



für www.licenzierterAuszug.de aus FIDELITY 88 – 06/2026

BRODMANN VC7



4 183231 013503 03

BESTECHEND ANDERS

Von Sebastian Polcyn (Text und Fotografie)

Beachten Sie nicht die zwei
Hochtöner – hier geht es um den
Bass. Wobei an sich die Mitten
im Zentrum der Aufmerksamkeit
stehen. Letztlich geht es
freilich um die Musik in ihrer
Ganzheit. Also der Reihe nach:
Die Brodmann-Schallwandler
bedürfen einiger Erklärung.







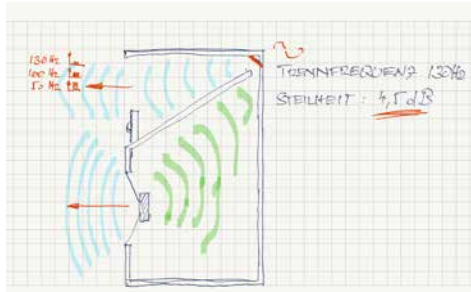
Links: Das Erste, was einem beim Betrachten einer Brodmann auffällt, sind mehr Tweeter und weniger Woofer, als man intuitiv erwarten würde. Die Auflösung haben Sie auf der vorangegangenen Seite bereits gesehen: Die Tiefmitteltöner sind in eklatanter Respektlosigkeit gegenüber dem Punktschallquellen-Ideal seitlich angeordnet – die Bühnenabbildung ist dennoch herausragend.

— „Seit 1796“ steht auf der Visitenkarte, die mir Brodmann-CEO Bernd Gruhn reicht. „Damals wurden Lautsprecher noch von Pferden angetrieben“, witzelt er, als er meine hochgezogene Augenbraue bemerkt. Kennern mag der Markenname tatsächlich aus dem Klavierbau bekannt vorkommen. In seiner Werkstatt fertigte Joseph Brodmann ab dem genannten Datum Klaviere, die einen so guten Ruf hatten, dass unter anderem Beethoven eines davon besaß. Brodmanns Lehrling und Nachfolger Ignaz Bösendorfer führte das Geschäft dann unter eigenem Namen fort. Den Bogen zurück zu Brodmann schlagen wir noch, doch die Geschichte hat so einige Fäden, die auf teils recht unübersichtliche Art und Weise miteinander verwoben sind. Zunächst muss ich Ihnen deshalb etwas über

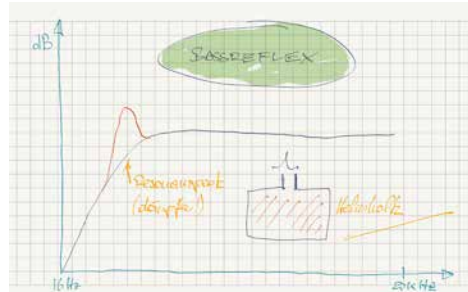
den Herrn Deutsch erzählen. Hans Deutsch genoss am Salzburger Mozarteum eine Gesangsausbildung, entwickelte sich darüber hinaus zum Tonmeister – eine Funktion, in der er unter anderen mit Herbert Karajan zusammenarbeitete – und studierte zudem in Braunschweig und Aachen unter anderem Physik, musikalische Aufführungspraxis und Raumakustik. Bereits in den 60er Jahren entwickelte und baute er seine ersten Lautsprecher unter dem Markennamen ATL, die gleich vom Start weg mit einigen Konventionen brachen. Auffälligstes Merkmal war der sogenannte Hornresonator, den Deutsch anstelle eines Bassreflexkanals entwarf. Aus der Musikwelt kommend, war Hans Deutsch bei seinen Entwicklungen stets weniger von der perfekten Papierform getrieben, sondern vielmehr von der Frage, wie sich

Musik im Raum so glaubwürdig wie möglich entfalten könne.

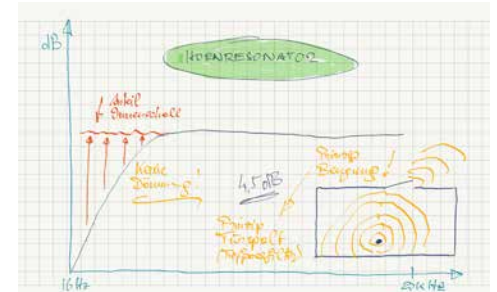
Als Bösendorfer 2000 eine Lautsprecherabteilung ins Leben rief, passte Deutschs Kompetenzprofil perfekt auf den Wunschzettel des berühmten Klavierbauers, sein Weg dorthin war gemacht. Die Zusammenarbeit trug schon bald bemerkenswerte Früchte: Im Großen Salzburger Festspielhaus etwa finden sich als Teil des Beschallungskonzeptes vier modifizierte Bösendorfer VC7, die oberhalb der Bühne an der Decke montiert sind. Die Kooperation konnte jedoch nur bis 2008 gedeihen: In diesem Jahr übernahm Yamaha Bösendorfer und zeigte sich nicht interessiert, die Lautsprechersparte fortzuführen. Deutsch trat in der Folge an Brodmann heran, einen jungen Klavierhersteller, der erst einige Jahre zuvor von ehemaligen



Schematische Darstellung des Hornresonators, wie Hans Deutsch ihn vor vielen Jahrzehnten in seinen ATL-Lautsprechern einsetzte. Wie bei einer Tür, die einen Spalt breit offensteht, passieren tiefe Frequenzen effektiver als hohe – im Prinzip handelt es sich um einen Tiefpass. Die Kunst besteht darin, den Bassanteil des rückwärtigen Schallanteils phasenrichtig aus dem Gehäuse zu leiten. Wie genau Hans Deutsch das hinbekommen hat, war aber leider nicht in Erfahrung zu bringen ...



Das allgegenwärtige Bassreflexprinzip ist einfach und elegant, bringt aber einige offensichtliche Einschränkungen mit sich: Man baut das Gehäuse als Helmholtz-Resonator auf, der wie eine Wasserflasche auf genau einer Frequenz dröhnen will. Diese Resonanz kombiniert man dann möglichst glatt mit dem Tieftöner. Das Konstrukt hat so stets eine „Lieblingsnote“ und reagiert auf Impulse nur verzögert.



Der große Vorteil des Hornresonators besteht darin, dass nicht eine einzelne Resonanz verstärkt wird, sondern die Bassverstärkung zu tieferen Frequenzen graduell zunimmt und den Tieftönen damit breitbandig und linear unterstützt. Wie in der Skizze notiert, verwendet Brodmann bei seinen Lautsprechern keine Gehäusedämmung – alles, was die Treiber an akustischer Energie einbringen, wird kontrolliert genutzt.

Bösendorfer-Managern aus der Taufe gehoben worden war, und wurde flugs angenommen. Maßgeblich beteiligt am Aufbau der neuen Lautsprechermarke Brodmann Acoustics war von Anfang an der heutige Geschäftsführer Bernd Gruhn – und das ist kein Zufall: Hans Deutsch war für ihn alles andere als ein unbeschriebenes Blatt. Bereits zu seiner Studienzeit wurde Gruhn auf der Suche nach einem Paar Lautsprecher durch einen fröhlichen kleinen Unfall mit einem Paar ATL-Lautsprecher konfrontiert, die er sich nicht leisten konnte, die es ihm aber derart angetan hatten, dass ihre Unerreichbarkeit ihm fast sein audio-philisches Hobby ruiniert hätte. Der Händler hatte ein Herz für den jungen Gruhn und stellte den Kontakt zu Hans Deutsch höchstselbst her, der Gruhn für kleines Geld ein Paar überschüssige Prototypen überließ und damit

den Grundstein für eine Freundschaft legte, die die verworrenen Fäden dieser Firmengeschichte an diesem Punkt im Hier und Jetzt zusammenlaufen lässt.

Als Michael Kromschöder vom KlangLoft anregte, ich solle unbedingt vorbeikommen und mir die Brodmann VC7 anhören, fügte er gleich hinzu, ich solle Fragen mitbringen. Schließlich – das hatte ich bereits auf diversen Messen festgestellt – wirft die ziemlich eigentümliche Konstruktion schon einige Fragezeichen in den Raum, bevor überhaupt der erste Ton herauskommt. Er selbst würde zwar keine Antworten liefern können, weil er geschäftlich nach Zypern müsse, dafür aber habe er mit Bernd Gruhn persönlich für mehr als adäquaten Ersatz gesorgt. Ich konnte mir also alle technischen Eigenheiten aus erster Hand erklären lassen.

Als Erstes lernte ich, dass das auffälligste Merkmal – die direkt übereinander angeordneten Hochtöner – tatsächlich das am wenigsten wichtige ist. Ich hatte bislang immer angenommen, das habe etwas mit gezielter vertikaler Bündelung zu tun, hegte aber zugleich Befürchtungen: Stichwort Kammfilter. Tatsächlich geht es hier nur um Pegel bei großen Hörabständen. Will ein Kunde einen großen, stark bedämpften Raum beschallen, tragen tiefe Frequenzen weiter als hohe, und die Klangbalance verschiebt sich folglich ins Dunkle. Zwei Hochtöner können dem schlicht besser entgegenwirken als einer. Das mit dem Kammfiltereffekt bestreitet Bernd Gruhn im Übrigen nicht – der ist auf einen Meter Entfernung in der anechoischen Kammer absolut messbar, fällt bei normalen Hörabständen in realen Räumen aber nicht ►



POV-Ansicht der „Hörstation“ im KlangLoft. Im Bild erkennen Sie einen Auszug aus der Markenauswahl des Händlers im Münchner Osten, etwa Sonoro, Blumenhofer Acoustics, Boenicke Audio, Thorens und Aries Cerat.

nennenswert ins Gewicht. Was ich feststellen konnte, ist, dass sich über eine Änderung in der Sitzhöhe die Hochtonpräsenz feintunen lässt – für mich ein Feature und kein Bug. Wesentlich interessanter ist der eingangs erwähnte Hornresonator, den die aktuellen Brodmann-Lautsprecher in der nunmehr dritten Generation tragen. Für Hans Deutsch war der Bass stets das Fundament der Wiedergabe. Klingt banal, doch an dem Punkt ist Deutsch empfindlich: Bassreflex ist ihm schlicht zu langsam; hinkt der Tieftönen dem Rest des Musikgeschehens auch nur um ein Jota hinterher, verschmiert und maskiert er die Mitten und Höhen und ruiniert damit das gesamte Musikgeschehen. Wenn er also nach dem ultimativ straffen und explosiven Bass verlangt, dann tut er das nicht wegen des Frequenzkellers an sich, sondern weil er alle

anderen Frequenzbereiche richtig hören will. Der erfahrene Hörer wird ihm natürlich beipflichten, doch ich halte es an dieser Stelle für wichtig zu betonen, wie ernst es Deutsch mit der Tieftontransparenz ist. Und die lässt sich seines Erachtens mit keinem System besser realisieren als mit einem Horn. Das Funktionsprinzip beruht auf einem Spalt im Gehäuse, der den rückwärtig abgestrahlten Schall kontrolliert in den Raum entlässt. Das klingt einem Bassreflexprinzip ähnlich, verhält sich jedoch völlig anders: Passiert eine Welle eine Öffnung, breitet sie sich, wenn ihre Wellenlänge kleiner ist als der Öffnungsdurchmesser, gebündelt aus – und zunehmend omnidirektional, je größer die Wellenlänge ist. Hört man etwa Musik aus einem Raum durch eine Tür, die nur einen Spalt breit offen ist, bekommt man in erster Linie den

weitgehend ungehindert passierenden Bass ab, während die gerichtet entweichenden Höhen einen Großteil ihrer Energie entlang unzähliger Reflexionspunkte verlieren, ehe sie beim Hörer ankommen. Im Prinzip haben wir es also mit einem akustischen Tiefpass zu tun, dessen Eckfrequenz über die Spaltbreite eingestellt werden kann und der eine Flankensteilheit von etwa 4,5 Dezibel hat. Der große Vorteil gegenüber einem Bassreflexkanal besteht darin, dass man keine Bassverstärkung erhält, die auf einer heftigen Resonanzspitze beruht, sondern mit abnehmender Frequenz graduell mehr Tieftonenergie aus dem Gehäuse zurückgewinnt. Da der akustische Wirkungsgrad gerade im Bass in hohem Maße von der Abstrahlfläche abhängt und Brodmann – wiederum aus Gründen der Schnelligkeit – auf flinke,



Unschwer zu erkennen: Beim konzentrierten Hören wurden verbrannte Kalorien in Echtzeit nachgefüllt. Rechts: Die beiden Hochtöner wecken Befürchtungen bezüglich Kammfiltereffekten. Auf einen Meter Entfernung lassen sie sich durchaus feststellen – da sie vom Hörwinkel abhängen, sind sie bei normalen Hörentfernungen von 2 bis 3 Metern allerdings kaum noch mess-, geschweige denn hörbar.

steife Fünfpöller aus eigener Entwicklung und Fertigung als Tiefmitteltöner baut, hat sich Hans Deutsch die seitlich montierten Compression Boards einfallen lassen. Die Technik ist an sich aus dem Hornlautsprecherbau bekannt. Deutsch wandte sie ursprünglich an, um eine gleichmäßigere Anregung des an den Ventilationsschlitz angekoppelten Luftvolumens zu erreichen. Allerdings addieren sich die vier Millimeter Spaltbreite zwischen Lautsprecher und Compression Board über die gesamte umlaufende Länge auf eine Abstrahlfläche, die in etwa einem 30-Zentimeter-Treiber entspricht – und das Gleiche nochmal auf der anderen Seite.

Und das macht sich bemerkbar. Ich habe im Hörraum eine ganze Reihe an Hörtipps mit Bernd Gruhn ausgetauscht; einer, der in meinem Gedächtnis hängengeblieben ist,

war Olivier Latrys Einspielung von Charles-Maire Widders Fünfter Orgelsinfonie an der Orgel von Notre Dame de Paris. Erwartungsgemäß stellt das machtvollste Stück steile Anforderungen an die Basswiedergabe des Schallwandlers, die die Brodmann VC7 in keinsten Weise ins Schwitzen bringen. Bei den moderaten Abmessungen eine mehr als respektable Vorstellung. Was mir schon zuvor auffiel und hier besonders zum Tragen kam, war die schiere Größe und Gelöstheit der Bühnenabbildung: Die Lautsprecher waren gefühlt recht nah am Hörplatz aufgestellt. Das Klanggeschehen baute sich deutlich hinter der Lautsprecherlinie breit, hoch und tief auf und schien dabei nicht nur von den Lautsprechern, sondern vom Raum selbst losgelöst. Gruhn betont an der Stelle erneut, dass bei Brodmann weniger das Konzept auf dem

Papier als vielmehr die akustische Projektion der Musik in den Raum im Vordergrund steht – auch die seitliche Anordnung der Tiefmitteltöner, die zudem die besonders schmale Schallwand ermöglicht, trägt dieser Philosophie Rechnung. Wird eine Brodmann gehört, muss das selbstverständlich auch mit Klaviermusik geschehen: An Yuja Wangs Einspielung der Nummer sechs der *Études for Solo Piano* von Philip Glass (*The Vienna Recital*) demonstrierte uns die VC7, wie überzeugend und tonal natürlich sie auch ein einzelnes Klavier in den Raum stellen kann. Als Prüfstein für glaubhafte Musikkwiedergabe ziehe ich gerne „Mr. Kicks“ von Oscar Brown Juniors Album *Between Heaven And Hell* heran – nicht, weil die Aufnahme keine Eigenfärbung hätte, sondern weil sie etwas hat, was bei heutigen Aufnahmen kaum zu ►



Nicht ohne Stolz lehnt sich Dipl.-Ing. Bernd Gruhn an die Brodmann VC7. Warum der Lautsprecher so vieles anders macht? Gruhn wird nicht müde zu betonen, dass Entwickler Hans Deutsch ein fähiger Ingenieur, vor allem aber ein ausgeprägter Empiriker ist, der ständig abseits ausgetretener Pfade nach Lösungen sucht, die klanglich funktionieren. Erklärungen, wieso sie das tun, kann man dann im Anschluss suchen.

finden ist: Hört man sie vom Nebenzimmer aus, kann man den Eindruck bekommen, es stünden tatsächlich Musiker im Raum. Als ich Gruhn das erzähle, besteht er auf einem kleinen Experiment, und im nächsten Moment wandern wir kreuz und quer durch das Zimmer; neben, zwischen, hinter die Lautsprecher. Klar ändert sich die tonale Balance, aber das Farbgefüge der Mitten und damit der ganze Charakter der Musik bleibt bemerkenswert intakt. Und das, so Gruhn, liege zu einem nicht geringen Anteil an der pfeilschnellen Bassperformance. Dass der beim Umgehen schwindende Hochton das Bild nicht trübt, kann Gruhn leicht erklären: Selbst die höchste Klaviernote liegt von ihrer Grundfrequenz her bei etwa 4,2 Kilohertz, die menschliche Stimme kommt nur etwa halb so hoch. Die Tweeter geben also weitgehend nur das Obertonspektrum wieder. Das ist freilich essenziell für die Reproduktion des Timbres – aber der Kern und die Schönheit der Musik, wie Gruhn ausführt, liegt in den Mitten. Nach all der rein akustischen Kost will ich

zum Schluss nur noch kurz zu Protokoll geben, dass die VC7 sehr wohl auch ruppig kann, wenn gefordert: Der in den Anfangspassagen immer wieder abrupt ins Geschehen platzende, synthetisch aufgeblasene Bassdrumschlag auf „Tsumi no Utagae“ von Sokoninaru (*Kaigan Syoumei*) kommt jedes Mal aufs Neue als derart frappierend unmittelbarer, mächtiger Knall, dass mir gefühlt die Gesichtshaut ins Flattern gerät. Wir reden hier ganz klar nicht von einem „One-Trick-Pony“, das nur eine Musikrichtung kann. Mit elektrisch verstärktem oder auch komplett elektronischem Material kommt die Brodmann bestens zurecht.

Den Eindruck, der bleibt, muss man erstmal verarbeiten. Das Hörerlebnis ist ein ganz anderes als von „normalen“ Lautsprechern gewohnt. Der Messtechniker wird sicherlich den ein oder anderen kleinen Wermutstropfen finden, doch ich muss sagen: Die Art, auf die die Brodmann VC7 Musik wiedergibt („präsentiert“ ist wahrscheinlich der treffendere Ausdruck), hat abseits aller

Messwertdiskussionen schon wirklich etwas bestechend Natürliches. Ein absolut einzigartiger Lautsprecher, den man auf jeden Fall mal gehört haben muss. ■

Lautsprecher | Brodmann VC7 | Konzept: passiver Standlautsprecher mit elektrischer 2-Wege-Weiche und Hornresonator | **Bestückung:** 4 x 13-cm-Tiefmitteltöner, 2 x 25-mm-Kalottenhoctöner | **Frequenzgang** (± 3 dB): 25 Hz bis 29 kHz | **Trennfrequenzen:** 130 Hz@4,5 dB/Okt. (akustisch), 1600 Hz@5,7 dB/Okt. (elektrisch) | **Nennimpedanz:** 4 Ω | **Empfindlichkeit** (1,1 W/1 m): 91 dB | **Nominelle Belastbarkeit:** 180 W | **Musikbelastbarkeit:** 360 W | **Besonderheiten:** Doppelhoctöner, Hornresonator mit Compression Boards, elektrische Weiche mit Filtern erster Ordnung | **Ausführung:** Klavierlack (zahlreiche RAL-Farben verfügbar); diverse Furniere; Spezialfurniere: White Ebony, Burl Maple | **Gewicht:** 36,5 kg | **Maße** (B/H/T): 20/133/40 cm | **Garantiezeit:** 5 Jahre | **Paarpreis:** 32 000 € (Klavierlack); Standardfurniere um 37 000 €; White Ebony, Burl Maple jeweils um 42 500 €

KlangLoft München | Otto-Hahn-Straße 14 | 85609 Aschheim-Dornach | Telefon +49 89 96058981 | www.klangloft.de | www.brodmann.at