







„Besser kann man einen modernen Lautsprecher nicht bauen“, steht äußerst selbstbewusst in einem Suesskind-Werbeprospekt zur neuen BEO LX. Im Grunde passt der Satz nur deshalb nicht, weil ihr Schöpfer selbst eigentlich eher an Entwicklung als an Perfektion glaubt. Fest aber steht: Dies ist vermutlich der beste Lautsprecher, mit dem uns Joachim Gerhard je erfreut hat. Statt einer Verneigung also dieser Text.

Maßstabsgerecht

Man wird mir die folgende Schwärmerei verzeihen müssen (oder besser bereits an dieser Stelle aufhören zu lesen!). Aber es fängt schon rein äußerlich an. Ich kannte die BEO LX noch nicht „face to face“ und hatte nur einige Fotos von ihr gesehen. Kann sein, dass es nicht einfach ist, diesen Lautsprecher adäquat zu fotografieren, denn er kann schnell viel raumgreifender wirken, als er eigentlich ist. Vielleicht braucht man, um eine annähernde Vorstellung zu bekommen, einen optischen Bezugspunkt, ein Rack etwa. Erst dann lässt sich ermessen, dass die BEO LX, entgegen ihrem gewaltigen Klangpotenzial, ein fast zierlicher Lautsprecher ist. Ein Eindruck, der sich durch die abgesetzte rautenförmige Mittelhochtoneinheit und die geschickte Linienführung der aufwendig gefertigten, an den Ecken gerundeten Gehäuse noch zusätzlich verstärkt. Ein Augenschmaus auch die wundervolle Lackierung: Titangrau, eine BMW-Farbe, raffiniert changierend je nach Lichteinfall. Dezente Eleganz, die gerade weil sie nicht überrumpeln will, einen unweigerlich gefangen nimmt.

Joachim Gerhard ist selbst gekommen, um die Lautsprecher vorzubringen. Und das ist schon für sich gesehen immer ein Erlebnis. Bei hochsommerlicher Hitze sitzen wir also auf dem Balkon, Gerhard hat seinen sorgsam designten Sonnenbrillenaufsatz-Clip auf die Stirn hochgeklappt und sieht dadurch jetzt ein bisschen aus wie ein exotisches Insekt (ein sehr freundliches, wohlgerückt). Obwohl er betont, dass es ihm stets um Vereinfachung gehe, ist das, was er sagt, zuweilen nicht weniger exotisch und bedarf im Grunde eines mitlaufenden Übersetzungsprogramms. Zum Beispiel sagt er: „Einen Lautsprecher zu bauen, ist kein technisches Problem, sondern ein ästhetisches.“ Oder auch: „Wenn jemand zu dir kommt und sagt, er könne einen Lautsprecher bauen, dann lügt er.“ Gerhard ist ein Mann mit Aura und hoher Intelligenz. Nicht wenige sagen: ein Genie. Er weiß um die Wirkung seiner Sätze und genießt die kleine Irritation bei seinem Gegenüber. Wenn jemand in Deutschland etwas zum Thema Lautsprecherbau zu sagen hat, dann sicherlich er. Und so gefällt er sich natürlich auch ein bisschen in der Guru-Rolle, die er zwischendurch jedoch immer wieder angenehm augenzwinkernd durchbricht: „Ich wache morgens auf, und habe’ne Idee für einen Lautsprecher.“

Es gibt mehr Geschichten über Joachim Gerhard als Lamettafäden am Weihnachtsbaum. Seinen ersten Detektorempfänger baute er mit elf Jahren, sein erster Lautsprecher war eine Nivea-Dose, deren Deckel er mit einem Dosenöffner perforierte. Mit 18 hatte er bereits 500 Lautsprecherpaare gefertigt: Bassreflex, Transmissionline oder Horn, die Palette war sehr breit – und blieb es auch in seinem späteren Berufsleben. „Sind alles meine Kinder, und die sind eben unterschiedlich.“ Deshalb kann er auch mit dem gelegentlichen Vorwurf, keiner klaren Linie zu folgen, wenig anfangen. Sein Leben hat viele Linien geschrieben. Und Suesskind ist sein jüngstes Kind. Eine kleine GmbH, vor sieben Jahren gegründet, nach einigen schlechten Erfahrungen mit Geschäftspartnern nun ein (fast) reines Family-Business: Die Geschäftsführerin ist seine Frau Gudrun, Gerhard ist formal bei ihr angestellt: „Weil ich am besten bin, wenn ich nicht die ganze Zeit über Geld nachdenken muss.“

Ein Glas Wasser später sitzen wir auf dem Sofa im Hörzimmer. Sein Sohn, der die Lautsprecher allein hoch getragen hat („Das ist'n Sport für den“) winkelt nun, den Anweisungen des Vaters entsprechend an: „Dreh die mal ´n bisschen ein. Stop!“ Meine offenbar naive Frage, ob man die genaue Positionierung nicht erst erhören müsse, beantwortet Gerhard mit einem jeden Zweifel beiseite schiebenden: „Ich fühle das!“ Gerhard ist ein großer Anhänger des Nahfeld-Hörens (sein Aufstellungssystem ist auf seiner Website ausführlich beschrieben). Ich selbst erlaube mir, obwohl es mir nach Gerhards Vorrede ein bisschen wie ein Sakrileg erscheint, die Aufstellung später leicht zu modifizieren: Weniger auf Achse und etwas weiter auseinander gestellt, was mir tonal allenfalls minimal schlechter, aber räumlich deutlich besser erscheint. Aber das ist natürlich immer auch eine Geschmacksfrage.

Dann hören wir.

Das letzte Stück der musikalisch wie aufnahmetechnisch wunderbaren Scheibe *Spirit Sensitive* von Chico Freeman (Analogue Productions, APJ-020, US 1994, LP) ist der von Duke Ellington komponierte Song „Don´t Get Around Much Anymore“, ein inzwischen oft interpretierter Jazz-Standard (selbst Rod Stewart hat sich daran probiert). Die BEO LX macht Raum und Bühne



Bella figura: Rautenförmige Mittel-Hochtoneinheit und eine Linienführung, die unter anderem dafür sorgt, dass die Schwingspulen der Chassis exakt übereinander stehen

sofort klar: links der Kontrabass, unendlich tief, aber immer mit Grip; das den Raum durchschneidende Saxofon rechts daneben, das Schlagzeug mittig nach hinten versetzt. Der Bass spielt mit größtmöglicher Lässigkeit ein Solo, das Saxofon steigt in die Melodie mit ein (ein Sound, der ein bisschen an Jimmy Giuffre erinnert). Irgendwann ein Mini-Break auf der Snare-Drum, der keine Virtuosität ausstellen will, aber mit Präzision glänzt. So wie es auch die BEO LX tut, die kein Effekthascher ist, aber die Musik ungehemmt fließen lässt. Die mit großartiger Höhen-Auflösung aufwartet und einem Bass, der tief ausschwingt, ebenso wuchtig wie kontrolliert ist, zugleich aber ungemein schnell und trocken (wir werden etwas später noch sehen, dass dies nicht von ungefähr kommt). Man hört das Schnarren der Saiten, die Anblasgeräusche des Blechs, das abgenommen über ein Electrovoice RE 20-Mikrofon so rau klingt wie ein Tag an stürmi-



Die beiden Terminals werden standardmäßig gebrückt mit demselben Kabel, das auch für die Innenverkabelung verwendet wird

scher See. Man sieht die Finger über das Griffbrett gleiten und spürt die Freude der Musiker, die sich über den Lautsprecher überträgt, als wäre er Ende der 1970er-Jahre selbst dabei gewesen in jenem New Yorker India-Navigation-Studio.

Die aufwendig verstrebt und mit Bitumen bedämpften Gehäuse werden in Lettland gebaut, Multiplex baltische Birke. Die Chassis sind in leicht angeschrägte Fronten eingesetzt und so angeordnet, dass der Tieftöner dem Hörer am nächsten liegt, der Hochtöner am entferntesten. Gerhard hat versucht, dass die Schwingspulen der Chassis genau übereinander stehen – damit die Laufzeiten identisch sind. Die Hochtonkalotte ist relativ klein (Gerhard: „Sonst würde sie mehr bündeln“), die Platzierung asymmetrisch, immer ein bisschen zur Innenseite verlagert. So sind die Abstände zu allen Lautsprecherkanten unterschiedlich, weil ja jede Kante nach dem Huygensschen Prinzip ein Ausgangspunkt neuer Wellen



Baltische Birke mit BMW-Farbe: 35 Kilo von vorn

ist. Im Bass sind die Wellenlängen so lang, dass das Gehäuse praktisch verschwindet, „aber obenrum“, sagt Gerhard, „muss man darauf achten“. Sonst entstehe im Bereich von 7 kHz ein Loch, das er in jedem Fall vermeiden wolle: Laut den Blauertschen Bändern führt eine leichte Anhebung in diesem Bereich dazu, dass der Klang als weiter von oben kommend empfunden werde. Gerhard, der seine Lautsprecher so linear wie möglich konzipiert, sagt: „Ich mag den Sound, wenn er auch hoch ist!“

Die BEO (die es nach wie vor gibt), benannt nach dem papageienartigen Vogel mit dem munteren Wesen, war die erste Suesskind-Box. Laut ihrem Schöpfer ist sie auch heute noch immer der beste Lautsprecher, den er unter 10 000 Euro bauen könne. Die BEO LX, die mit gut 4000 Euro mehr zu Buche schlägt, ist ihre konsequente Weiterentwicklung. Die wichtigste Veränderung: Die BEO LX verfügt nun über einen SB-Acoustic-Berylliumhochtöner mit ex-



Chassis-Parade: Der Beryllium-Hochtöner reicht bis 40 000 Herz hoch und sorgt für einen ebenso brillanten wie entspannten Hochtönen

In der Mitte spielt die Musik: Der Scanspek-Mitteltöner mit seiner nur 6,2 Gramm schweren Glasfasermembran

Kontrollierte Wucht: Tieftöner aus eloxiertem Aluminium mit harter Karbonfasermembran

trem starken Neodym-Magneten und sehr leichter Membran. Für Gerhard ist Beryllium das Mittel der Wahl, weil es ein optimales Verhältnis von Gewicht zu Steifigkeit hat. Der Diamant ist zwar noch härter, aber eben auch viel schwerer. Das Material stammt von der US-amerikanischen Firma Materion, die aus Beryllium ein walzbares Material mit dem Produktnamen „Truextend“ entwickelt hat. Durch eine Beimengung, die das Unternehmen wohlweislich nicht verrät, besteht es nur zu 99 Prozent aus Beryllium und ist, anders als man erwarten könnte, nicht knallhart, sondern fast gummiweich, dabei aber federnd und formstabil. Wenn man die Membran eindrückt (nur empfohlen, wenn der Entwickler anwesend ist!), kommt sie augenblicklich wieder heraus.

Der Hochtöner („Geht ohne Aufbrechen bis 40000 Herz“) hat einen Wirkungsgrad von fast 97 dB, die natürlich nicht voll genutzt werden können. Die Box insgesamt kommt laut Gerhard auf etwa 89dB. Das heißt, dass er den Hochtöner um 9 dB absenken muss, was den Vorteil einer enormen Belastbarkeit hat: „Der arbeitet ja nur in einem ganz geringen Bereich!“ Auf diesen Hochtöner hin ist die 12 dB-Weiche neu abgestimmt. Die Übernahmefrequenzen liegen jetzt bei 148 Hertz bzw. 1560 Hz. Zu 90 Prozent, sagt Gerhard, habe er bei Mundorf eingekauft: die Bandspulen, die weniger Skin-Effekt hätten und auch mechanisch viel stabiler seien als gewöhnliche, die Supreme-Widerstände und die nichtinduktiven Kondensatoren.

Den Hochtonkondensator stellt er nach einem speziellen Verfahren selbst her, indem er mehrere kleine Werte („weniger Verluste“) parallel schaltet und zu einem größeren zusammenfügt. So ganz genau möchte er das nicht verraten, aber: „Die Art, wie man die Bauteile verdrillt, spielt dabei eine große Rolle.“ Der dänische Scanspeak-Mitteltöner hat eine Glasfasermembran mit Schaumspannung, die verlustärmer als Gummi sein soll. Mit nur 6,2 Gramm bewegter Masse ist er verdammt „schnell“, aber das muss er im Zusammenspiel mit dem Hochtöner auch sein. Das Tieftonchassis (ebenfalls Scanspeak) besteht aus eloxiertem Aluminium mit knüppelharter Karbonfibrermembran, so verklebt, „dass es nicht klingelt.“

Die Mittel-Hochtoneinheit hat Gerhard, um zu testen, wie viel Provokation sein Gegenüber verkraftet („Klingt aber auch sehr gut!“), zunächst auf einfache Flummis aus dem Spielzeugladen gestellt. „Nur'n kleiner Scherz“, sagt Gerhard etwas später und ersetzt sie durch jene HKS-2 Gerätefüße (von bFly Audio), die er in der Regel für die Gehäuseverbindung empfiehlt. Für absolute Ansprüche können die Spikes an der schwarz abgesetzten Bodenplat-



Lautsprecher Suesskind BE0 LX



Wenige, aber erlesene Bauteile auf der Weiche: Mundorf-Bandspulen und ein selbst entwickelter Hochtonkondensator

te (gegen 2000 Euro Aufpreis) ersetzt werden durch die gleichen pneumatischen FüÙe, die Frans de Wit auch für seine legendäre Endstufe „Signature One“ verwendet. In meinem Fall müssen es die normalen Spikes tun. Und sie tun es sehr gut.

Da die Terminals der beiden Gehäuse räumlich weit voneinander getrennt sind, ist ein Anschluss mit einem gewöhnlichem Bi-Wiring-Kabel nicht ganz einfach. Wir benutzen eine Brücke aus dem Material der Innenverkabelung, natürlich gibt es auch andere Optionen. Die aus Gerhards Sicht bestmögliche Verbindung zum Verstärker wird ein von Frans de Wit entwickeltes Lautsprecher-Kabel besonders niedriger Induktivität sein, das in Kürze auf den Markt kommt, mit etwa 6000 Euro (2 x 3 Meter) zu Buche schlagen und natürlich auch in der *image hifi* besprochen werden wird. Aber zurück in die Gegenwart.

Eine Besonderheit des Lautsprechers ist der sogenannte „Air Bass“: Statt eines gewöhnlichen Kunststoffrohrs, das bei Bassreflex-Lösungen normaler-

weise verwendet wird, hat Gerhard eine komplexe Anordnung von Kanälen mit verschachtelten Kammern verwendet. Das Problem ist laut Gerhard ja oft, dass das Reflexrohr selbst im oberen Bereich eine Transmissionline-Resonanz erzeugt. Das führt oft dazu, dass nicht nur im gewünschten Bass-Bereich Schall aus dem Loch tritt, sondern, wegen der Resonanzen, auch im Mitteltonbereich. Genau das wollte Gerhard jedoch verhindern.

Direkt unter dem Tieftöner („Dort, wo das Chassis am meisten Lärm macht, muss man direkt abgreifen!“) verlaufen deshalb jetzt in der Front innen drei rechteckige Kanäle: „Ich zeichne dir das mal eben auf ...“ Am unteren Ende der Box münden sie in einen Schlitz, der mit vier Zentimetern weniger tief ist, als man von außen annehmen könnte. Aber dieser ist eben selbst kein Schacht, sondern bildet lediglich den Ausgang der Schächte. Diese sind auf der Hälfte der Länge angebohrt und führen über inwendig bedämpfte Kammern zur Rückseite des Tieftö-

ners: Die Stehwelle kann sich dadurch nicht mehr ausbilden, unerwünschte Mittenanteile des Schalls werden verhindert; das Impulsverhalten wird verbessert, der Klirrgrad minimiert. Da die Bewegungen des Tieftöners im unteren Bereich eingeschränkt sind, tritt unterhalb von 50 Hz praktisch nur noch Luft aus dem Schlitz. Deshalb der Name: Air Bass.

Sagen wir James Blakes „To The Last“ vom Doppelalbum *Overgrown* (Atlas Recordings, Atlas10LP, UK 2013, 2-LP): ein elektronischer Tiefbass, der in subsonische Gefilde vordringt und wie auch beim Folgestück durchaus Testcharakter hat. Die BEO LX schiebt ihn ohne jeden Respekt durchs Zimmer. So hart wie in Zement gemeißelt, tiefschwarz und staubtrocken. Kein Wackeln, Dröhnen oder aber das Gefühl einer gewissen Beschnittenheit, dieser Bass greift beeindruckend tief ins Untergeschoss. Dabei ist er plastisch herausgemeißelt, spielt nicht hinterher, aber auch nicht auf einen Kickbass-Effekt. Er klingt auch kein bisschen nach Bassreflex, sondern so, wie man sich einen Bass wünscht, wenn man völlig unabhängig von der Konstruktion die Wahl hätte.

Über ein einfaches harmonisches Thema webt Blake melodische Linien mit seiner so charakteristisch fragilen, oft zu Unrecht als weinerlich charakterisierten Stimme, die er nach Herzenslust doppelt

und anschwellen lässt. Der Taktgeber ist ein perkussiver Sound (gemischt mit ein paar „verschleifenden“ Trip-Hop-Anleihen), der über die BEO LX zum Greifen präsent erscheint. Sie mengt der Musik nichts bei, sie lässt sie sein und überträgt sie mit größtmöglicher Authentizität. Innerhalb eines einzigen Songs reist man so mit Blake durch verdichtete elektronische Räume, die sich immer wieder

Mitspieler

Plattenspieler: Artemis SA-1 **Tonarm:** Schröder No.2 **Tonabnehmer:** Lyra Scala, Soundsmith „Hyperion“ **Vorverstärker:** Audio Research LS 28 **Endverstärker:** Pass XA-30.5 **Phono-Vorverstärker:** Tom Evans The Groove 20th Anniversary MK II **Lautsprecher:** Sebring S902 **Kabel:** PS Audio AC12, Harmonic Technology Fantasy III AC10, Harmonic Technology Amour (XLR-Kabel); Harmonic Technology Amour (RCA); Harmonic Technology Pro-9 Bi-Wire (Lautsprecherkabel), Isotek Orion Netzleiste **Zubehör:** Furutech-Wandsteckdose FT-SWS NCF, GigaWatt-Sicherungsautomat G-C20A und Unterputzkabel LC-Y MK3 + 3X4, Quadraspire Reference-Rack, CT Audio Resonanztechnik - Steppness I + II, Doppio, Pace, Songer; fastaudio Absorber, Woopies, Acoustic System Resonatoren, Audio-phil Schumann-Generator, Nadelreiniger Lyra SPT, Onzow ZeroDust, Cardas Frequency Sweep and Burn-in Record



Oben: Air-Bass-Prinzip für trockenen und tiefen Bass: In diesen Schlitz münden drei angebohrte Schächte

Links: Die Gehäuseverbindung kann auf verschiedene Weise hergestellt werden: Hier eine Variante mit Stahlkugeln



auch öffnen in unendliche Weiten. Eine Reise, die mit diesem Ausnahmelautsprecher zum puren Vergnügen wird.

Aus der vielgerühmten Beethoven-Box der Deutschen Kammerphilharmonie Bremen unter Paavo Järvi (Acousence Records, DDKB LP01, Germany 2010, 9-LP) ist die siebte eine meiner Lieblings-Sinfonien (sie ist es natürlich sowieso, aber diese Einspielung bestätigt mich noch einmal darin). Eine ernst zu nehmende Prüfung für einen doch relativ kleinen Lautsprecher, die die Suesskind bravourös besteht. Der naheliegende (und oft durchaus begründete) Zusammenhang „kleine Box = kleine Abbildung“ wird hier mehr als gekonnt durchbrochen. Das Orchester steht groß im Raum, der Klang weitet sich aus – sowohl nach oben, als auch weit über die nach außen begrenzenden Lautsprecherseiten hinaus. Man sitzt dicht am Orchester (aber weit genug weg, um den

Überblick zu wahren) und kann aus nächster Nähe die ganze Perfektion der Bremer und ihr kongeniales Zusammenspiel mit dem vielleicht spannendsten Dirigenten unserer Zeit genießen. Ja, sie spielen durchhörbarer als andere Orchester, (was an der vergleichsweise kleineren Besetzung liegt und ihrem Anspruch, auch Sinfonien fast kammermusikalisch wiederzugeben), aber die BEO LX kommt ihnen bei diesem anspruchsvollen Unterfangen mehr als entgegen. Nein, sie sind kein stark subventioniertes Beamtenorchester, son-

dern direkt für ihren wirtschaftlichen Erfolg zuständig – was sich erstens in einer größeren Emanzipation gegenüber dem Dirigenten ausdrückt, aber auch darin, dass sie das, was sie tun, in diesem Moment wirklich wollen. Das ist ein (inzwischen bereits öfter kopiertes) revolutionäres Modell, dem die Leidenschaft in jedem einzelnen Ton anzumerken ist. Und die Gerhard-Box, in der selbst so viel Leidenschaft und Liebe zur Musik steckt, unterstützt sie dabei mit aller Kraft (und reichlich davon) und sehr unmittelbar.

Ich überrasche mich selbst beim „Headbanging“ – was ich bei klassischer Musik ja vergleichsweise selten tue. Angeblich soll Carl Maria von Weber, nachdem er den vierten Satz der Sinfonie gehört hatte, Beethoven für „reif fürs Irrenhaus“ erklärt haben. Was mit dem eindringlich rasanten Charakter des Stückes zu tun haben könnte. Ein Thema, das sich fast überfallartig entwickelt, irgendjemand atmet in der Streichersektion, Paukenwirbel, die in den Magen gehen, und

dazwischen immer wieder: ahnungsvolle Ruhe. Ein Anstürmen und Wogen, jedes Instrument mit den anderen zusammen und doch für sich in der Menge immer noch deutlich erkennbar. Die BEO LX legt eine Lupe ins Orchester, aber sie seziert es nicht. Erlaubt genaue Ortbarkeit und plastische Instrumente, aber verliert nie das Ganze aus den Augen.

Räumt auf, aber nichts weg. Und hält jedem noch so drastischen Dynamiksprung souverän stand, denn wir sind es, die sie vibrieren lässt. Sie spielt gleichermaßen kraftvoll und leichtfüßig, ist federnd schnell, aber nie vordergründig effektiv. Ein fließender Strom musikalischer Energie, dem sich nichts in den Weg stellen kann. Beeindruckend livehaftig und energetisch, versetzt die BEO LX in eine Stimmung, in der man jeden umarmen will.

Lautsprecher Suesskind BEO LX

Funktionsprinzip: Dynamischer 3-Wege-Standlautsprecher **Wirkungsgrad:** 89 dB

Nennimpedanz: 4 Ohm **Frequenzgang:** 18 Hz – 44 kHz (-3 dB im Raum) **Besonderheiten:** Air-Bass-Technologie, modularer Aufbau, Frequenzweiche 2. Ordnung, Trennfrequenzen 148 Hz, 1,72 kHz, 2000 Euro Aufpreis für pneumatische Füße **Ausführungen:** matt oder Hochglanz (+ 10%), alle RAL-Farben **Maße (B/H/T):** 29/94/44 cm **Gewicht:** 35 kg pro Stück **Garantie:** 5 Jahre **Preis:** ab 14200 Euro

Kontakt: Suesskind UG, Immenhütte 10, 59929 Brilon, Telefon 02961/9119583, www.suesskindaudio.de
