

Alle zwei Monate präsentiert HOBBY HiFi Bauanleitungen, Testberichte und alles rund um das Thema „Lautsprecher selbst bauen“. Wie dies alles zustande kommt, blieb bisher unklar; wer wir sind, wie wir arbeiten, warum wir das alles machen. Seit dem Jubiläum zur Ausgabe 3/2016, der 100. Ausgabe von HOBBY HiFi, ändern wir das: Ab dieser Ausgabe begannen wir mit der Vorstellung des HOBBY-HiFi-Teams. In jeder Folge dieser Serie beschreibt ein Mitarbeiter mit seinen eigenen Worten, was er bei uns und für Sie macht. Der siebte und letzte Teil präsentiert Bernd Timmermanns, der einfach nur das selbst macht, was er nicht finden konnte.

HOBBY HiFi *Intern*

Bernd Timmermanns – baut schon sein ganzes Leben lang Lautsprecher

Es fing alles ganz harmlos an: In meinem Jugendzimmer stand ein altes Röhrenradio, und irgendwann reichte die Klangqualität nicht mehr ...

Dass das etwas mit den Lautsprechern zu tun hat, wusste ich von meinem Vater: Der hatte in den 60ern für seine 1957er Braun-Atelier-Anlage einen zweiten Lautsprecher gebaut. Diese Musikanlage meiner Kindertage konnte zwar bereits Stereo, aber nur optional – anfangs gab es lediglich einen Lautsprecher. Aber mit dem zweiten hört man eben besser.

Auch woher das Ausgangsmaterial für selbst zu bauende Lautsprecher kommt, war mir bewusst: Von anderen Röhrenradios, die man zuvor ausgeschlachtet, also deren eingebaute Lautsprecherchassis man entnommen und den Rest dann entsorgt hatte. Auch klar: Ein Lautsprechergehäuse brauchte man, damit diese Lautsprecherchassis nicht auf dem Tisch liegend zur Decke, sondern nach vorne abstrahlen.

Dem ersten Lautsprecher-Projekt folgte die Ernüchterung – etwas mehr hatte ich davon schon erwartet. Also ein neuer Versuch, nachdenken über das Wieso und Warum. Größere Lautsprecher sollten es werden, mit größeren Membranen. Aber das funktionierte alles nicht wie erhofft.

***Jedem das Bauen
immer besserer
Lautsprecher
ermöglichen***

Endlich die erste Kompaktanlage. Die konnte sogar Quadro, hatte aber nur zwei Boxen. Also mussten noch zwei Lautsprecher her. Das Massakrieren von Röhrenradios war inzwischen durch, ich baute kleine geschlossene Boxen mit Breitbandlautsprechern von Monacor, SP-50X.



Irgendwann kam irgendwoher die Idee mit den Betonboxen. Problem war nur, dass man in Beton, anders als in Holz, keine Schrauben drehen kann – wie also das Lautsprecherchassis befestigen?

Ich habe es mit eingegossen. Dumm nur, dass die Membran dabei nass wurde und aufweichte. Neuer Versuch, diesmal klappte es. Von Armierung hatte ich allerdings noch nichts gehört. Der Konstruktion war daher kein langes Leben beschieden.

Inzwischen hatte ich mitbekommen, dass ich über Lautsprecher mehr wissen musste, damit es endlich mal klappt mit dem Super-Klang. Damals gab es die RPB-Taschenbuchreihe aus dem Franzis-Verlag zu allen möglichen Bastelthemen, darunter auch von einem gewissen Professor Klinger zum Thema „Lautsprecher selbst bauen“. Viel später hat er mich sogar einmal angerufen.

Also diese RPB-Büchlein ...

Band 105 „Lautsprecher und Lautsprechergehäuse für HiFi“ habe ich vorwärts und rückwärts gelesen, immer wieder, bis ich es fast auswendig konnte. Hilfreich fürs grundsätzliche Verständnis, aber nicht dafür, endlich mal mehr als nur funktionierende, sondern eben gut klingende Lautsprecher zu bauen. Also Band 311 „Lautsprecher-Gehäuse-Baubuch“ mit spannenden, tollen Bauplänen: Altec „Voice of the Theater“, ganz viele Audax-Konstruktionen, BBC-Monitore, einiges von Electro-Voice und Goodmans, natürlich das Klipsch-Eckhorn – und so weiter. Aber fehlte da nicht was? Welche Lautsprecherchassis kamen denn in all' die schönen Gehäuse hinein, und welche Frequenzweichen? Dass man die brauchte, und zwar keine von der Stange, sondern individuell passende, hatte ich bereits gelernt.

Dann sollte es Band 161 richten: „HiFi-Lautsprecher-Kombinationen“. Mit ganz vielen Lautsprecherchassis-Kombinationen nebst den dazu passenden Weichenschaltungen. Aber hier fehlten die Gehäuse. Und die gab es auch nicht in Band 311. Das passte doch alles vorne und hinten nicht zusammen ...

Immerhin war mein Berufswunsch inzwischen klar: Elektroingenieur. Ich machte mein Abitur und schrieb mich dann für Elektrotechnik ein. Mein Studium finanzierte ich mit Lautsprecherbau. 1986 war der große Selbstbau-Hype, Elrad und Elektor brachten Boxenbau-Sonderhefte, und in einem davon waren fast nur von mir gebaute Gehäuse zu sehen. Damals konnte ich mir einen gebrauchten Neutrik-Audiograph leisten, und als 1988 das MLSSA-Messsystem herauskam, hatte ich recht bald eins. Mein Akustik-Professor fragte, ob ich die MLSSA mal in den Fachbereich mitbringen könnte (er hatte, glaube ich, kein Budget dafür). Dafür durfte ich mir hin und wieder eins der Brüel&Kjaer-Mikrofone ausleihen – big deal!

Studienarbeit über überbrückte T-Glieder in 18-dB-Frequenzweichen, der Impuls kam von KEF; Diplomarbeit über eine Lautsprecherentwicklung mit allem pi pa po, eine geschlossene Zweiwegbox mit Bextrene-Zehnzöller und Dynaudio-Gewebekalotte, das Ferrofluid natürlich rausgeputzt. Das hierfür eigens angefertigte Testgehäuse zur Ermittlung des Vibrationsverhaltens von Plattenwerkstoffen, unendlich schwer, da doppelwandig mit Sandfüllung, habe und nutze ich bis heute.

Als ich das Angebot erhielt, als Entwickler an einem neuen redaktionellen Lautsprecher-Selbstbau-Projekt mitzuarbeiten, erinnerte ich

HOBBY HiFi Spezial 3: Subwoofer und Satelliten

116 Seiten mit

- 8 Bauvorschlägen
- 17 Chassistests
- 5 Verstärkermodulen
- 4 Grundlagenartikeln

Inland: incl. Versandkosten
International:
zzgl. 2,20 € Versand
weitere Versand-
bedingungen auf S. 79

je **12,80 €**



HOBBY HiFi Spezial 2: Breitbänder

116 Seiten mit

- 8 Bauvorschlägen
- 18 Chassistests
- 4 Grundlagenartikeln

Bestellung@hobbyhifi.de
Tel. 02821/390760
Fax 02821/8969871
Bestellcoupon auf S. 79
und im Internet: www.hobbyhifi.de

HOBBY HiFi • Röstendaastr. 24 • 47533 Kleve • Tel 02821/390760 • Fax 02821/8969871 • bestellung@hobbyhifi.de

mich an das Desaster mit den RPB-Büchern – da gab es noch lose Enden zu verknüpfen. Ich nutzte die Chance, und seitdem forsche, entwickle und schreibe ich über die Konstruktion von Lautsprechern. Zwischenzeitlich geriet das ursprüngliche Thema aus dem Fokus – ich entwickelte verschiedene HiFi-Magazin-Formate und stampfte sie in Tage- und nächtelangen Sitzungen am Computer aus dem Boden.

Seit 1999 steht mit dem eigenen Verlag, den meine Frau (s. HOBBY HiFi 3/2016) und ich gemeinsam gegründet haben, der Lautsprecher-Selbstbau wieder im Mittelpunkt meiner Arbeit. Die dient einzig und alleine dem Ziel, das ich als Jugendlicher in so unendlicher Ferne wähte: Jedem das Bauen immer besserer Lautsprecher zu ermöglichen, auf dass sich das RPB-Drama nie wiederholen möge.

Hin und wieder entwickle ich auch für Lautsprecherhersteller. Aber psssst, das ist eigentlich top secret ;-)

Immer wieder einmal werde ich gefragt, woher ich die Ideen nehme, und ob diese nicht irgendwann mal ausgehen. Das Gegenteil ist der Fall: Da sind immer viel mehr Ideen als Platz im Heft. Damit diese nicht in Vergessenheit geraten, sammle ich sie in einem Ordner.

Inzwischen hat sich dieser sogar vermehrt. Ich gehe davon aus, dass in dieser über die Jahre gewachsenen Sammlung viel mehr Ideen schlummern, als ich je werde verwirklichen können. Für Ideen-Nachschub ist damit bis Ultimo gesorgt.

Freuen Sie sich mit mir auf viele spannende Projekte.

Herzlichst Ihr Bernd Timmermanns