

Neue Heimat

Welches ist die wichtigste Komponente einer Anlage? Welcher Baustein sorgt für einen selig machenden Klang? Der Verstärker? Die Quelle? Die Lautsprecher? – Nein, nach den jüngsten Erfahrungen sagt der Autor: Der Raum!

Tapetenwechsel: Fix lässt sich die Bespannung des Akustik-elements austauschen – und der Raum damit umstylen

Auch ein schmaler Regalrand kann Ärger machen. Einen kleinen Absorber bitte!

Rechts im Bild die wüst-laute Brüllkugel, mit der Thomas Fast den Raum zum Schwingen bringt

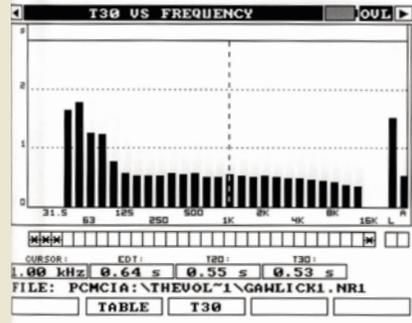


Kennen Sie das? Ja klar doch, mit Sicherheit! Es muss so sein, denn noch nie zuvor in meiner HiFi-Karriere habe ich innerhalb kürzester Zeit so viel Zuspruch erfahren und so zahlreiche Leidensgenossen kennengelernt: Nach dem Umzug will der neue Raum für die Musikanlage einfach nicht klingen. Offensichtlich musste jeder HiFi-begeisterte Musikliebhaber schon dieses Jammertal durchschreiten, denn schnell waren die Mitführenden mit guten Ratschlägen zur Stelle, legten mir „ultimativ klar“ klingende Kabel ans Herz, empfahlen Gerätebasen oder ganze Racks, benannten Geräte, die dem Elend bei ihnen ein Ende bereiten hätten. Wortmeldungen, die sich mit der Wurzel des

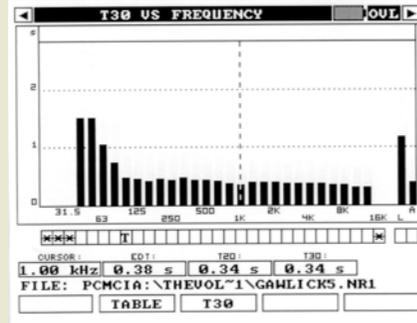
Problems, dem Raum, beschäftigten, blieben allerdings größtenteils aus. Die Erkenntnis, dass auch der Ort unserer Leidenschaft mindestens Komponentenstatus genießt, scheint sich noch nicht auf breiter Front durchgesetzt zu haben. In der Regel hofft man nach einer solchen Neu-einrichtung, dass es mit ausreichend vielen Sofas, Plattenregalen, Teppichen, Nippesfigürchen und günstig erstandenen Kunstdrucken besser wird. Oder man setzt auf die Gewöhnung. Besser wird es durch diese Maßnahmen eigentlich immer, richtig gut jedoch noch lange nicht. Nun bin ich schon mitten drin im Thema. Also zurück zum Start. Begleiten Sie mich auf meiner ganz persönlichen Leidensgeschichte mit düsteren Stunden des Zweifels, einem netten Menschen, der mir Erlösung versprach, und einem tatsächlichen Happy End.

Timing & Tuning

Ein Kind ist da, das zweite unterwegs – wenn das mal kein idealer Zeitpunkt für den Kauf eines Eigenheimes ist. Ich gebe zu, dass meine Frau und ich die Suche mit durchaus unterschiedlich gewichteten Kriterien durchführten. Bevor allerdings böse Gerüchte über mich in Umlauf geraten: Ja, auch mir ist die Größe der Kinderzimmer wichtig. Sehr sogar. Ein besonderes Interesse hatte ich allerdings stets an einem Raum, der den unauffälligen Projektnamen „Arbeitszimmer“ trug. Er sollte über eine gewisse Größe verfügen, denn ich wollte nach Jahren des Darbens in kleinen Kemenaten meinen Lautsprechern ordentlich Auslauf gönnen: Platz für große virtuelle Bühnen, Luft um die Boxen, reichlich Distanz zum Hörsessel – und vielleicht sogar mit einigem Abstand zu den sonstigen Familienräumen, um



Vor der Kur: Von allem zu viel und das auch noch zu lang – da reicht im Zweifelsfall auch ein Getto-Blaster



Nach der Kur: Mit stark verbesserter Akustik, insbesondere im Bass, lohnen sich jetzt auch ambitionierte HiFi-Systeme

auch noch spätnachts ungestört und niemanden störend ein Stelldichein mit Freia, Salomé oder Fiordiligi genießen zu können.

Mein neues Reich

Nach langer Suche fand sich ein geeignetes Haus und ich konnte nach den üblichen Formalitäten in mein Reich einziehen: ein gut 30 Quadratmeter großer Raum im Untergeschoss, dennoch hell und freundlich, da eine Fensterwand zum Garten weist, die Schlafzimmer in weiter Ferne – alles bestens also. Nachdem ich aber Möbel und Anlage aufgebaut hatte, die erste LP auflegte und mich erwartungsfroh in den Sessel setzte, war die Ernüchterung groß: Im alten, deutlich kleineren Raum hatte es viel, viel besser geklungen. Nun dröhnten die Bässe und verschmierten auch die Lagen darüber. Und perlten Andrés Schiffs Klavierläufe im letzten Satz der Sonate 32 von Ludwig van Beethoven zuvor noch exemplarisch klar, trennten sich nun die Töne bis in die Mittellagen hinein kaum noch voneinander. Zudem klang der Flügel nicht mehr so klar und strahlend. Ein rascher Wechsel zu Orchesterliteratur brachte keine Verbesserung, gerade die tiefen Instrumente tön-

doch recht gewöhnungsbedürftig. Mir war schon klar, dass die identische Möblierung in einem doppelt so großen Raum nur halb so gut Schall absorbieren kann, so schlimm hatte ich es mir allerdings nicht vorgestellt. Dieser Zustand – ohne Aussicht auf Veränderung – hätte mir den Spaß am Musikhören dauerhaft verleidet.

Woran liegt's?

Grundübel des Wummerns sind die sogenannten Raummoden. Diese Moden sind leicht erklärt und schnell berechnet: Zwischen zwei parallelen Wänden kann sich unheilbringend eine Halbwelle aufbauen. Wenn wir also die Entfernung der Wände zueinander mit zwei multiplizieren, erhalten wir die Wellenlänge der kritischen Frequenz dieses Wandpaares. Teilt man den Wert der Schallgeschwindigkeit durch die eben errechnete Zahl, erhalten wir die Grundfrequenz dieser Raummode und können leicht deren Vielfache ableiten. Diese so errechneten Frequenzen lassen sich in diesem Raum besonders gut anregen – was in der Praxis bedeutet, dass die entsprechenden von einem Lautsprecher erzeugten Töne sehr laut und sehr lange klingen. Doch leider nur

Fastaudio Akustikelemente

Plano XL: 1500 Euro

Pico Parete: 100 Euro

Vor-Ort-Service:

Anfahrt, Anfangsmessung, schrittweise Optimierung mit Demo-Material, Abschlussmessung, Zeitaufwand ca. 3–5 Std., 800 € zzgl. Mwst. bis 400 km
1000 € zzgl. Mwst. ab 400 km

Weitere Produkte und Preise auf der Homepage von Fastaudio

www.fastaudio.com/raumakustik/rechenservice

diese. Der Frequenzschrieb in einem solchen Raum ist also keineswegs ausgewogen, die Nachhallzeiten überschreiten deutlich die für einen klaren Klang wichtigen Werte von 0,3–0,6 Sekunden. Gute Rechner für Nachhallzeiten finden sich im Netz (s. Infokasten oben).

Mir war jedenfalls klar, dass nun ein Profi „ran“ musste. Also rief ich – auch aus nachbarschaftlicher Verbundenheit – Thomas Fast (Fastaudio) an, der kurz darauf mit einem Transporter voller Mess-equipment und unterschiedlichster Absorber bei mir eintraf.

Alles wird gut!

Eine erste Messung zeigte, warum es mit der Musik in diesem Zimmer nichts werden wollte: Lange Nachhallzeiten verschmierten jeden Klang (s. Grafik links oben). Geradezu beglückt durch so schlechte Werte machte sich Thomas Fast voller Elan ans Werk und baute zuerst einen Turm konventioneller Bassabsorber aus Akustikschaum („Super Piu“) in eine Raumecke. Diese Maßnahme allein half schon recht gut, allerdings

auf Kosten der Lebendigkeit der Wiedergabe – der Glanz war weg. In manchen Räumen mag das eine gute Lösung sein, bei mir jedoch nicht. Also wieder hinaus mit den nicht unbedingt hübschen Klötzen. Wenden wir uns einer weitaus schöneren und effizienteren, aber auch etwas teureren Variante zu: einem ehemaligen Mitarbeiter des Fraunhofer Instituts entwickelt wurde. Wenn ich detailliert beschriebe, wie sehr sich nur durch diese einzelne „Kiste“ mein Raum akustisch verändert hat, würden Sie mir wohl kaum glauben und womöglich vermuten, ich sei geschmiert worden. Die Wahrheit muss aber ans Licht: Im kritischen Bereich zwischen 50 und 150 Hz dämpft dieser Absorber derart gleichmäßig und gründlich, dass sich plötzlich der Nebel lichtet und selbst irrwitzig schnelle Bassläufe klar und deutlich im Raum standen.

Das Grundproblem des Raumes war damit gelöst. Nun ging es noch an die Formung in den höheren Lagen. Dazu brachte Thomas Fast einige flache Absorber namens Pico Parete an der Rückwand des Zimmers an (Motto: „Live front – dead end“), damit keine von dort zurückgeworfenen Schallanteile das klangliche Glück beeinträchtigen. Durch diese Maßnahme gewannen vor allem die oberen Mitten und die Höhen enorm an Klarheit. Jeder Ton wirkte nun viel präziser, polierter, deutlicher, und dazu gesellte sich eine erheblich besser fokussierte Bühnenabbildung.

In mehreren Schritten brachten wir diese Absorber an unterschiedlichen Stellen an – dank Fastaudios Erfahrung auch an Punkten, auf die ich

sicherlich nie gekommen wäre. Immer wieder hörten wir und führten Messungen durch, bis wir schließlich bei dem in der letzten Messung dokumentierten Ergebnis landeten (s. Seite 74, Grafik rechts). Und es ist übrigens keineswegs so, dass die teuerste Lösung auch immer die beste ist. Wir probierten in meinem Raum Kombinationen zwischen 500 und 3500 Euro aus und „landeten“ schließlich bei 1950 Euro. Teuer? Bis dato hat in meinem Umfeld keine Investition dieser Größenordnung, ja nicht einmal die doppelte Summe auch nur annähernd einen derart hörbaren Gewinn erzielt!

Was geht noch?

Ein akustisch optimierter Raum sollte trotz allem auch ansehnlich sein, und deshalb bietet Thomas Fast an, die Absorber nach vorgegebenen oder eigenen Vorlagen bedrucken zu lassen. Plattencover, Fotos, Gemälde: Alles ist möglich, wenn ein als Bild ver-

kleidetes Akustikelement zwischen den Lautsprechern hängen soll. Ein Bild, das dem Klang guttut. Für mein Musikzimmer habe ich zwar auf diesen Service (vorerst) verzichtet, im Wohnzimmer jedoch wäre er mir jederzeit den Aufpreis wert.

Auf den Bildern sind Ihnen vielleicht ein paar kleine Holzklötzchen mit Metallschälchen aufgefallen. Thomas Fast nutzte die Gelegenheit seines Besuches, auch in meinem Raum diese etwas andere Art der akustischen Optimierung anzubringen. Ich gestehe, dass ich mich mit solchen Klangschälchen prinzipiell äußerst schwer tue, zumal zu diesen stolzen Preisen. Gleichwohl habe ich positive Veränderungen wahrgenommen, habe „etwas gehört“. Ich werde mich also auf das Experiment einlassen und in nächster Zeit mit den Schalen von Acoustic System experimentieren – mit offenem Ausgang. Ich werde berichten.

■ Text: Stefan Gawlick, Bilder: Stefan Gawlick (3), Lazi+Lazi (2), Messprotokolle: Fastaudio



Die Besspannungen lassen sich nach Wunsch bedrucken, auch mit dem Cover der Lieblings-LP

