

HIFI-STARS

Technik

Musik

Lebensart

ISSN 1867-5166

Ausgabe 16
September 2012 –
November 2012



4 197947 011001 20016

Deutschland € 11 • Österreich € 12,30
Luxemburg € 13,00 • Schweiz sfr 22,50

www.hifi-stars.de

Die emotionale Dimension des Hörens

Das Gute liegt so nah - eine bekannte Erkenntnis. Warum hat es eigentlich so lange gedauert, bis wir die Förster Audiotechnik kennengelernt haben? Warum sind wir nicht schon früher auf Thomas Förster gestoßen? Zugegeben, das Thema liegt nun schon seit einigen Monaten auf unserer Agenda. Als die Lautsprecher von Förster dieses Jahr auf der High-End für Furore sorgten („Best Of Show“), wachte bei uns die Erinnerung an das längst geplante Vorhaben wieder auf. Flugs einen Termin gemacht und ab ging es nach Gauting, einer Gemeinde im Süden von München, auf halber Strecke nach Starnberg.



Der Inhaber, technischer Kopf

Thomas Förster - ein sehr sympathischer „Jungfünziger“ -, wirkt auf den ersten Moment eher zurückhaltend. Spricht man ihn allerdings auf seine Leidenschaft des zeitrichtigen Hörens an, zündet dies bei ihm sofort und er erzählt aus frühen Zeiten. Kaum zarte 15 Jahre alt, nimmt er ein ehemalig ziemlich teures Lautsprechersystem unter die Säge - nur um zu sehen, was denn da an technischen Feinheiten drin sei... „Irgendwie wurde dadurch der Weg zur Elektroakustik vorbestimmt“, merkte Förster grinsend in unserem Gespräch an. Jahre später erhält der technische Kopf der Firma Förster Audiotechnik einen von der Bayerischen Staatsregierung ausgelobten Preis für die innovative Entwicklung eines kohärenten Lautsprechers. Ende 2002 stellte Förster Audiotechnik den zeitrichtigen Abhörmonitor mit Manger-Schallwandler und mit gleichphasig gepolten Chassis fertig.

Eine im Grunde selbstverständliche Angelegenheit, aber um einen wirklich zeitrichtigen Lautsprecher herzustellen, bedarf es der peniblen Forschung und Umsetzung. Ohne jemandem zu nahe zu treten, darf der Autor durchaus attestieren, daß gerade die zeitrichtige Wiedergabe nun leider keine Selbstverständlichkeit bei vielen im Markt befindlichen passiven Schallwandlern darstellt. Bei aktiven Systemen sieht die Sache ganz anders aus, allerdings ist dies hier nicht unser Thema, obschon Thomas Förster aus der Tonstudioteknik kommt. So ist es nicht verwunderlich, daß die Musikhochschule München den Auftrag für die Entwicklung der Lautsprecher des neuen großen Tonstudios der Münchener Musikhochschule an ihn vergab.



Die Basis guten Klangs

„Warum belegt die richtige Sprungantwort Zeitrichtigkeit? Und warum ist Zeitrichtigkeit nicht alles, aber doch fast alles? Oder: Wie bedingt Klirrarbeit den klaren Klang?“ Fragen, die von elementarer Wichtigkeit sind, betont Förster. Und ergänzt sogleich, daß er bald zwei Dekaden Forschung benötigte, um herauszufinden, mit welcher Technik Lautsprecher am besten klingen, wie sie den reinen, naturidentischen Klang erzeugen, der unverändert - also eins zu eins - genau das wiedergibt, was der Musiker gespielt hat.

Der Anspruch

Die Lautsprecher der Firma Förster Audiotechnik sollen nichts anderes sein als quasi ein Spiegel des Klangs. In seiner typisch peniblen Art, mit der Planung beginnend und mittels ausführlicher Hörversuche - nach gründlichen Messungen - das Konzept zur Vollendung zu bringen, hat Thomas Förster praktisch die spiegelbildlich gewordenen Lautsprecherkonstruktionen des jeweils gegebenen Klangbildes geschaffen. Seine Monitore bieten größte Klarheit und Durchsichtigkeit und reichen im Baßbereich erstaunlich präzise bis in den tiefen Frequenzbereich hinunter, dabei gehen die Höhen gnadenlos „durch die Haut“. Soviel sei an dieser Stelle bezüglich der Höreindrücke schonmal vorweggenommen.

Das Sympathische an Thomas Förster ist neben seiner sehr angenehm ruhigen Art aber auch, daß er kein „Alleskönner“ sein will. So hat er das „designen“ ganz bewußt einem Profi überlassen. Christoph Matthias gestaltet als renommierter Industrie-Designer den optischen Auftritt der Lautsprecher des Hauses in enger Kooperation mit dem Entwicklungsteam ganz nach dem Motto „form follows function“.

Sandwichbauweise

Alle FA-Lautsprecher kann dank des mehrschichtigen Gehäuseaufbaues (u.a. mit quarzsandgefüllten Wänden und kräftigen Verstrebungen im Innern) wahrlich nichts erschüttern. Bei diesen Produkten spielen ganz eindeutig nur die Chassis der Lautsprecher die Musik. Resonanzen im Korpus gibt es hier nicht! Spezielle Metallpräzisionsteile wirken in neuartiger Weise als An- und Entkopplungsmittel zusammen, um den Boxen sicheren

Stand zu verleihen und gleichzeitig die An- und Entkopplung der Gehäuse zum Boden zu ermöglichen. Spezielle Gummipplatten sorgen für gegenseitige Entkopplung der Einzelkorpi, damit die dort klangabstrahlenden Chassis unbeeinflusst voneinander tätig sein können. Wenn man so will: „Getrennt spielen, um klanglich vereint zu musizieren“.

Klavierlack

Klavierlack sorgt für das glänzende optische Ergebnis. Die Gehäuse erhalten einen Lack in mehreren Schichten bei absolut makelloser und verlaufsreicher Hochglanzoberfläche in einer vom Autor bis dato noch nicht erlebten Brillanz. Da waren selbst die in der Szene anerkannt guten Lackspezialisten eines italienischen Hersteller nicht gut genug für Förster Audiotechnik. Ein „Abgedrehter“ als Chef? Ja - aber im positive Sinne, was die Qualität seiner Produkt betrifft. Das optische Highlight setzt die präzisionsgefertigte Corian-



spange, die den Verbund der einzelnen Gehäuseteile zusammenhält und dauerhaft stabilisiert. Diese Spange markiert zudem gleich deutlich sichtbar den linken bzw. rechten Lautsprecher eines Paares. Die Aufstellung geht demnach recht problemlos vonstatten - trotz des Quarzsandes.

Bauteile

„Soll Besonderes entstehen, kommt es auf jedes einzelne, noch so kleine Bauteil an.“ Eine weitere Aussage, die stutzig macht. „Wie weit geht denn das in die Tiefe?“, lautete meine Frage. „Wir verbauen ausschließlich das Beste vom Besten, Stück für Stück gnadenlos selektiert“, so die Antwort. Äußerlich ist das schon bei den Hochtönern zu erkennen. In Sachen Mittelhochtöner kommen entweder Air-Motion-Transformer, der Manger-Schallwandler oder auch Vifa-Ringstrahler bei den FA-Lautsprechern zur Verwendung. Wegen des eindeutig authentischeren Klangbilds setzt man bei den Bayern auf Kondensatoren aus dem Hause Mundorf. „Des feinen Klanges wegen verbauen wir in unseren Lautsprechern konsequent MCap SUPREME, MCap SUPREME Silber/Öl, und Silber Mica (Glimmer) Kondensatoren - nichts ist

uns zu teuer, wenn es um den optimalen Klang geht.“ Tja, das sagt dann doch einiges über Thomas Försters gesetzte Ansprüche.

Selbst bei den Kabeln verwendet er eigene Konstruktionen. Es sind Systemkabel, die sorgfältig über einen dritten Kontakt die Abschirmung des Kabels bis ins Innere der Lautsprecher fortführen - bis an die einzelnen Chassis heran. Da es auf die Kontaktqualität klangentscheidend mit ankommt (Stichwort: Übergangswiderstand), greift man grundsätzlich auf Mundorf-Vollkupfer-Polklemmen zurück. Ansonsten - nicht zuletzt aus klanglichen Gründen - auf WBT-nextgen™-Kontakte, WBT-Crimptechnik und WBT-Silberlot.

Minimale Vibrationsanfälligkeit qualifizieren Mundorf-CFC-Kupferfolienspulen für ihren Einsatz in den FA-Lautsprechern. Diese Spulenart ist den üblichen Ferrit- und Kernspulen klanglich klar überlegen. Da übliche Widerstände in ihren verfügbaren Normwerten Klangfarben meist nicht realistisch wiederzugeben vermögen, werden an klangentscheidenden Stellen des Signalwegs nur kleine hochqualitative Widerstände - mitunter bis zu einhundert derartige Widerstände - parallel verlötet eingesetzt. Der damit einhergehende extreme Aufwand in der Produktion zahlt sich allerdings in Gestalt einer feinstofflichen Klangfarbenstaffelung allererster Güte aus.

Zeitrichtigkeit

Wie unterscheidet man zeitrichtig von nicht zeitrichtig? Der Hörer nimmt Zeitrichtigkeit sofort als klaren, natürlichen Klang wahr. Arbeiten Lautsprecher nicht zeitrichtig, entsteht beim Hören schnell dieses gewisse Gefühl „da stimmt doch irgend etwas nicht...?“ Ganz besonders wird dies bei der Reproduktion von Stimmen deutlich. Man stelle sich im Konzertsaal eine Sopranistin vor, die singt und ihre Position vorne am Bühnenrand nicht ändert, während ihre Stimme, der Arie folgend, in eine tiefere Lage absteigt. Der Hörer im Konzertsaal lokalisiert die Stimme der Sopranistin im Verlauf der Arie deshalb in derselben Position - also vorne am Bühnenrand. Den entsprechenden Höreindruck vermitteln zeitrichtig abgestimmte Lautsprecher. Eine völlig andere Situation stellt sich bei nicht zeitrichtig arbeitenden Lautsprechersystemen ein. Diese vermitteln den Eindruck einer die tiefere Lage singenden Doppelgängerin der



Sopranistin im hinteren Bereich der Bühne, was den Hörer spätestens dann stark irritiert, wenn höhere Töne unvermittelt wieder von der Sopranistin am vorderen Bühnenrand gesungen werden. Die technische Begründung für derart abhängig von der Tonhöhe wandernde Schallquellen liegt bei herkömmlichen Lautsprechern - stark simplifiziert gesagt - alleine darin, daß im tonalen Bereich, in dem Tiefmitteltöner und Hochtöner etwa die gleiche Tonhöhe wiedergeben, der Hochtöner seine Schallerzeugung deutlich früher als der Tiefmitteltöner startet (Stichwort: bewegte Masse). „Derartige räumliche Fehlinformationen von Schallquellen kommen in der Natur nicht vor, weshalb wir als Hörer auf Zeitfehler von Lautsprechern stark irritiert reagieren und Musik über nicht zeitrichtig arbeitende Lautsprecher dementsprechend als nicht authentisch wahrnehmen“, so Thomas Förster in seinen Ausführungen zu mir. Und weiter: „Am Ende des Herstellungsprozesses wird jedes FA-Lautsprecherpaar akustisch komplett - wie ein Musikinstrument - abgestimmt, um selbst noch kleinste Toleranzen auszugleichen. Natürlich gibt es zuvor ausführliche Meßsitzungen, zum Schluß urteilt das Ohr.“ Wie der Musiker die Saiten an seinem Instrument, verändert Thomas Förster die elektronischen Bauteilgrößen in kleinster Dosis solange, bis die korrekte Stimmung erreicht ist.

Das Objekt der Hörsitzung

Im perfekt auf die Akustik abgestimmten Vorführraum (ich erinnere: Thomas Förster ist hifidelpenibel und überläßt nichts dem Zufall) der Firma erwartete mich die FA5.3.

Ich habe ihn nicht angefaßt, aber wohl ganz nah meine „Nase“ herangeführt. Eine Lackqualität wie von einem anderen Stern, mußte ich nahtlos zugeben. Auffallend die Konstruktion (siehe Abbildungen), aber im Grunde nur konsequent. So auch die Zahlen für dieses Produkt:

Gehäusemaße 124,7 cm x 33,5 cm x 58,6 cm (H x B x T), rigide verstärkt und quarzsandgefüllt ergeben ein Gewicht von 125 kg - je Stück, versteht sich. Keinerlei Widerstände mit ferromagnetischen Eigenschaften im Signalweg, Frequenzgang 35 Hz - 28.000 Hz, Accuton-Keramikchassis, den Air-Motion habe ich schon genannt - usw. usw. Alles nur vom Feinsten.



Höreindrücke

Der Platz „erste Reihe Mitte“ gebührte mir und bereits beim ersten Stück, „Moonlight Serenade - Round About Midnight“ von Ray Brown und Laurindo Almeida aus dem Album „Reference“, spielt die akustische Gitarrenmusik wie ursächlich das Instrument. Absolut natürlich, räumlich und klar. Als nächstes erklang Livingston Taylor mit „Isn't She Lovely“ - ich mußte unweigerlich lachen, natürlich *der* „Vorführklopfer“. Kurz danach erwischte ich meine Haare am Unterarm dabei, wie sie sich „um einen Stehplatz raufte“, sprich, eine (dem highendig durchaus abgebrühten Verfasser dieser Zeilen nur äußerst selten) auftretende Gänsehaut macht sich breit. „So - das Ganze nochmal und bitte leiser!“, hörte ich mich selber sagen, denn immer dann, wenn ich es genau wissen will, höre ich ganz bewußt leise und tief hinein in das gegebene Musikgeschehen. Und was erlebe ich? Man lauscht den Tönen und Arrangements, konzentriert sich und gibt sich ihnen ganz hin. Wahnsinn?! Noch gemeiner wird es bei Kari Bremnes mit „Byssan Lull“ aus dem 1998 eingespielten Album „Svarta Bjorn“. Gemein deshalb, weil mir da-



Auf den Punkt gebracht

Wenn jemand außergewöhnlich gute passive Lautsprecher einmal „live“ erleben will, dem empfiehlt sich ein Kontakt zu Förster Audiotechnik. Punktum. Ich werde den genannten Kontakt nicht abbrechen lassen, da gibt's nämlich noch was zu tun für mich!

ALEXANDER ASCHENBRUNNER

Information

Zweiwege-Lautsprecher FA 5.3

Paarpreis: 32.000 €

Förster Audiotechnik e.K.

Grubmühlerfeldstraße 54

D-82131 Gauting

Tel.: +49 (0) 89-89054890

Fax: +49 (0) 89-890548929

E-Mail: info.post@foersteraudiotechnik.de

Internet: www.foersteraudiotechnik.de

bei der Gedanke durch den Kopf geht, daß ich Derartiges ganz selten so brutal ehrlich erlebt habe.

Ich bitte um eine Pause; der Espresso sorgt für den ganz anderen Genuß. Förster und ich philosophieren über Vertriebswege bei derartig hochwertigen High-End-Produkten und in der Folge meiner Frage nach dem Preis kam es sofort aus mir heraus: „Das geht nicht, das ist zu billig, in der Passiv-Preisklasse habe ich schon viel, viel Schlechteres gehört!“ Worauf sogleich Gelächter losbrach: „Ja, das wurde uns schon ein paarmal gesagt“, erwiderte Thomas Förster...

Zum Schluß hören wir noch die Live-Version der Eagles aus 1994: „Hotel California“ auf der LP „Hell Freezes Over“ - und zwar in der Originallautstärke ... HIMMEL...! Und? Das erste Mal, daß ich auf eine längere Hörsitzung verzichtete. Warum? Nun, ganz einfach: ich befürchtete massiv, im Kopf ziehe dieses Relais namens „Habenwollen“ an - ich kenne das nur zu gut... Nur paßt die Preisregion leider nicht zu meiner Geldbörse, gestehe ich ganz ehrlich und sinniere: Es gibt da zwar einen zuteilungsreifen Bausparvertrag, aber wenn ich selbigen für „interne Umbaumaßnahmen in meinem Hörraum“ verwende, „frißt“ mich meine Frau. Scheidung? Geht gar nicht, dann bin ich erst recht pleite...! Gedanken ... nun ja...

