



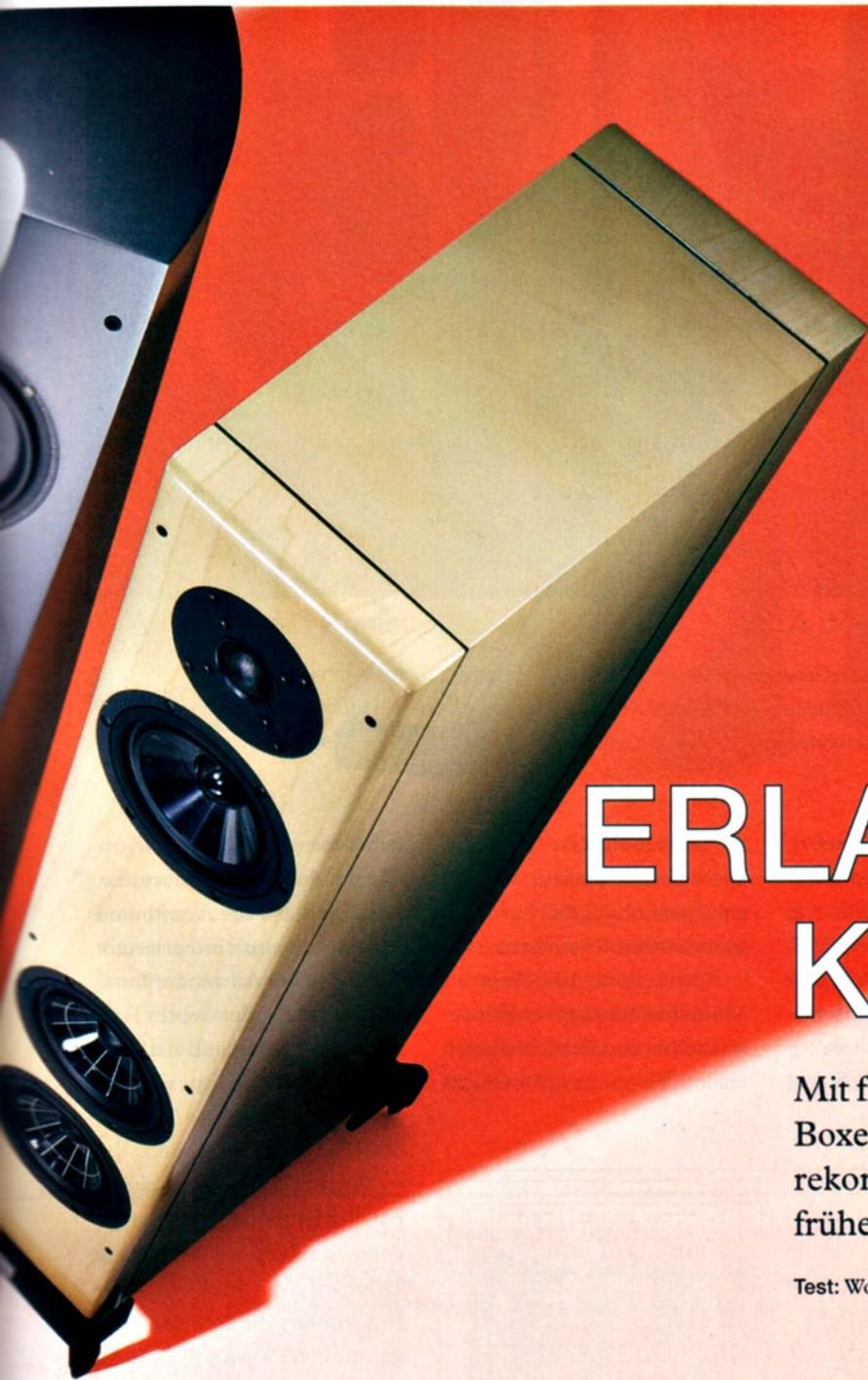
■ Cabasse Altura Bahia  
3000 Euro

**D**as sprichwörtliche Rad neu zu erfinden ist bekanntlich ein schwieriges Unterfangen, zumal in einer Branche, in der sich die technischen Grundlagen seit vielen Jahren, wenn überhaupt, nur marginal ver-

ändert haben. Seit bald einem Jahrhundert prägt das Wirkungsprinzip des dynamischen Lautsprechers die Vorstellung vom „Schallstrahler“, auch unsere fünf Kandidaten zählen zu dieser Gattung.

Im Grunde passiert immer das Gleiche: Das Verstärkersignal durchfließt – von einer Frequenzweiche geteilt und begrenzt – überwiegend aus Kupfer gewickelte Schwingspulen, an denen Membranen unter-

schiedlichster Form kleben. Diese sind fast ausschließlich rund und unterscheiden sich für den Laien meist nur durch Form und Farbe: Die größeren für Bässe und Mitten sind durchweg trichterförmig, die



# ERLAUCHTER KREIS

Mit frischen Ideen strebt die Boxenszene nach neuen Klangrekorden. Sind die Testsieger früherer Jahre damit obsolet?

Test: Wolfram Eifert Fotos: Julian Bauer

■ **Audio Pro Avanti A.100**  
3000 Euro

■ **T+A Criterion TS 300**  
2800 Euro

■ **Focal Profile 918**  
2800 Euro

■ **Vienna Ac. Beethoven  
Baby Grand** 2800 Euro

Fachleute nennen sie Konusmembranen, die kleineren für die höheren Töne wölben sich rundlich wie Mirabellen, die Rede ist von Kalotten.

Der Fortschritt steckt wie so oft im Detail, wobei es zwei

große „Baustellen“ gibt. Nummer 1 sind die Gehäuse. Runde Formen (höhere Steifigkeit) und immer neue Materialien (mehr dazu bei den einzelnen Lautsprechern) immunisieren die Kästen gegen Resonanzen

und sorgen dafür, dass weniger Störenergie die Ohren erreicht.

Die zweite Baustelle sind Chassis und Frequenzweichen. Während letztere ihren Feinschliff wie seit eh und je per LötKolben und Gehör erhalten,

trotz der schier unerschöpflichen Zahl möglicher Bauteile, sind es bei den Chassis aufwendige Computersimulationen, die aus vermeintlich altbackenen Materialien wie Papier, Kupfer und Ferrit immer »

neue Höchstleistungen herauskitzeln. Früher musste man unzählige Muster bauen, bevor mit viel Glück und Geschick eine Verbesserung herauskam.

**Der klangliche Fortschritt liegt im Detail**

Von der Simulation profitiert vor allem das Verhalten bei komplexen Signalen und hohen Pegeln. Das Verwirrende dabei: Die Verbesserungen sind mit herkömmlichen Messmethoden oft kaum sichtbar. Bewährte und eigentlich unstrittige Tugenden wie lineare Frequenzgänge bleiben dabei bisweilen auf der Strecke. Mehr dazu im Kasten unten auf dieser Seite.

Wie also sind unsere fünf Kandidatinnen aufgebaut? Die Avanti A.100 der schwedischen Traditionsmarke Audio Pro ragt nicht nur großemäßig hervor, sie tut es auch technisch. Es handelt sich um einen teilaktiven Schallwandler mit einge-

bauter Endstufe und elektronischen Filtern für den Bassbereich. Versorgt wird die in weißem oder schwarzem Klavierlack (!) gehaltene Säule ganz konventionell über Boxenkabel. Ein Spannungsteiler hinter dem Terminal entnimmt dem Signal

die notwendige Portion Bass. Der treibende Verstärker „sieht“ eine hochohmigere Last und muss weniger Strom liefern.

Spannend wird die Sache bei Multichannel, denn es gibt zusätzlich zu den Boxenklemmen einen LFE-Eingang für Cinch-

kabel von den Subwoofer-Ausgängen der Surroundreceiver. Dann mutiert die Avanti zum Mainspeaker mit integriertem Subbass: Der Anwender muss kein sechstes oder siebtes Tonmöbel aufstellen und hat dennoch zwei vollwertige, elektronisch entzerrte Woofer (bis etwa 30 Hertz) in seiner Kette.

Weiterer Vorteil: Der Festeinbau der Ultratiefenöner sorgt für einen eindeutigen Zeitbezug zwischen Bass und restlicher Box, womit die bei räumlich getrennten Woofern übliche Ausprobiererei mit Lautstärke, Trennfrequenz und Phasenlage entfällt. Lediglich die Pegelregler für die beiden Eingänge müssen eingestellt werden.

Die übrige Bestückung ist konventioneller Art: Zwei parallel geschaltete 14er-Konusmitteltöner mit Kunststoffmembranen nehmen eine Gewebekalotte in ihre Mitte. So ergibt sich ein sehr kompaktes akustisches Zentrum, ansatzweise also eine Punktschallquelle.



**Audio Pro Avanti A.100**

Der Bass sitzt zwischen Gehäuse und Bodenplatte. Die A.100 ist eine Kombination aus Passivbox und Aktivwoofer, und zwar ohne deren Phasenprobleme.

**stereoplay**  
Im Detail

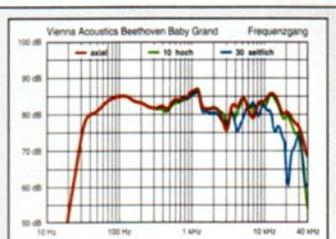
**Kuvendiskussion**

**Der Pfad der Tugend**

Den Klang eines Lautsprechers durch Messungen zu beschreiben ist bis heute leider nur ansatzweise möglich. Schwer zu erfassen sind insbesondere Faktoren wie Lebendigkeit oder Raumabbildung. Die gängigen „Fingerabdrücke“ wie Klirrdiagramme und Schalldruckkurven (siehe Messwertetabellen) oder auch das Ausschwingverhalten (Wasserfalldiagramm) sind diesbezüglich von sehr begrenzter Aussagekraft.

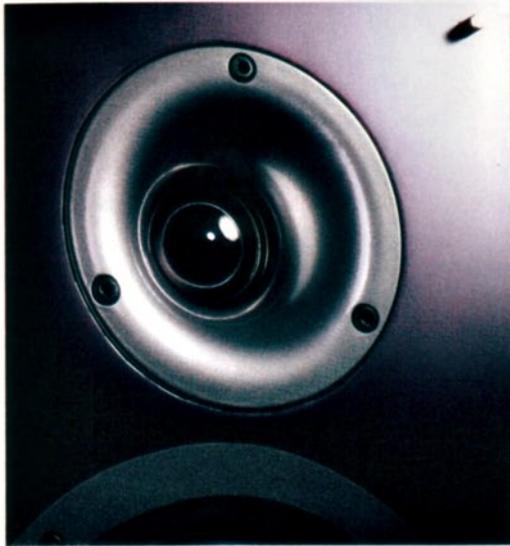
Selbst die gern zitierte Sprungantwort (die Reaktion auf die Anstiegsflanke eines Rechteck-Signals) korreliert nur wenig mit dem subjektiv wahrnehmbaren „Timing“.

Das meistbeachtete Instrument sind die Schalldruckkurven, die zeigen, wie eine Box unterschiedliche Frequenzbereiche zueinander ins Verhältnis setzt. Das theoretische Ideal wäre der berühmte waagerechte Strich, wobei kleinere



Die Beethoven Baby Grand ist nicht wirklich linear, dennoch verfügt sie über starke klangliche Qualitäten.

Abweichungen unkritisch sind. In jüngster Zeit häufen sich Fälle, die unter Hinweis auf andere Klangtugenden deutlichere Schwankungen zulassen. Auch solche Boxen können faszinieren; der Weisheit Schluss sollten sie nicht sein.



### Cabasse Altura Bahia

Ein Hornvorsatz optimiert den Wirkungsgrad. Die ovale Bodenplatte erhöht die Standsicherheit der hochgewachsenen Konstruktion.

Ebenfalls eine stattliche Erscheinung ist die aus Frankreich stammende Altura Bahia von Cabasse. Sie überragt sogar die keineswegs schwächliche Audio Pro, die durch ihre größere Bautiefe in der Seitenansicht trotzdem wuchtiger wirkt.

Das Gardemaß der Cabasse ist akustisch ausgesprochen sinnvoll: Der Mitteltöner, ein antriebsstarker 13er-Konus, sitzt dort, wo er hingehört: auf Ohrhöhe. Flankiert wird er von zwei 17er-Bässen mit Membranen aus hochfestem Duocell-



Schaum sowie einem Hochtonhorn mit robuster Aluminiumschallführung und kraftvollem Neodymmagnet.

Wer beim Stichwort „Horn“ an enorme Leistungsausbeute denkt, liegt bei Cabasse goldrichtig: Der Erbauer von *stereo-*

*plays* Referenzboxen La Sphère (Heft 1/2007) versteht es wie kein anderer, seine Chassis unabhängig von den Membranflächen auf minimale Verluste zu trimmen. So ist die Bahia mit 88 Dezibel Schalldruck aus 2 Volt nicht nur die genügsamste Box im Feld, sie besitzt auch die höchsten Pegelreserven.

Dabei geht es keineswegs um Marginalien: Die Bahia spielt, wenn es denn sein muss, rund 10 Dezibel lauter als der Durch-

### Die Cabasse braucht am wenigsten Leistung

schnitt des Feldes. Das entspricht subjektiv etwa doppelter Lautstärke. Schattenseite der Auslegung ist die eher mäßige Bandbreite: Bei 55 Hertz (bezogen auf -3 Dezibel) ist im Basskeller Feierabend – die halbaktive Audio Pro schafft über eine Oktave mehr.

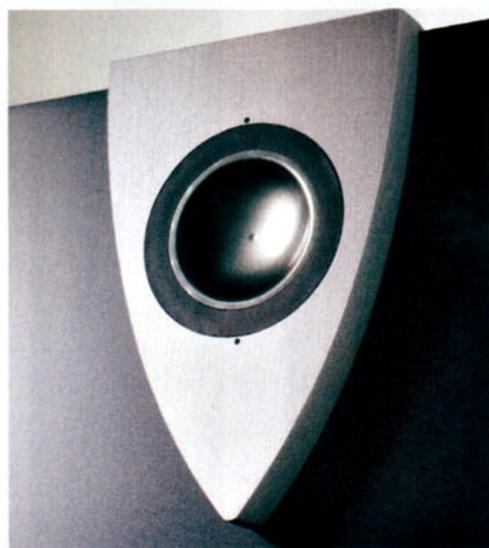
Die Profile 918 von Focal geriet nur 16 Zentimeter »

niedriger als die Cabasse und wirkt dennoch ungleich zierlicher. Der ebenfalls in Frankreich ansässige Hersteller spielt geschickt mit Rundungen und Farbkontrasten; die visuelle Harmonie ist beachtlich.

### Focal spielt geschickt mit Formen und Farben

Dass knappe Volumina keineswegs zu Lasten der Bass-Performance gehen müssen, zeigen die Messungen: 38 Hertz kitzelt Focal aus der zierlichen Statue – der zweitbeste Wert nach der halbaktiven Audio Pro.

Schaltungstechnisch handelt es sich um eine Zweieinhalbwege-Box. Zwei 17er mit Sandwich-Membranen und leicht unterschiedlichen Schwingsystemen arbeiten unterhalb 180 Hertz synchron, das weite Feld bis zum Hochtöner (Focal-typisch eine Inverskalotte, Einsatz ab 2600 Hertz) beackert nur der obere.



### Focal Profile 918

Der Hochtöner wird vom Spannrahmen (rechts) ausgespart. Eine kleine Gitterhaube (hier nicht abgebildet) schützt ihn vor Grapschern.



Die reizvollen Rundungen des Gehäuses haben einen angenehmen Nebeneffekt: Das Gehäuse ist besonders steif und speichert extrem wenig Energie, der Anwender hört weniger Gehäuseumoren und hat mehr von seiner Anlage.

Präzision hat sich auch die TS 300 von T+A auf ihre sanft gerundeten Wangen geschrieben. Erfüllt wird der Anspruch durch die Verwendung von mehrschichtigem, stark dämpfendem Formholzlaminat an Stelle profaner Platten.

Während die meisten Hersteller Reflexstapel zur Tiefbassunterstützung einsetzen (schlichte Rohre in kaum unterteilten Gehäusen), verwendet die TS 300 wie ihre größere Schwester TS 200 (die kleinere Zahl steht für das größere Modell, Heft 2/2007) eine Transmissionline mit stark gegliedertem Innenaufbau, der stabilisierend wirkt.

Insgesamt drei Konustreiber mit graubraunen Membranen kommen zum Einsatz. Der Farbton kommt von einer Mischung aus Holzfasern und Graphitpartikeln, die besonders natürlich klingen soll.

Gefaltetes Textilgewebe dient als Werkstoff für die ringförmige Membran des T+A-Hochtöners. Das wellige Gebilde ist an beiden Rändern eingespannt, eine kontrolliertere Bewegung die Folge.

Bei der Beethoven Baby Grand der österreichischen Boxenmanufaktur Vienna Acoustics sticht ebenfalls die Farb-

### Alternativen

## Das Umfeld

Gut klingende Standboxen um 3000 Euro gab es bereits in früheren Tests, einige sind nach wie vor aktuell. Klassiker im audiophilen Terrain sind Audio Physic Tempo (3000 Euro, Heft 4/2005) und Dynaudio Focus 220 (2600 Euro, 2/2006).

Kraftpakete, die mühelos größere Räume anschieben, heißen Canton Vento Reference 7 DC und Magnat Quantum 908 (jeweils 3500 Euro, Heft 10/2006 und 1/2005). Beide sind auch Party-tauglich.



Große Gefühle: Die Dynaudio Focus 220 gefällt mit feinsten Ansprache und natürlichem Timbre.



Große Kräfte: Die Canton Reference 7 DC bleibt auch bei extremen Pegeln entspannt.

gebung der Chassis ins Auge. Die Konusmembranen sind aus transparentem Kunststoff geformt und gestatten einen fast ungehinderten Blick auf die dahinter sitzenden Antriebssysteme.

Faktisch handelt es sich um eine Dreizeige-Konstruktion in einem ausgesprochen wertig und sauber verarbeiteten Echtholzgehäuse mit klassischer Quadergeometrie. Bis zu vier Zentimeter starke Wände sorgen für Stabilität, ein vorbildlich stabiler Sockel garantiert Stand-sicherheit auch auf weniger ebenen Fußböden.

Detail am Rande: Die Frontbespannung beinhaltet einen V-förmigen Diffusor, der senkrecht vor dem Hochtöner verläuft und Bestandteil der Abstimmung ist. Im Gegensatz zu den üblichen Gepflogenheiten

blieb der Spannrahmen deshalb aufgesetzt, beim Messen (Ergebnisse siehe Tabellen ab Seite 18) wie auch beim Hören.

### Klanglich war für jeden Geschmack etwas dabei

Die Hörsitzungen gestalteten sich ebenso spannend wie vielschichtig, denn je nach Musikauswahl und Herangehensweise der Tester hatte mal die eine, mal die andere Box die Nase vorn.

So bewies die Cabasse einen durchaus zwiespältigen Charakter. Ohne Herausforderung durch besonders hohe Lautstärken oder überdurchschnittlich komplexe Klangkörper wirkte die Französin etwas blutarm, zumindest tonte sie nicht sonderlich feinsinnig oder gar kultiviert.

Darin unterschied sie sich deutlich von ihrer kleinen Schwester, der Kompaktbox Altura Riva, die in Heft 5/2006 einen rundum tollen Eindruck hinterlassen hatte.

Die programmatisch weitgefächerte Test-CD aus Heft 6/2006 war jedenfalls kaum geeignet, um die Bahia nach vorn zu bringen. Constanze Friend, eine der Lieblingstimmen der *stereoplay*-Leser, trällerte ihren Hit „Light My Fire“ ohne nennenswerten Charme – da galt es offensichtlich andere Software-Kaliber aufzufahren.

Etwa das Album „City-slickers“ der House-Formation Allstair Alliance (Stir15-Recordings). Damit blühte die Cabasse schlagartig auf. Die brachialen Synthie-Bässe schossen hart und energisch aus der Bahia, die nun ihr Pegeltalent

ausspielen konnte und den Rest der Feldes diesbezüglich förmlich zerpfückte. Dass der Cabasse der rechte Druck im Tiefbass abging, tat dieser Art von Musik keinen Abbruch; es schien den Eindruck überragender Impulsfestigkeit sogar noch zu verstärken.

Der Focal war diese Ambivalenz fremd, doch so ganz glücklich wurden die Tester auch mit der zweiten Französin im Feld nicht. Bei aller Präzision und Ausgewogenheit – den positiven Eigenschaften der Profile 918 – wollte der emotionale Funke nicht so recht überspringen.

### Bei House-Scheiben ging so richtig die Post ab

Grund war eine gewisse Kantigkeit und Kühle. Immerhin glänzte die 918 mit einem schlackenlos-trockenen Oberbass, eine Wohltat in dröhngefährdeten Räumen.

Jedesmal, wenn es richtig tief runter ging, schlug die Stunde der Audio Pro, die selbst das tiefste Donnern eines Konzertflügels mühelos abbilden konnte. Die Aktiveinheit fügte sich perfekt ins Geschehen ein, keine Spur von Grundtonwabern oder Hinterherhinken. Der Klangeindruck war homogen und ausgesprochen breitbandig wie sonst nur bei großen Superboxen.

Constanze Friend tonte über die Avanti A.100 ausgesprochen munter und energisch, tendierte andererseits auch ein klein wenig zum Vordergründigen. Ein Quäntchen mehr an tonaler Reife und Ausgewogenheit, und die aufgeweckte, basspotente Schwedin hätte das Zeug zum Blockbuster. »



### T+A Criterion TS 300

Links unten: Die Austrittsöffnung der Transmissionline ist gitterbewehrt.  
Rechts: Anständige Brücken und griffige Klemmen sind Standard.



### Vienna Beethoven Baby Grand

Hinter den transparenten Membranen sind Teile des Schwingsystems zu erkennen. Kraftvolle Metallfüße mit Spikes sichern den Stand.



Die Vienna, obwohl ebenfalls nicht frei von tonalen Eigenheiten, ging mit der Frauenstimme deutlich sensibler um, klang auffallend griffig und beinahe hingebungsvoll offen. Keine Frage, in Sache Emotionen stand die Österreicherin klar an der Spitze.

Die Beethoven Baby Grand zauberte die vielzitierte Luft um die Instrumente, arbeitete feindynamische Schattierungen deutlich heraus und schreckte

auch vor deftiger Kost nicht zurück. Ihr tonaler Charakter (siehe dazu auch Kasten auf Seite 14) könnte polarisieren, ihre Ausdrucksstärke jedoch begeistert in jedem Fall.

Die T+A verliert der klanglichen Mitte etwas weniger Aura, kam dafür tonal der Wahrheit näher und wirkte dynamisch kaum weniger enthusiastisch. Sie gefiel mit unaufgeregtem Feinsinn und großer Offenheit auch ohne tonale Eigenheiten.

Bei Klavier malte die TS 300 die natürlicheren Klangfarben, Rhythmus und Timing bei elektronischer Musik (etwa Stück 39 auf der Heft-CD 6/06) waren die Domäne der Vienna.

Welchen Schallwandler also kaufen? Den höchsten Pegel kann die Cabasse, der größte Spaß kommt aus der Vienna. Die beste Gesamtwertung aber erreicht am Ende die Box mit den meisten Pluspunkten: die TS 300 von T+A.



### FAZIT

**Wolfram Eifert**  
Mitarbeiter  
Test & Technik

An Vielfalt herrscht in der Klasse um 3000 Euro wahrlich kein Mangel, weder optisch noch klanglich. Vom Geheimtipp bis zur Allroundbox findet sich für jeden etwas, nur der ganz große Überflieger ist diesmal nicht dabei.

Hörer, die einen trockenen, neutralen Klang schätzen und opulente Abmessungen scheuen, finden in der Focal einen formschönen und unaufdringlichen Spielpartner. Fans ungestüme Dynamik und live-ähnlicher Pegel sind mit der Cabasse am Ziel ihrer Wünsche. An Röhrenverstärkern ist sie ein Traum der ganz besonderen Art.

Fans erwachsener Tonmöbel und prachtvoller Bässe greifen zur Audio Pro, die herrlich offen und breitbandig tönt. Der Tipp für Liebhaber besonders griffiger und temperamentvoller Klangbilder ist die Vienna. Von allem etwas besitzt die T+A. Beim Testsieger sind Feinsinn, Neutralität und Spielfreude in der Summe am besten vereint.

### Audio Pro Avanti A.100 3000 Euro (Herstellerangabe)

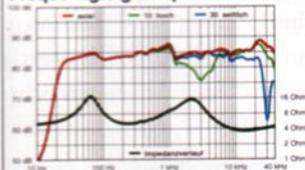
Vertrieb: Magma Electronics, Eggenstein  
Telefon: 08095/870680  
www.magma-audio.de

Maße: B:27,6 x H:10,5 x T:43,0 cm  
Gewicht: 35,0 kg

**Aufstellungs-Tipp:** freistehend oder wandnah, Hörabstand ab 2,5 m, normal bedämpfte Räume bis 40 m<sup>2</sup>

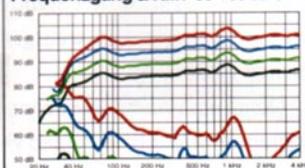
#### Messwerte

#### Frequenzgang & Impedanzverlauf



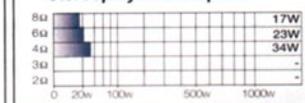
Markante Spitze bei 1 kHz, sonst ausgewogen mit sehr tief reichendem Bass; Impedanzmin. 3,6 Ω

#### Frequenzgang & Klirr 85-100 dB SPL



Geringe Verzerrungen mit kleiner Klirrspitze bei 1 kHz

#### stereoplay Bedarfsprofil



Benötigt für HiFi-gerechte Lautstärke Verstärker ab 34 Watt an 4 Ohm

Untere Grenzfrequenz (-3dB) 26 Hz  
Maximallautstärke >45Hz 103 dB

#### Bewertung



Klang (max.70 Punkte) 54 Punkte



Messwerte (max.10 Punkte) 7

Praxis (max.10 Punkte) 6

Wertigkeit (max.10 Punkte) 8

Großvolumige, teillaktive Standbox mit elektronisch entzerrtem Bass und Klavierlackgehäuse. Tonal nicht ganz perfekt, sehr temperamentvoll mit druckvoll-präzisem Tieftönen.

#### stereoplay Testurteil

Klang Spitzenklasse 54 Punkte

Gesamturteil: gut - sehr gut 75 Punkte

Preis/Leistung sehr gut



### Cabasse Altura Bahia 3000 Euro (Herstellerangabe)

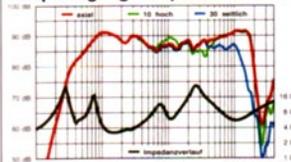
Vertrieb: Cabasse, Kehl  
Telefon: 07851/957414  
www.cabasse-audio.de

Maße: B:38,0 x H:115,0 x T:26,0 cm  
Gewicht: 27,0 kg

**Aufstellungs-Tipp:** freistehend, Hörabstand ab 2,5 m, normal bedämpfte Räume bis 40 m<sup>2</sup>

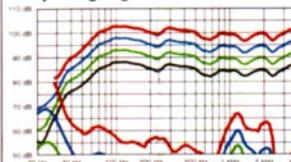
#### Messwerte

##### Frequenzgang & Impedanzverlauf

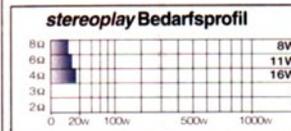


Leicht welliger Verlauf mit Bass- und Höhenbetonung, guter Wirkungsgrad; Impedanzminimum 3,2 Ω

##### Frequenzgang & Klirrt 85-100 dB SPL



Sehr geringe Verzerrungen, außer im Bereich um 1 bis 2 kHz



Benötigt für HiFi-gerechte Lautstärke Verstärker ab 16 Watt an 4 Ohm

Untere Grenzfrequenz (-3dB) 55 Hz  
Maximallautstärke >45 Hz 111 dB

#### Bewertung



Klang (max. 70 Punkte) 51 Punkte



Messwerte (max. 10 Punkte) 7

Praxis (max. 10 Punkte) 3

Wertigkeit (max. 10 Punkte) 7

Formschöne, großgewachsene Standbox mit Wirkungsgrad-orientierter Bestückung. Klingt bei Zimmerlautstärke etwas bedeckt, wird bei hohen Pegeln richtig munter.

#### stereoplay Testurteil

Klang Spitzenklasse 51 Punkte

Gesamturteil: gut 68 Punkte

Preis/Leistung gut

### Focal Profile 918 2800 Euro (Herstellerangabe)

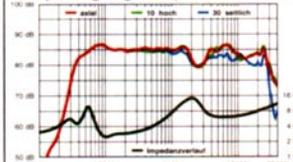
Vertrieb: in-akustik, Ballrechten-Dottingen  
Telefon: 07634/56100  
www.in-akustik.com

Maße: B:23,0 x H:99,0 x T:35,0 cm  
Gewicht: 19,5 kg

**Aufstellungs-Tipp:** freistehend, Hörabstand ab 2,5 m, normal bedämpfte Räume bis 35 m<sup>2</sup>

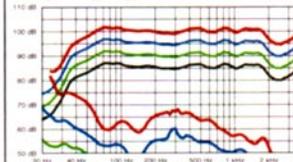
#### Messwerte

##### Frequenzgang & Impedanzverlauf

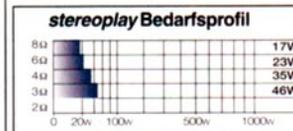


Im Grundtonbereich sehr ausgewogen, aber markante Delle um 2500 Hz; Impedanzminimum 2,4 (!) Ω

##### Frequenzgang & Klirrt 85-100 dB SPL



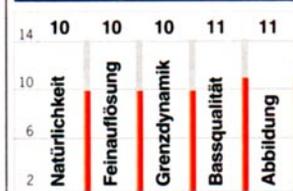
Um 300 Hz etwas höher, sonst sehr geringe Verzerrungen



Benötigt für HiFi-gerechte Lautstärke Verstärker ab 46 Watt an 3 Ohm

Untere Grenzfrequenz (-3dB) 38 Hz  
Maximallautstärke >45 Hz 103 dB

#### Bewertung



Klang (max. 70 Punkte) 52 Punkte



Messwerte (max. 10 Punkte) 7

Praxis (max. 10 Punkte) 3

Wertigkeit (max. 10 Punkte) 8

Grazile Standbox mit ausgeprägten Rundungen und Inverskalotte. Neutraler, tendenziell etwas nüchterer Klang mit trocken-präzisem Bass.

#### stereoplay Testurteil

Klang Spitzenklasse 52 Punkte

Gesamturteil: gut - sehr gut 70 Punkte

Preis/Leistung gut - sehr gut

### T+A Criterion TS 300 2800 Euro (Herstellerangabe)

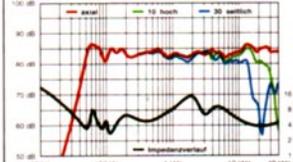
Vertrieb: T+A Elektroakustik, Herford  
Telefon: 05221/767600  
www.taelektroakustik.de

Maße: B:21,0 x H:100,0 x T:32,0 cm  
Gewicht: 27,0 kg

**Aufstellungs-Tipp:** freistehend, Hörabstand ab 2,5 m, normal bedämpfte Räume bis 35 m<sup>2</sup>

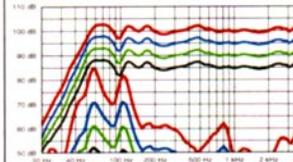
#### Messwerte

##### Frequenzgang & Impedanzverlauf

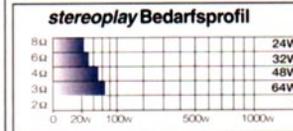


Im Bass etwas wellig, sonst ausgewogen und sehr breitbandig bei gutem Abstrahlverhalten, Impedanzmin. 2,8 Ω

##### Frequenzgang & Klirrt 85-100 dB SPL



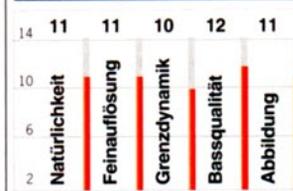
Unter 150 Hz steil ansteigende, sonst recht geringe Verzerrungen



Benötigt für HiFi-gerechte Lautstärke Verstärker ab 64 Watt an 3 Ohm

Untere Grenzfrequenz (-3dB) 47 Hz  
Maximallautstärke >45 Hz 99 dB

#### Bewertung



Klang (max. 70 Punkte) 55 Punkte



Messwerte (max. 10 Punkte) 8

Praxis (max. 10 Punkte) 4

Wertigkeit (max. 10 Punkte) 7

Klassische Dreiwegestandbox mit Transmissionline und Ringstrahler. Klingt tonal sehr ausgewogen, wirkt dynamisch unspektakulär und doch offen. Macht Spaß, ohne zu nerven.

#### stereoplay Testurteil

Klang Spitzenklasse 55 Punkte

Gesamturteil: gut - sehr gut 74 Punkte

Preis/Leistung überragend

### Vienna Acoustics Beethoven Baby Grand; 2800 Euro

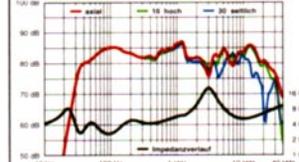
Vertrieb: Audio Reference, Hamburg  
Telefon: 040/53320359  
www.audioreference.de

Maße: B:21,6 x H:101,6 x T:37,5 cm  
Gewicht: 29,5 kg

**Aufstellungs-Tipp:** freistehend, Hörabstand ab 2,5 m, normal bedämpfte Räume bis 35 m<sup>2</sup>

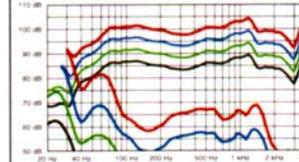
#### Messwerte

##### Frequenzgang & Impedanzverlauf

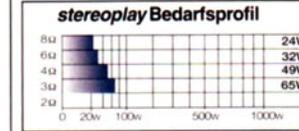


Welliger Verlauf mit deutlichem Peak um 1200 Hz; tief reichender Bass; Impedanzminimum 2,6 Ω

##### Frequenzgang & Klirrt 85-100 dB SPL



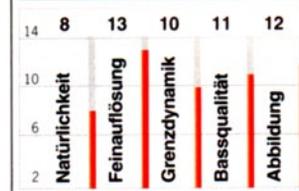
Etwas höherer Klirrt im mittleren Frequenzbereich



Benötigt für HiFi-gerechte Lautstärke Verstärker ab 65 Watt an 3 Ohm

Untere Grenzfrequenz (-3dB) 42 Hz  
Maximallautstärke >45 Hz 102 dB

#### Bewertung



Klang (max. 70 Punkte) 54 Punkte



Messwerte (max. 10 Punkte) 6

Praxis (max. 10 Punkte) 4

Wertigkeit (max. 10 Punkte) 8

Gediegen verarbeitete Standbox mit konservativer Optik und ausgefeilter Bestückung. Tonal eigenwillig, dynamisch wunderbar zupackend und auf ihre Art sehr musikalisch.

#### stereoplay Testurteil

Klang Spitzenklasse 54 Punkte

Gesamturteil: gut - sehr gut 72 Punkte

Preis/Leistung sehr gut