenn Sie die Diagramme das erste Mal anschauen, sind Sie möglicherweise versucht, die Zielkurve sofort zu verändern. Es gibt aber keinen guten fachlichen Grund, dies zu tun. Wenn Sie mit den Anfangsergebnissen nicht zufrieden sind, analysieren Sie bitte die rote Vor-der-Korrektur-Messkurve. Diese Messkurve zeigt, wie Ihr System die ganze Zeit ohne Raumkorrektur arbeitete. Spiegelt diese die allgemeine, von Ihren Lautsprechern erwartete Leistung wider (gilt vor allem für den Bass)? Wenn dies nicht der Fall ist, versuchen Sie bitte nicht, die relative schlechte Leistung durch eine elektronische Korrektur auszugleichen. Eine elektronische Korrektur ist kein Ersatz für eine korrekte Lautsprecherpositionierung. Des Weiteren kann eine solche Korrektur auch nicht zuverlässig erzwingen, dass Ihre Lautsprecher etwas tun, auf das sie nicht ausgelegt sind. Ihr Anwendungszweck besteht darin, dass sie im Vergleich zur bereits guten Situation vor Anwendung der Raumkorrektur auf einem noch höheren Niveau arbeiten.

Im Folgenden wird ein klassischer Fall dafür, was Sie nicht tun sollten, aufgezeigt. Es handelt sich um den Versuch, den Tieftöner eines "Vollbereichs"-Lautsprechers in einen Subwoofer umzuwandeln, indem manuell die Anpassungs-Cutoff-Frequenz von 35 Hz auf 25 Hz abgesenkt wird und die Neigung von der vierten Ordnung auf eine allmählichere dritte Ordnung reduziert wird. Solche Veränderungen gehen mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit nicht gut aus. Die Belastungssteigerung des Lautsprechers von ca. 20 Hz auf 30 Hz kann ganz schnell zu einer Tieftöner- und/oder Weichen-Beschädigung führen, die durch eine Überbelastung bzw. Überhitzung verursacht werden (+ 6 dB entsprechen der vierfachen Geräteleistung). Der Verstärker erzeugt außerdem auch eine größere Hitze, was für kein elektronisches Gerät gut ist.

Vermeiden Sie es stets zu erzwingen, dass die grüne Kurve höher als die rote oder die violette Kurve sein soll (siehe folgendes Diagramm):



Im Gegensatz zum auf Seite 28 gezeigten Diagramm stellt das folgende Diagramm die gleiche Messung mit der ursprünglichen Zielkurve dar, die durch das ARC-System automatisch erkannt und gesetzt wurde. Beachten Sie bitte, wie die linke Seite der Zielkurve dem natürlichen Rolloff des Lautsprechers entspricht:



Ein weiteres Ergebnis, auf das Sie möglicherweise beim erstmaligen Anhören bei aktiviertem ARC-System stoßen werden, besteht darin, dass die Mittenabbildung nicht mehr wie zuvor ist. Einige bezeichnen dies möglicherweise als fokussiertere dreidimensionale Abbildung, während andere wieder dies als reduzierte dreidimensionale Abbildung bezeichnen. Unabhängig von der Betrachtungsweise gilt: Die Mittenabbildung kann erweitert, verschoben oder diffus sein. Dieser Effekt kann Gefallen finden, ist aber auch irgendwie künstlich, wenn Töne wie z.B. ein Lead Vocal inmitten einer Stereoaufnahme nicht erscheinen und damit nicht im Ganzen ausgehend vom Mittelpunkt zwischen dem linken und dem rechten Lautsprecher in Erscheinung treten. Dies gilt in dem Fall, dass die Lautsprecher den gleichen Abstand von der Anhörposition haben. Das Wesen und der Zweck der Anpassung, wie sie beim ARC-System zur Anwendung kommt, besteht in dem Ziel, es den Lautsprechern zu gestatten, bei allen Frequenzen symmetrisch unter Bezug auf die Anhörposition symmetrisch wiederzugeben. Wenn es anfangs nicht das ist, was sie gewohnt sind, dann gedulden Sie sich bitte etwas. Sie können dann den präziseren Abbildungsort genießen und sollten niemals zurückschauen.

### ANPASSUNG CUTOFF FREQUENZ

Beim Subwoofer handelt es sich hierbei um die Frequenz, oberhalb der eine Neigung zur Anwendung kommt. Es ist das Beste, die Einstellung entsprechend dem möglichen oberen Frequenzgang des Subwoofers so hoch als möglich zu halten. Was der Subwoofer wiedergibt, das hängt immer noch von dem ab, was die Frontkanäle zu diesem schicken. Zum Beispiel: Ein Anpassungsbereich von 160 Hz eines Subwoofers bedeutet nicht zwangsläufig, dass dieser Subwoofer bis hin zu 160 Hz wiedergibt.

Bei den Frontkanälen handelt es sich um die Frequenz, unterhalb der die Anpassung nicht angewendet wird. Wenn ein Subwoofer zum Einsatz kommt, handelt es sich um die Weichenfrequenz, bei welcher der Bass von den Frontlautsprechern zum Subwoofer übergeht. Wenn das Kästchen "Full Range" mit einem Häkchen versehen ist, dann ist die Weiche deaktiviert und der Bass wird nicht zum Subwoofer-Kanal geleitet.

Zielkurvenveränderungen werden sofort angezeigt, wenn Einstellungen verändert werden. Um aber die Auswirkungen auf Ihre Messungen zu Gesicht bekommen zu können, müssen Sie auf den Button "OK" und dann auf den Button "Calculate" klicken und dann die grüne Kurve analysieren.

### MAXIMALE ANPASSUNGSFREQUENZ

Der standardmäßige Korrekturbereich beträgt 5 kHz. Dieser kann zum Zwecke des Ausprobierens und Vergleichens verringert werden.

### RRAUMVERSTÄRKUNG

Wenn Sie mit der Reduzierung der Raumverstärkung arbeiten wollen, können Sie das tun, indem Sie diese auf 0 dB setzen. Beachten Sie bitte, dass die automatisch erkannte Raumverstärkung gleich oder annähernd 0 dB ist, wenn Bassabsorber zur Anwendung kommen oder wenn die Lautsprecher bei der Basswiedergabe schwach sind.

Alternativ gilt: Wenn Sie den Bass erhöhen oder absenken wollen, ist hier die beste Stelle dafür, wenn Sie einen Subwoofer verwenden. Der Grund hierfür besteht darin, dass ein guter Übergang zwischen Subwoofer und Hauptlautsprechern aufrechterhalten wird.

## **4.7. ERWEITERTE SUBWOOFER-ZIELKURVEN**

Diese Steuerungen sollten nur von erfahrenen Benutzern angewendet werden, welche verstehen, wie ein Subwoofer mit seinen technischen Fähigkeiten reagiert, wenn tiefe Frequenzen mit hohen Pegeln an ihn angelegt werden. Wie immer, prüfen Sie bitte auch hier, ob sich Änderungen überhaupt lohnen. Nehmen Sie diese Prüfung vor, indem Sie eine Vielzahl von Quellenmaterialien vor und nach dem Ändern der Zielkurven anhören.

### **SUBWOOFER-HOHPASS-ORDNUNG**

Ändern Sie die Low-End-Neigung nur dann, wenn die automatisch erkannte Neigung nicht zum Rolloff am niederen Ende des gemessenen Frequenzganges passt. Die linke Seite der roten oder der violetten Messkurve ist die Richtlinie für die Formung der Zielkurve. Wie bereits an früherer Stelle erwähnt, wird ein Versuch, dies als Mittel der Erweiterung der Tieffrequenzausgabe über das Leistungsvermögen des Lautsprechers hinaus zu nutzen, nachteilig sein.

### **SUBWOOFER-HOHPASS-FREQUENZ**

Benutzen Sie dies in Verbindung mit der Hochpass-Ordnung, wenn Sie manuell eine Kurve für das niedere Ende des Frequenzganges des Subwoofers erzeugen.

### **MINIMALE SUBWOOFER-ANPASSUNGSFREQUENZ**

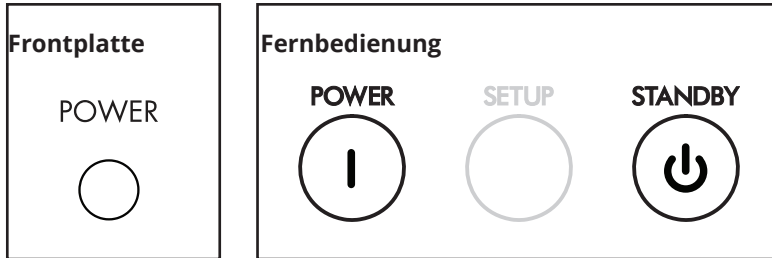
Ändern Sie dies nur dann ab, wenn Sie es wegen der ARC-Anwendung nicht wünschen, den Subwoofer-Kanal unterhalb eine bestimmte Frequenz anzupassen.

## **4.8. AUSDRUCKEN EINES BERICHTES**

Zum Ausdrucken eines Exemplars Ihrer Diagramme und Zielkurven klicken Sie auf den Button "Print". Für eine Vorschau klicken Sie auf den Button "File" und dann auf den Button "Print Preview".

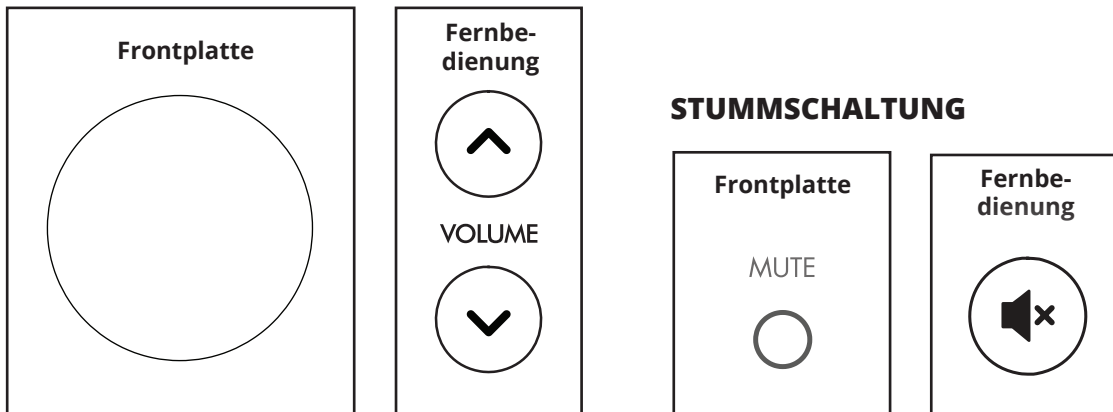
## 5.1. EIN- BZW. AUSSCHALTEN DES GERÄTES UND EINSTELLEN DER LAUTSTÄRKE

Beim Einschalten und auch beim Ausschalten erzeugt das ein Klickgeräusch, was ganz normal ist. Die Einschaltlautstärke entspricht der Einstellung im Setup-Menü.



Zur Einstellung der Lautstärke drehen Sie den Lautstärkeknopf an der Frontplatte oder drücken die VOLUME-Aufwärtspfeil-Taste bzw. -Abwärtspfeil-Taste auf der Fernbedienung. Zur Stummschaltung und ebenso zur Aufhebung der Stummschaltung drücken Sie die Stummschaltungstaste an der Frontplatte oder die auf der Fernbedienung.

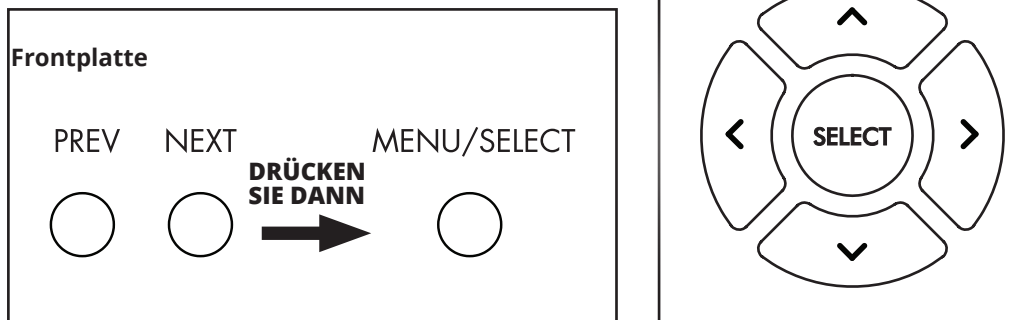
### LAUTSTÄRKEEINSTELLUNG



## 5.2. AUSWÄHLEN DES EINGANGES

Die Anzahl an aktiven Eingängen variiert in Abhängigkeit von der Frage, wie das Setup-Menü programmiert wurde. Zum Durchscrollen der aktiven Eingänge und anschauen dieser im Display drücken Sie die SELECT-Linkspfeil- bzw. -Rechtspfeil-Taste auf der Fernbedienung oder die Taste PREV bzw. NEXT an der Frontplatte.

Zur Durchführung der Auswahl drücken Sie die Taste SELECT auf der Fernbedienung.



### 5.3. PEGELEINSTELLUNG

Über das folgende Menü können Sie den Subwoofer-Pegel, die Tiefen, die Höhen und die Balance einstellen.

<b>Levels</b>	
Subwoofers	0.0dB
Bass	0.0dB
Treble	0.0dB
Balance	Centered



Wenn Sie über die Frontplatte auf dieses Menü zugreifen wollen, drücken Sie die Taste "  ".

Wenn Sie über die Frontplatte aus dieses Menü zugreifen wollen, drücken Sie die Taste MENU/SELECT, um das Menü "Audio Menu" zur Anzeige zu bringen, und drücken dann die Taste NEXT.

<b>Audio Menu</b>	
Levels	
Mode	Stereo

Gehen Sie die einzelnen Optionen durch, indem Sie dazu die VOLUME-Aufwärtspfeil-Taste bzw. die VOLUME-Abwärtspfeil-Taste auf der Fernbedienung drücken oder den Lautstärkeknopf an der Frontplatte drehen und den Anweisungen der Hilfezeile am unteren Rand des Displays folgen.

Wenn der bzw. die Subwoofer gelegentlich dem Quellenmaterial entsprechend zu laut oder zu sanft klingen, kann deren Pegel ganz spontan eingestellt werden. Das Gleiche kann bei Bedarf auch für die Klangfarbe und die Balance vorgenommen werden.

Beachten Sie bitte, dass diese Einstellungen nicht für die Systemkalibrierung gedacht sind, die im Setup-Menü und durch das ARC-System bearbeitet wird. Beachten Sie bitte außerdem, dass die Tiefeneinstellung den Subwoofer-Ausgang nicht beeinflusst, der von der Pegelinstellung gehandelt wird.

### 5.4. AUSWÄHLEN DES ANHÖRMODUS

Über das folgende Menü kann der Anhörmodus ganz spontan ausgewählt werden. Eine Beschreibung der Anhörmodi finden Sie im Abschnitt "Eingänge-Setup". Wenn Sie es möchten, können Sie eine andere Auswahl vornehmen, nachdem Sie die Taste MODE auf der Fernbedienung oder die Taste MENU/SELECT an der Frontplatte gedrückt haben.

<b>Listening Mode</b>	
Stereo	
Mono	
Both = Left	
Both = Right	

Um mit Hilfe der Fernbedienung auf dieses Menü zuzugreifen, müssen Sie die Taste MODE auf der Fernbedienung drücken. Die restlichen Schritte und der Zugriff über die Frontplatte ähneln den Ausführungen im vorhergehenden Abschnitt.

### 5.5. INFORMATIONSANZEIGE

Wenn Sie die Taste INFO auf der Fernbedienung drücken, kommt zusätzlich zur Lautstärke Folgendes im Display zur Anzeige: der Eingangsname, der ARC-Status, das Eingabeformat und der Anhörmodus. Wenn Sie diese Informationen ausblenden wollen, drücken Sie erneut die Taste INFO.

# FRONTPLATTE (GROSSDARSTELLUNG)



# RÜCKWAND (GROSSDARSTELLUNG)





**PHONO-VORVERSTÄRKER**

Input Impedance ..... 100Ω (MC), 47kΩ, 270pF (MM)  
 RIAA Response (20Hz-20kHz) ..... ± 0.1dB  
 Gain (1kHz-volumesetto0dB) ..... 61dB (MC),41dB (MM)

**DSP MODE**

Maximum Input (at 1 kHz for <0.01% THD 20 Hz-20kHz)..... 3.6mV (MC), 38mV (MM)  
 THD+N (at 1 kHz 20Hz-20 kHz BW, 2 Vrms output) ..... <0.015% (MC),<0.003% (MM)  
 THD(at1kHz20Hz-20kHzBW,2Vrmsoutput)..... 0.001% (MC),0.001% (MM)  
 SNR(IEC-A,2Vrmsoutput)..... 86dB (MC), 103dB (MM)

**DIRECT MODE**

Maximum Input Direct Mode  
 (at 1 kHz for <0.01% THD 20 Hz - 20 kHz) . . . . .11.8 mV (MC), 129 mV (MM) THD+N (at1kHz20Hz-20kHz BW,2 Vrms output) ..... <0.008%(MC),<0.002% (MM)  
 THD (at 1 kHz 20Hz-20 kHz BW, 2 Vrms output)..... 0.001% (MC),0.001% (MM)  
 SNR (IEC-A, 2 Vrms output)..... 90dB (MC),110 dB (MM)

**PREAMPLIFIER**

Frequency Response  
 digital-in, 192 kHz ..... 10Hz-50 kHz (+0,-0.5 dB)  
 digital-in, 96 kHz..... 10Hz-45 kHz (+0,-0.5 dB)  
 digital-in, 44.1 kHz ..... 10Hz-20 kHz (±0 dB)  
 analog-in, DSP mode ..... 10Hz-40 kHz (+0.00,-0.20 dB)  
 analog-in, directmode ..... 10Hz-80 kHz (+0.00,-0.10 dB)  
 THD+N (20 Hz - 20 kHz BW, 2 Vrms output)  
 DSP mode ..... 0.0006% Digital in,0.0017%  
 Analogin Analog Direct Mode ..... 0.0016%  
 SNR (at 1 kHz, IEC-A, 2 Vrms output)  
 DSP mode ..... 113 dB (digital-in), 108 dB (analog-in)  
 Analog Direct Mode ..... 120 dB  
 Maximum Output (<0.1% THD)  
 RCA connectors (direct and DSP modes) ..... 3.3Vrms  
 XLR connectors (direct and DSP modes) ..... 6.6Vrms  
 XLR Configuration ..... Pin1: Ground, Pin2: Normal, Pin3: Inverted

**POWER REQUIREMENT**

This product operates from a single phase AC power source that supplies between 108V and 264V at a frequency of 50 or 60 Hz.

**POWER CONSUMPTION**

Standby ..... 0.38W (120V), 0.45W (240V)  
 Standby + Network ..... 1.1W (120V),1.2W (240V)  
 Typical Use ..... 10W

**DIMENSIONS**

Height ..... 3-8/9" (9.93 cm)  
 Width ..... 17"(43.2 cm)  
 Depth (notincludingpowercord) ..... 14-5/6"(37.69 cm)  
 Weight (unpacked) ..... 16.8 lb(7.6 kg))

## **BEMERKUNGEN**

## **BEMERKUNGEN**



Audio Components Vertriebs GmbH  
Harderweg 1  
22549 Hamburg  
Telefon 040 / 40 11 303 - 80  
info@audio-components.de

**A  T H E M<sup>®</sup>**



+1 905-564-1994  
www.anthemAV.com