

Das Treffen der Generationen

Drei aktuelle Lautsprecher der Hersteller **B&W**, **DALI** und **T+A** mussten zum Vergleich mit preislich vergleichbaren Vorgängermodellen antreten. Dabei zeigte sich, dass der Lautsprecherbau in den letzten drei Jahrzehnten deutliche Fortschritte gemacht hat. Ein Vergleichstest von Michael Lang und Tom Frantzen.



Alu & Kevlar statt Poly & Pappe

Die DM 302 vom Hersteller Bowers & Wilkins, die 1996/97 den renommierten EISA-Award gewonnen hat, findet man heute kaum auf dem Gebrauchtmarkt. Dies hat seine Gründe, wie sich im Test feststellen ließ.

Manchmal weiß man Dinge ja erst richtig zu schätzen, wenn diese nicht mehr da sind. Beim Modell DM 302 der britischen Firma B&W könnte es sich um einen solchen Fall handeln. Vor dem Wiedersehen und Wiederhören mit dem kompakten, schlicht verarbeiteten Lautsprecher galt es jedoch, erstmal einen zu organisieren – was sich als keine leicht zu lösende Aufgabe herausstellte, verfügte man doch weder in der deutschen B&W-Zentrale in Halle noch im englischen Hauptsitz in Worthing über ein funktionsfähiges Paar, das man uns für unser Vorhaben „Alt gegen Neu“ zur Verfügung stellen konnte. Als dann die ersten Exemplare beim Internetportal Ebay auftauchten, staunten wir nicht schlecht, was knapp 20 Jahre nach Markteinführung den anscheinend marktüblichen Preis für die ehemals 400 DM pro Paar kostenden Böxchen betrifft: Rund 130 Euro muss ein Käufer inklusive Transportkosten einkalkulieren. Da sage noch jemand, HiFi sei nicht wertstabil. Betrachtet man die Messwerte des Oldtimers, so fällt auf, dass B&W damals andere Ideale als heute hatte, orientierte sich der Frequenzgang doch stark an einer flachen Linie. Im Bass allerdings war der Papiertieftöner mit einem **Klirrfaktor**

von fast drei Prozent weit vom heute Möglichen entfernt. Akustisch ist das schon bei moderaten Pegeln zu hören, es klingt einfach etwas unsauber im Vergleich zum aktuellen 685er-Modell von B&W. Tonal ist die 302 auch nicht mehr ganz auf der Höhe; der leichte und steife Kevlar-Tiefmitteltöner aktueller Produktion zeigt, was machbar ist. Dynamisch hingegen weiß die aus Kunststoff gebackene Box auch nach heutigen Maßstäben noch zu überzeugen. Temperamentvoll sollte sie sein, möglichst wenig Energie absorbiert

Die DM 302 kann als Meisterwerk des klugen Minimalismus betrachtet werden

werden – Entwicklungsziele, die zweifellos mit Hilfe der Prism-Technik zur Reduzierung von Gehäuseresonanzen erreicht wurden. Clever ist auch die schon damals nach vorne gerichtete schlitzförmige Bassreflexöffnung.

Der kleinste Lautsprecher der damaligen Serie kann als Meisterwerk des klugen Minimalismus betrachtet werden – ökonomischer Umgang mit dem zur Verfügung stehenden Budget und klanglich für Größe und Preis ein Hammer. Das Modell 685 musste sich gehörig ins Zeug legen, um die Ahnin in die akustischen Schranken zu weisen. Dabei fielen neben dem deutlich sauberer und kräftiger wiedergebenden Tieftonbereich insbesondere eine feinere Auflösung über den gesamten Frequenzbereich und eine trotzdem sanf-

Im Vergleich zu ihrer Vorgängerin überzeugt die 685 S2 durch einen verbesserten Tieftöner. Vorbildlich bei der B&W 302 (Bild links): die verstreute Rückseite, die mit der Frontplatte zur Stabilisierung verbunden ist.



B&W 302
1996



B&W 685 S2
2014



tere Hochtonwiedergabe auf. Gegen die Doppel-Alukalotte der aktuellen Serie sieht die Gewebekalotte aus den 90ern tatsächlich kein Land. Ja, der Einstieg bei B&W ist heute teurer, die gebotene (Verarbeitungs-) Qualität und der Einsatz von Hightech-Materialien rechtfertigen das aber allemal. **ML**

B&W 685 S2

Preis: um 640 Euro/Paar
Garantie: 5 Jahre
Kontakt: Bowers & Wilkins
Tel. 05201/8 71 70
www.bowers-wilkins.de

Schönheit aus Tradition

Schon die DALI „Grand“ verband zu ihrer Zeit herausragend guten Klang mit attraktivem Äußeren. Die aktuelle Nachfolgerin „Epicon 6“ steht ihr da nicht nach, wie der Vergleich zeigte.



DALI Epicon 6
2012



Beide DALI-Boxen überzeugen nicht nur klanglich, sondern auch durch ihre edle Optik. Die Grand (Bild unten) war konsequent auf Bi-Wiring ausgelegt (Betrieb mit zwei getrennten Lautsprecherleitungen für Tief- und Mittelhochtonbereich).

Magische Momente gab es zuhauf bei den Menschen, die ab 1996 das Vergnügen hatten, die DALI Grand des bis dahin ziemlich unbekannten dänischen Herstellers zu hören. Es kam einem Paukenschlag gleich, zeichnete sich die rund 1,20 Meter hohe Box doch durch eine Über-alles-Qualität aus, wie man sie kaum, und in der 10.000-DM-Preisklasse so noch gar nicht kannte. Hinzu kam ihr gutes Aussehen, das sie der Zusammenarbeit DALIs mit einer Industriedesignschmiede

verdankte: in der oberen Hälfte der Box tailliert geschnitten, um die Abstrahleigenschaften der dort positionierten Mittelhochtoneinheit zu optimieren, darunter stämmig, aber nicht klobig oder gar unförmig. Dass sie an einer Vielzahl von Verstärkern klaglos ihrer Arbeit nachging, worunter sie in erster Linie die Vermittlung einer großen Portion Spaß am Hören verstand, öffnete ihr weitere Türen in die heimischen Wohnzimmer. Während der rund achtjährigen Produktionszeit der Serie – zu der noch die kleinere Standbox „Diva“ sowie ein mächtiger Kompaktlautsprecher namens „Coupé“ gehörten – gelang es DALI, mehrere Tausend Paare zu verkaufen, woran die „Grand Diva“, da kompakter und noch gefälliger, den Löwenanteil hatte. Mit jeweils zwei Treibern für Bass und Mittelton ausgestattet und über eine doppelte Bassreflexöffnung beatmet, konnte die Grand trotz beachtlichen Tiefgangs mit einem ordentlichen Wirkungsgrad aufwarten. Der Vergleich mit der jüngeren „Epicon 6“, die rund 9.000 Euro kostet, ebenfalls durch gelungene Formgebung besticht, dabei aber deutlich kompakter ist, war eine durchaus spannende Angelegenheit. Die stürmische Herangehensweise des Oldies in Verbindung mit einem saftigen

Bass und einem großen Klangbild hatte schon was. Die Epicon reichte ebenso tief hinunter, ging das Ganze aber etwas distinguiert und räumlich präziser an. Deutliche Unterschiede zeigten sich auch hinsichtlich der tonalen Balance, wo die Hybrid-Konstruktion der Epicon-Hochtonabteilung mit Bändchen und Kalotte eindeutig harmonischer mit den beiden Mitteltieftönern spielte, als es die Grand mit ihrer beschichteten Kalotte, den beiden Konus-Mitteltönern

und dem Duo der acht Zoll messenden Tieftöner vermochte. Die zahlreichen kleinen Fortschritte beim Magnetmaterial, bei der Verwendung leichterer, aber steiferer Membranmaterialien, bei Schwing-

spulen, in der Weichentechnik und der Gehäusestabilität (obwohl die Grand 45 Kilogramm auf die Waage bringt) lassen diese auf Spielfreude und „Livehaftigkeit“ getrimmte ehemalige Spitzenbox dann doch ins Hintertreffen geraten, ohne dass sie aus heutiger Sicht enttäuschend klingen würde. Aber die Epicon 6 hat quasi alle Vorzüge geerbt und wurde darüber hinaus mit den Erfordernissen und Möglichkeiten des 21. Jahrhunderts ausgestattet. Eigenklang oder der Hauch von Verfärbung sind Eigenschaften, die im aktuellen DALI-Vokabular nicht mehr zu finden sind. Auch diese Dänen lügen weniger denn je.

ML

Die DALI Grand
vermittelte an einer
Vielzahl von Ver-
stärkern eine große
Portion Hörspaß

DALI Epicon 6
Preis: um 9.000 Euro/Paar
Garantie: 5 Jahre
Kontakt: DALI Deutschland
Tel. 0731/14 11 686 10
www.dali-deutschland.de

Expertentipp: Alterung und Reparaturen

Dass bei einem Lautsprecher im Laufe von Jahren etwa das Holz ausbleicht, er die eine oder andere Macke hinnehmen muss oder auch mal ein Riss in der Bespannung auftaucht, liegt auf der Hand. Doch wie es konstruktiv bestellt ist, ob es altersbedingte Zipperlein und qualitative Demenz gibt, verstecken die meisten Lautsprecher in der eigenen „Black Box“. Das in der Praxis zu erkennen, ist schon aufgrund der schleichenden Prozesse einerseits und der Gewöhnung an das Klangbild andererseits objektiv nicht ganz leicht. Ganz klar gibt es einen Alterungsprozess in Sachen Mechanik. Zentrierspinnen lassen nach, was im Extremfall im Luftspalt zum Kontakt der Schwingspule mit dem Magneten führt. Dreht man alle paar Jahre den Tieftöner um 180 Grad in der Schallwand (Kabel-länge!), tritt so etwas kaum auf. Offenkundiger wird der Verfall dann, wenn sich – vor allem unter UV-Einfluss – die Sicken der Tief- und Mitteltöner auflösen. Das betrifft vor allem, aber nicht nur Schaumstoffumrandungen. Hier bieten Firmen wie Klangmeister (www.klangmeister.de) oder auch Quad-Musikwiedergabe (www.quad-musik.de) ein sogenanntes „Reco-

ning“ an. Auch der Originalhersteller und der Fachhändler sollten in so einem Servicefall angesprochen werden. Über die Jahre lässt ebenfalls die Magnetkraft und damit vor allem im Bass die Kontrolle und Durchsetzungskraft etwas nach, bei Kalotten entflieht das kühlende Ferrofluid, und auch in der Frequenzweiche gibt es mit dem Elektrolytkondensator vor allen anderen ein Bauteil, das schlicht verschleißt, weil es eintrocknet und dabei seine Eigenschaften ändert bis einbüßt. Ein häufiges Schadensbild ist die – nicht selten von Kinderhand – eingedrückte Hochtontkalotte. Bei Gewebekalotten lässt sich häufig vorsichtig (!) mit Klebeband annähernd der Originalzustand wieder herstellen. Bei Metallmembranen, die schnell brechen, muss ein Ersatzdiaphragma eingesetzt werden. Das ist Sache des Fachmanns. Ist der Austausch eines Lautsprechertreibers vonnöten, sollte man sich immer zuerst an den Hersteller wenden, dann an den Fachhandel. Das Suchen auf eigene Faust im Netz kann eine Alternative sein, führt aber häufig zu alten Chassis, die nicht mehr in brauchbarem Zustand sind. Ersatzteile können ein Riesenproblem sein. Dennoch kann sich manche Anfrage etwa bei Spezialisten wie Visaton (www.visaton.de) lohnen. Nicht umsonst hat dieses Unternehmen den Ruf, für „jedes Loch ein Chassis“ liefern zu können.



Mit Klebeband lässt sich eine verformte Gewebekalotte oft wieder in Form bringen.

Stichwort

Klirrfaktor: Jeder Ton, etwa eines Instruments, erzeugt gleichzeitig charakteristische harmonische Oberwellen der mehrfachen Ausgangsfrequenz, bei einem 50-Hertz-Signal also z. B. 100, 150, 200 und 250 Hertz. Das nennt man Klirr 2., 3., 4. und 5. Ordnung. Dieser natürliche Klirr, also die unvermeidliche Klangfarbe, soll in aller Regel nicht dadurch verfälscht werden, dass ein Wiedergabegerät selbst noch harmonische Verzerrungen hinzufügt. Deshalb sollte der Klirrfaktor eines HiFi-Gerätes zum einen insgesamt nicht zu hoch sein, zum anderen spektral gefällig abfallen. Insbesondere die ungeradzahligen Klirrordnungen (3. und 5.) verfälschen den Klang stärker und aggressiver, während geradzahliger Klirr – etwa bei Röhrenverstärkern – klanglich sogar sehr angenehm wirken kann.

Schwäbische Klangsensation: nuPro® Aktivlautsprecher

Mit den hochpräzisen und äußerst bassstarken HiFi-Aktivboxen unserer nuPro-Serie wird Musik hören, Fernsehen oder Gaming zum echten Hör-Erlebnis!

Kompakt, wattstark, fernbedienbar, in Schwarz oder Weiß.

Auch kabellos mit optionalem Zubehör.

Online ordern und 30 Tage testhören. Lassen Sie sich begeistern!



nuPro A-100/A-200/A-300

Fernbedienbare, kompakte Aktivboxen für Multimedia und Studio.

nuPro AS-250

Aktives Stereo-Board für kompromisslosen Klang bei Fernsehen und Musik.

nuPro AW-350

Der Aktivsub für noch mehr Basspower.

Kostenloses Infopaket ordern oder gleich bequem online bestellen: www.nubert.de



nubert.de
Ehrliche Lautsprecher

Günstig, weil direkt vom Hersteller Nubert electronic GmbH, Goethestraße 69, D-73525 Schwäbisch Gmünd ■ 30 Tage Rückgaberecht ■ Hörstudios in D-73525 Schwäbisch Gmünd, D-73430 Aalen und D-47249 Duisburg ■ Bestell-Hotline mit Profiberatung, in Deutschland gebührenfrei 0800-6823780

Herforder Ahnenforschung

Sowohl T+As Criterion TMR 160 als auch die aktuelle Criterion TCD 110S greifen zur Tiefbassunterstützung auf eine Schallleitung zurück, sie sind ähnlich groß und wuchtig. Allerdings ging der Preis in 25 Jahren nach oben.



Die Frequenzweiche in der 25 Jahre alten und nicht mehr ganz originalbestückten TMR 160.

Kostete die „Criterion TMR 160“ im Jahre 1989 stolze 5.400 Mark, so weist die aktuelle Criterion TCD 110S – mit freilich weitaus aufwendigerem Finish – 7.900 Euro auf dem Preisschild aus. Das ist inflationsbereinigt vollkommen okay, sogar eher zurückhaltend, wenn man sich im Vergleich dazu manche Preisentwicklungen in der High End-Hemisphäre anschaut, die beinahe den Verdacht nähren, ein Anbieter müsse sich mit dem Verkauf eines einzelnen Erzeugnisses sanieren. Zum Oldie ist zu sagen, dass dieser im Hause T+A zum Allgemeingut gehört und an die Belegschaft verliehen wird, wenn mal jemand eine Party

feiert. Die Bestückung im Tief- und Mitteltonbereich ist zudem nicht mehr ganz „original“, trägt aber den Segen der Entwicklungsmannschaft, die sich hier um Authentizität und wesensähnliche Eigenschaften bemühte. Jochen Fabricius nennt auch zumindest eine Bezugsquelle für Ersatzchassis, wenn ein Original nicht mehr aufzutreiben oder nachzufertigen ist. Übrigens dieselbe, die auch uns sofort einfällt, nämlich den Spezialisten Visaton in Haan. Von besonderem Interesse für „echte Kerle“ ist die Paarung aus dem Hause T+A in Herford schon deshalb, weil beide Boliden im Innern eine Transmissionline von 1/4 der Wellenlänge der unterstützten unteren Grenzfrequenz beherbergen – was bei der TCD 110S immerhin einer Schallleitungslänge von fünf Metern entspricht! Dass T+A-Chef Siegfried Amft dieses Konstruktionsprinzip außerordentlich schätzt, ja präferiert, sei nur am Rande erwähnt. Jedenfalls ist es zu Besonderem fähig. Man muss nur per Bedämpfung dafür sorgen, dass keine Frequenzen des Mitteltonbereichs die „Line“ verlassen. Wirkungsgrad, Maximalpegel und Bassgewalt beider T+A-Lautsprecher sprengen locker die Belastbarkeit jedes Mietverhältnisses, so viel kann man getrost sagen. Dass auch das ein Vierteljahrhundert alte Modell partytauglich ist, kann man ohne Weiteres attestieren. Dennoch ist schon nach wenigen Takten Musik klar, dass die Criterion TCD 110S ihr den Schneid abkauft: mit deutlich gesteigerter Homogenität und ganzheitlicher Musikalität sowie weniger Effekt. War die TCD 110S ohnehin einer meiner absoluten Lautsprecher-Favoriten der letzten Jahre, so vermag sie nunmehr logischerweise auch ihre in die Jahre gekommene Schwester weitgehend mühelos in die Schranken zu weisen. Was aber auch hier keineswegs heißt,

dass die TMR 160 nun unbedingt in den Ruhestand wechseln müsste, wenn man sie noch lustvoll betreibt. Sie ist – trotz Gewebekalotte – mitunter etwas bissiger, spielt enger, spürbar weniger empathisch und zudem hüftsteifer, aber durchaus noch beeindruckend souverän. Bei der Wiedergabe von Singstimmen werden die Facetten der charakteristischen Stimmbilder von der modernen T+A deutlich akkurater und realistischer aufbereitet und darge-

Die Charakteristika von Singstimmen werden von der modernen T+A akkurater aufbereitet

reicht. Ebenso ist die Basskontrolle bei wuchtigen Schlägen wie etwa Chuck Mangiones „Children Of Sanchez“ überzeugender, konturierter und straffer als bei der doch – wenn auch nicht unangenehm – abrunden-

TF

T+A TCD 110S

Preis: um 7.900 Euro/Paar
Garantie: 5 Jahre
Kontakt: T+A
Tel. 05221/76 760
www.ta-hifi.com

Fazit

Die High End Society hat vor nicht allzu langer Zeit veröffentlicht, dass die durchschnittliche HiFi-Anlage in deutschen Wohnzimmern knapp zehn Jahre alt ist. Statistisch bedeutet das angesichts der gleichwohl stattfindenden Neu- und Ersatzkäufe, dass es etliche gibt, die noch mehr Jahre auf dem Buckel haben (müssen). Und auch ohne seherische Fähigkeiten kann man davon ausgehen, dass oftmals gerade Lautsprecher noch länger unangetastet verweilen dürfen und erst unangenehm auffallen, wenn sie tatsächlich anfangen zu zerfallen. Doch die Gründe, Jahrzehnte an denselben Lautsprechern festzuhalten und sie womöglich eher zu reparieren/ restaurieren als durch modernere, ja bessere zu ersetzen, sind natürlich mannigfaltig. Sie reichen von Bequemlichkeit, Besitzerstolz, Nostalgie („vom ersten eigenen Lehrgeld gekauft“) und Gewohnheit bis hin zu Unsicherheit, Ignoranz und Angst vor Veränderung. „Passt schon, sind ja noch gut.“ Mag sogar sein. Auch ich kenne einen, dessen fast 30 Jahre alte und schon damals fünfstellig kostende Lautsprecher kaum einen würdigen Gegner finden können. Aber das ist, wie unser Rundblick zeigt, die absolute Ausnahme. Ob B&W, DALI, oder T+A, um nur die von uns begutachteten Paarungen „Alt gegen neu“ zu nennen, der technische Fortschritt hat – für manche vielleicht überraschend – auch bei Lautsprechern stattgefunden! Die Qualität und Weiterentwicklung der Materialien

und Bauteile, der Werkzeuge, der Verfahrenstechnik, die keineswegs stillstehenden Erkenntnisse und Erfahrungen der Entwickler, vor allem aber die hochgerüsteten Computermöglichkeiten wie Simulation und CAD, sind heute nicht mehr mit dem Wissen und Potenzial von vor zwei oder drei Jahrzehnten vergleichbar. Der Unterschied ist im Ganzen unüberhörbar und im Detail gigantisch. Und die Summe der Details macht den Unterschied. Aus gleichem Hause bekommen Sie heute inflationsbereinigt für etwa dasselbe Geld, in Einzelfällen sogar absolut gesehen weniger (!) eine Lautsprecherqualität, die Ihnen den Atem verschlägt und die gutgeglaubten schallwandelnden Langzeit-Mitbewohner degradiert, ja mitunter gar brüsk deklassiert. Also tun Sie sich einen Gefallen und investieren Sie nach eigener Recherche im Fachhandel in zeitgemäße Lautsprecher. Die klingen nicht nur zum Teil erheblich besser und ermöglichen so ein Musikerlebnis der Extraklasse, sie sehen in den meisten Fällen auch noch ansprechender und wohnraumfreundlicher aus als ihre Ahnen, mit denen womöglich auch Sie noch Ihr Wohnzimmer teilen, lieber Leser. Sie müssen die alten Lautsprecher, so sie denn noch intakt sind, ja noch nicht einmal rausschmeißen, sie können doch im Arbeits- oder Kinderzimmer oder gar – wie einige größere Boliden – im Partykeller noch zu neuen Ehren kommen.

TF

Krach war gestern.

Schwarz im Lieferumfang enthalten.
Andere Farben optional.



-  Spotify Connect
-  UPnP™
-  AirPlay
-  Bluetooth/aptX
-  Webradio
-  USB
-  Digital-/Analogeingang
-  Multiroom-Streaming

Das Wireless-Musiksystem mu-so: Naim-typischer Klang dank sechs Aktivlautsprechern, ein unwiderstehlicher Lautstärkeregler und einzigartiger Hörspaß für 1.125 Euro



www.mu-so.de

