







Mit der RA haben Trenner & Friedl ihr Statement in Sachen Lautsprecherbau abgeliefert. Die coaxiale Anordnung von Hoch- und Tieftöner bringt die Musik auf den Punkt und lässt sie frei fließen.

Wie ein reifer Sauvignon

Lassen Sie sich kurz in die „steirische Toskana“ entführen, zu sanften Hügeln und blitzsauber gepflegten Weingärten, zu dem weiten Blick hinüber nach Slowenien und hinein bis nach Ungarn, zum Sonnenuntergang auf der Terrasse einer Buschenschenke und zu einem kräftigen, reifen Sauvignon, für den mehr als ein Dutzend Winzer der Südsteiermark internationale Auszeichnungen erhalten haben. Wenn es denn stimmt, dass Landschaften auch Menschen und ihr Tun prägen, dann können Sie sich damit ein Bild machen von Andreas Friedl, dem Entwickler und Mastermind von Trenner & Friedl, und von der Klangphilosophie dieser steirischen Lautsprechermanufaktur.

Aber gehen wir es ganz konventionell an, damit nicht der falsche Eindruck entsteht, hier werde viel blühende Fantasie anstelle harter Fakten geliefert. Also: Wir haben es bei der RA mit einem Lautsprechergehäuse zu tun, das dem Goldenen Schnitt nachempfunden ist. Dadurch soll das Resonanzspektrum im Gehäuse bestmöglich verteilt werden. Von der äußeren Gestalt her ist die Annäherung an den Goldenen Schnitt wohl der Grund dafür, dass diese Lautsprecher trotz ihrer Maße überhaupt nicht massiv ins Auge fallen. In meinem knapp 20 Quadratmeter kleinen Wohnzimmer ist eine Box mit den Gesamtmaßen von 120 x 50 x 35 cm inklusive Ständer eine recht ordentliche Erscheinung. Ich hatte mich aber nach ein paar Tagen so sehr an das gute Stück gewöhnt, dass ich es am liebsten nicht mehr zurückgegeben hätte. Dazu trägt auch bei, dass das 80 cm hohe Gehäuse auf einem 40 cm hohen Ständer sitzt, sodass es luftiger und nicht so massiv wirkt wie das durchgängige Gehäuse eines Standlautsprechers vergleichbarer Größe.

Die Front ist bewusst sehr breit und hoch gehalten. Nicht nur, damit in der coaxialen Anordnung der beiden Chassis ein kräftiger Zwölfzoll-Tieftöner Platz findet. Der Entwickler begründet die Ausmaße der Front auch damit, dass die Schallenergie auf diese Weise gehindert werde, sich zu früh an der Gehäusekante nach hinten zu verflüchtigen. Um einen Wirkungsgrad von 95 dB zu erreichen, muss so viel Schalldruck wie möglich nach vorn gehen und direkt beim Hörer ankommen.

„Unaufgeregte Klarheit“ und „ungebremste Durchlässigkeit“ waren denn auch die ersten Ausdrücke für das Klangbild, die ich

spontan niedergeschrieben habe. Die Stimme von Mercedes Sosa auf der *Misa criolla* (EMI 8 36160 2) steht mit großer Zartheit und doch sehr druckvoll im Raum. Präzise wird der – sehr künstliche – Hall wiedergegeben, durch den die Solo-Sängerin aus dem Chor herausgehoben ist. In der Begleitcombo hebt sich die Panflöte mit ihren Klangfarben hervor. Und immer wieder kann der Hörer das lange Ausklingen etwa des Beckens oder des Chores oder einer einzelnen, kurz mit einem Plektron gezupften Gitarrensaiten genießen. Diese Präsenz des Tons vor dem letzten Verhalten ist für mich immer ein Zeichen dafür, wie behutsam und genau ein Lautsprecher mit solchen minimalen Pegeln umgeht. Mit der RA ist der Ton noch voll präsent, wenn er schon beinahe nicht mehr zu hören ist. Da bricht nichts ab, da franst nichts aus.

Ich habe mich in den vergangenen Verstärkertesten viel mit der Darstellung des Raumes auseinandergesetzt, namentlich mit der Frage, wie es einem Gerät gelingt, die heutzutage erwartete Transparenz und Durchsichtigkeit mit dem Ganzen der Musik in Einklang zu bringen. Die vielen wohltuenden Stunden mit der RA haben dazu einen eigenen Aspekt beigetragen. Denn zum einen hat dieser Lautsprecher den Eindruck vermittelt, dass er die Energie, die vom Verstärker kommt, eins zu eins durchlässt und den Hörraum damit ge-





Lautsprecher Trenner & Friedl RA



radezu flutet. Da blieb nichts hängen, da blieb nichts irgendwie in einem Chassis stecken, da blieb nichts am Gehäuse kleben. Zum anderen war diese hohe Durchlässigkeit die Voraussetzung dafür, dass die RA alles integrativ zusammenschauen kann.

Ein gutes Beispiel für die Originaltreue der Musikwiedergabe, die durch diese Durchlässigkeit bei gleichzeitiger starker Integrationskraft entsteht, war *the art of trio – back at the vanguard* von Brad Mehldau (Warner WE 833, 9362-4746-2, CD 1999). Auf dieser Einspielung mit Larry Grenadier am Bass und Jorge Rossy am Schlagzeug ist genau jene Positionierung der Instrumente zu hören, wie ich sie bildlich von meinen Besuchen im Village Vanguard in New York vor mir habe: links das Klavier und rechts das Schlagzeug. Ich bin mehrmals rechts auf der kleinen Galerie direkt neben dem Schlagzeug gesessen, sodass ich dieses Setting akustisch sehr genau im Ohr habe. Völlig neu war mir dagegen, dass auf dieser CD mit Brad Mehldau der so charakteristische Raum des berühmten Jazzclubs nicht zur Geltung kommt. Dieses klassische Klimpern und Klirren der Gläser hinten an der Bar, verbunden mit einem Gemurmel, das den Konzertabend nicht stören soll, es naturgemäß aber doch tut. David Oaks an der Aufnahmeregie und James Faber am Mischpult haben das Trio derart direkt eingefangen und abgemischt, dass keinerlei Nebengeräusche – und damit leider auch keinerlei Raum – zu hören sind.

Mit der RA ist mir das so stark bewusst geworden, dass ich gleich noch eine Probe aufs Exempel machen musste. Dazu diente das Bill Evans Trio, das 1961 einen *Sunday at the Village Vanguard* eingespielt hat (Riverside RLP 9376, LP 1961). Und sieh mal einer an:

Links: Die RA von Trenner & Friedl ist de facto eine Standbox. Sie wirkt aber durch den integrierten Ständer und die Orientierung am Goldenen Schnitt wesentlich luftiger

Oben Mitte: Bei den Anschlüssen für die Lautsprecherkabel setzen die Hersteller auf die bombenfesten Klemmen von Cardas

Oben rechts: Die beiden Bassreflexöffnungen feuern nach unten und geben der Box ein sattes Fundament

Unten: Der Zwölf-Zoll-Tieftöner wird nach den Vorgaben von Trenner & Friedl in Frankreich gebaut. Der Korb wirkt für den coaxial eingebauten Hochtöner wie ein Horn



Hier ist tatsächlich die erste Seite der Schallplatte ähnlich trocken und „raum-los“ aufgezeichnet, aber auf der zweiten Seite, bei „Alice in Wonderland“, ist plötzlich deutlich mehr Raum zu hören. Dieser differenzierte Einblick in den kleinen New Yorker Jazzkeller mag illustrieren, in welche Tiefenschichten der Raumdarbietung mich die RA geführt hat: ein genaues Abbild der Wirklichkeit, wie man es sich nur wünschen kann.



Das Klavier von Bill Evans ist offenbar nur auf dem rechten Kanal abgemischt. Trotzdem bleibt es in keiner Weise am rechten Lautsprechergehäuse haften. Es ist vielmehr, als kämen die Anschläge der Saiten aus der Mitte des Coax-Chassis, und als befände sich rund um die beiden Chassis kein Gehäuse, sondern reine Luft. Die RA zeigte in solchen Situationen die Qualitäten eines Monitors. Auch wenn sie deutlich größer ist als ein klassischer BBC-Monitor, hat sie diese Fähigkeit der punktgenauen Abbildung. Dieser Lautsprecher ist im besten Sinne des



Oben: Natürliche Materialien wie Sperrholz oder Schafwolle gehören zum ökologischen und akustischen Credo von Entwickler Andreas Friedl

Mitte: Die Frequenzweiche ist minimalistisch aufgebaut. Nur drei der elf Bauteile liegen im Signalweg

Unten: Sogar eine „kleine Kiste“ wie der Sonic Impact T-Amp, der auf dem Tripath-Chip TA 2024 aufbaut, bringt die RA mächtig in Fahrt

Wortes das Medium, durch das die Musik frei und unbeeinflusst hindurchströmt, ganz ohne unerwünschte Nebenwirkungen. Mir ist spontan der Vergleich mit der Trägerfrequenz beim UKW-Radio in den Sinn gekommen. Diese Trägerfrequenz ist auch nur das Medium. Je besser der Empfänger sie ausblendet, desto besser kommt das, was übertragen wird, zur Geltung.

In diesem Zusammenhang darf nicht unerwähnt bleiben, dass die RA ihre ersten Anfänge in der Idee eines In-Wall-Lautsprechers hatte. Davon geblieben ist die bevorzugte Aufstellung der ausgewachsenen Box an der Wand. Das klingt in HiFi-Ohren ungewohnt. Wer aber befürchten sollte, dass durch eine wandnahe

Mitspieler

Plattenspieler: Kuzma Stabi Reference **Tonarm:** Kuzma Stogi Reference **Tonabnehmer:** Benz Micro Ruby open air, Benz LP, Ortofon Rohmann **Phono-Stufe:** Jeff Rowland Candence **CD-Laufwerk:** Theta Data Basic (Philips CDM-9 Pro) **Wandler:** Theta DSPro Generation III **Vorverstärker:** Jeff Rowland Synergy II **Endverstärker:** Jeff Rowland Model 12, Tripath Sonic Impact T-Amp **Lautsprecher:** Trenner & Friedl, Parker 95 (update 2005) **Kabel:** Cardas Golden Reference, Cardas Neutral Reference, Brodmann Acoustics, Trenner & Friedl „Orinoco flow“ **Zubehör:** SID Analog (Sound improvement disc „A“), Millennium Karbon LP-Matte, Clearlight Audio RDC-Kegel, SIC (sound improvement coupler), Audioplan Sicomin Antispikes, SIAS, ART Dämpfer

Aufstellung die Räumlichkeit leiden müsse, wird von der RA eines Besseren belehrt. Andreas Friedl unterstreicht auch in dieser Hinsicht den Monitor-Charakter seiner jüngsten Kreation: „Ich wollte einen Lautsprecher, der unempfindlich ist gegenüber der Raumakustik. Der Hörer soll direkt die Quelle hören und weniger das, was sein Raum dazu macht.“

Eine Punktquelle eben, die wesentlich im coaxialen Aufbau gründet. Trenner & Friedl haben sich dazu erst entschlossen, als sie selbst Hand an den Zusammenbau der Chassis legen konnten. Der Tieftöner wird nach den Vorgaben aus der Steiermark von einem High-End-Studioausstatter in Frankreich gebaut. Die Papiermembran wird mit einem balsamischen Öllack italienischer Provenienz beschichtet. Es handelt sich dabei um eine Art Geigenlack, der nie hundertprozentig aushärtet, sondern dauerhaft geschmeidig bleibt und damit praktisch keine Eigenresonanzen entwickelt.



Im Hochtöner sitzt eine Membran aus Titanium, die zusätzlich mit Titaniumnitrid (TiN) beschichtet ist. Laut Datenblatt ist dieses Material sechsmal stärker belastbar als reines Titanium und zwei Mal mehr als Beryllium. Die Schwingspule des in Italien hergestellten Chassis ist 1,75" (44,4 mm) groß. Das trägt wesentlich zu dem hohen Wirkungsgrad bei und soll auch die Verzerrungen minimieren. Aufgrund seiner Größe kann der Hochtöner schon bei 1200 Hz an das Tieftonchassis angebunden werden. Gleichzeitig macht das leichte Titanium einen Frequenzgang hinauf bis 40 kHz möglich. Die Hochtonmembrane arbeitet in einer Kompressionskammer mit einer sogenannten Mundöffnung von 1" (25,4 mm). Der genau berechnete Konus des Tieftöners übernimmt dann die Funktion eines Horns. Summa summarum handelt es sich also um einen Horn-Hochtöner.

An Evening with Herbie Hancock & Chick Corea in Concert (CBS CB252, LP 1978) aus dem Jahr 1978 war ein einprägsames Beispiel für die bruchlose Geschlossenheit und Ausgewogenheit des Klangbildes. In der Darbietung der RA harmonierten die beiden Konzertflügel perfekt miteinander und standen doch sehr konturiert als zwei voneinander getrennte Instrumente auf der Bühne. Da war sie wieder, diese Differenziertheit in der Einheit, diese Homogenität, die auf einen tadellosen Frequenzgang – er geht dank der beiden nach unten feuernden Bassreflexrohre bis 40 Hz hinab – und ein ebensolches Phasenverhalten schließen lässt. Quer durch die Oktaven herrscht eine große Gleichberechtigung und

Gleichbehandlung aller Frequenzen. Da sticht kein Ton hervor, wenn es der Pianist nicht gewollt hat, und es geht keiner verloren.

Bei Nummer 4, „Maiden Voyage“, veranstalten Hancock und Corea ein Lustspiel zu vier Händen, mit einer fliegenden Staffelübergabe, sodass das Thema einmal in den Händen des einen, dann wieder in den Händen des anderen auftaucht. Die RA verschweigt auch nicht, dass die Produzenten für das 35-Minuten-Medley „Maiden Voyage/La Fiesta“ bewusst ein geringfügig höheres Grundrauschen in Kauf genommen haben. Sie wollten nicht schneiden und das gesamte Medley trotzdem auf einer Plattenseite unterbringen. Das hat sich zweifellos gelohnt. Alles klingt wie aus einem Guss, man möchte nichts davon missen. Der Applaus demonstriert neuerlich, wie weit und tief die RA in ein Auditorium blicken lässt. Das Klatschen der vielen ist ein Gesamtkunstwerk, das sich wie bei einem pointillistischen Gemälde aus einer Vielzahl einzelner klatschender Hände zusammensetzt. Es entsteht ein glasklares Bild vom Konzertraum, als ob der Föhn die Luft reingewaschen hätte.

Je live, desto lieber könnte ein Motto der RA sein. Zum Beispiel *Newport Uproar!*, ein Feuerwerk, das Lionel Hampton und seine All Star Alumni auf RCA Victor (LSP-3891, R67-4080, LP 1968) veranstalten. Da geht richtig die Post ab bei „Turn Me Loose“, und gleich darauf bestimmen bei „Thai Silk“ die seidenweichen Vibes von Hampton das Klangbild. Die RA ist wiederum das Medium, das diese Botschaft vom Newport Festival überbringt, gleichsam versiegelt und unverfälscht wie in den alten Zeiten, als das Briefgeheimnis den Inhalt einer Nachricht noch zuverlässig vor der NSA geschützt hat.

Mehrfach ist es passiert, dass mir bei bekannten Stücken die Triolen besonders aufgefallen sind. Zum Beispiel bei den *Symphonischen Etüden* von Robert Schumann in der Interpretation von Wilhelm Kempff (DG 2530317, LP). Man darf das wohl auf das exakte Timing der Lautsprecher von Trenner & Friedl zurückführen. Triolen fallen aus dem Takt heraus, und genau das zeichnet die RA mit großer Akribie nach. Mit Timing hatte auch der rockige Drive zu tun, mit der die RA den Beatles-Song „Revolution“ in der Einspielung von Bill Frisell wiedergegeben hat. Zugegeben gehört das Album *all we are saying* (Savoy SVY 17836, CD 2011), ein Tribut an John Lennon, nicht zu den Highlights in der Diskografie Frisells. Aber Spaß macht die CD allemal, und die RA hat daran herzhaften Anteil genommen.

Ja, wenn es angebracht ist, dann gibt die RA richtig Gas und packt zu. Besonders dann, wenn man ihr die Lautsprecherkabel gönnt,

die ihr offenbar auf den Leib geschnitten sind. Erstmals haben Trenner & Friedl ein hauseigenes Kabel im Portfolio, das nach ihren Spezifikationen von einer führenden US-Kabelschmiede hergestellt wird. Und siehe da. Mit diesen „Orinoco flow“ kamen auf der *Missa criolla* (Universal UN925, 467095-2, CD 1999) die Bassreflexöffnungen noch einmal druckvoller ins Spiel. Die kräftig angeschlagenen Basstrommeln erzeugten einen geradezu physisch spürbaren Schub an Luft im Hörraum. Die „Orinoco Flow“ sorgen für zusätzliche Puste, die sich wie ein kleiner Turbolader anhört, der die Antrittsgeschwindigkeit der RA noch einmal befeuert. Das unterstreicht zum einen den Tieftonbereich, es war aber auch in den Mitten, etwa in der Stimme von Ricky Lee Jones, noch ein Hauch von mehr Intensität und Nachdruck hörbar.

Weil wir schon bei diesem erhöhten Spaßfaktor sind: Romeo Barisic, der sich mit seinem RB Audio Vertrieb (u. a. Elektronik von La Rosita) auch auf dem deutschen Markt rührig um die Laut-

sprecher aus der Steiermark kümmert, hat für den *image*-Test kein Risiko gescheut. Mit der RA kam ein kleiner Verstärker mit, genau genommen eine „kleine Kiste“, deren Anblick dem gestandenen HiFi-Fan entweder ein müdes Lächeln abringt oder ihn ernsthaft die Stirn runzeln lässt. Die Rede ist vom Sonic Impact T-Amp, der auf dem Tripath-Chip TA 2024 basiert. Die Ausgangsleistung beträgt im Batteriebetrieb neun Watt pro Kanal an vier und sechs Watt an acht Ohm.

Ich habe diesem Zwerg absolut nicht getraut, bis ich mich dann doch entschloss, die Lautsprecherkabel von den 300-Watt-Rowland Model 12 abzuklemmen und sie mit dem Tripath zu verbinden. Als Zuspielkabel diente ein herkömmlicher Adapter von Cinch-Buchsen auf eine 3,5 mm Klinke. Und dann saß ich da und kam aus dem Staunen nicht heraus über so viel Lebendigkeit und Spritzigkeit, über so viel Schub und puren Tiefgang im Bass. Am Ende des Tages hätte ich natürlich trotzdem die Finesse meiner Rowlands nicht gegen die sportliche Unverfrorenheit des Tripath getauscht. Das Experiment hat aber eindeutig bewiesen, dass die RA mit einer breiten Palette von Verstärkern – in unserem Test also von sechs Watt bis 300 Watt – bestens zurechtkommt. Sie ist und bleibt das Medium, das die Musik wahrheitsgetreu übermittelt, unabhängig davon, wie viel Power der Papierform nach vorgeschaltet ist.

Das unterstreicht neuerlich die ungebremste Durchlässigkeit der RA. Es braucht für einen Verstärker keine besondere Überwindung, diese Boxen anzutreiben. Nie hat der Hörer das Gefühl, dass der Lautsprecher irgendwie Mühe hätte, die zugespielte Musik wiederzugeben. Die ganze Energie, die selbst aus einem



so kleinen Schaltverstärker kommt wie dem Tripath, geht eins zu eins durch die beiden Coax-Chassis hindurch. Das hängt auch damit zusammen, dass Andreas Friedl bei seinen Lautsprechern immer auf eine minimalistische Frequenzweiche Wert legt. Bei der RA ist es ein Linkwitz-Filter vierter Ordnung mit einer akustischen Flankensteilheit von 24 dB, die elektrisch auf 6 dB im Tiefton- und 12 dB im Hochtonbereich aufbaut. Von den elf Bauteilen liegen nur drei im Signalweg: eine Spule für den Tieftöner, ein Kondensator und ein Widerstand für den Hochtöner.

Darüber hinaus hat die Wahl natürlicher Materialien wie Sperrholz statt MDF-Platten oder Schafwolle für die Dämmung nicht nur ökologische Gründe. Sie soll auch dazu beitragen, dass das Ohr weniger störende Resonanzen wahrnimmt. Denn an die Resonanzen natürlicher Materialien sei das menschliche Ohr gewöhnt, meint der Entwickler, und alles Gewohnte trete weniger ins Bewusstsein als das Ungewohnte und damit Auffällige. Die 25 mm starken Wände – inklusive Furnier sind es 27 mm – sind unregelmäßig verstrebt, damit keine gleich großen Flächen entstehen, die gleich schwingen könnten. Vollständig eliminieren könne man Schwingungen ohnehin kaum, meint Andreas Friedl. Daher sei es zielführender, sie in Richtung eines ausgeglichenen Spektrums zu steuern.

Aber lassen wir noch einmal zwei ganz unterschiedliche musikalische Genres erklingen: einen Konzertflügel und schräg verzackte Jodler. Die Pianistin Clara Haskil imponiert bei der So-

nate „Der Sturm“ von Ludwig van Beethoven (Philips 6527 123, LP) mit ihren druckvollen Anschlägen in der linken Hand, auch bei den schnellen Bassläufen bleibt alles klar unterschieden. „Und wieder“, so steht es in den Notizen, „fällt auf, wie absolut gleichwertig jede Saite und jede Oktave behandelt wird“. Unmittelbar darauf zaubert die RA die alpenländischen Bläserchöre auf *May* von Muthspiel's Yodel Group (material records MRE 031-2, CD) in den Hörraum. „Der Kogler“, die dritte dieser Jodler-Interpretationen, lässt die Idylle einer sattgrünen Almwiese mit feschen Dirndl'n und zünftigen Lederhosen vor dem geistigen Auge auftauchen. Die bedämpfte Trompete trötet und jault, auf der Trommel vibriert das Fell.

Die kleine, aber feine Lautsprechermanufaktur Trenner & Friedl hat mit der RA ein Statement abgeliefert. Bis hin zur perfekt lackierten Hochglanz-Version verbindet sich umweltbewusstes handwerkliches Können mit der Leuchtkraft und dem farbensatten Bouquet eines unter der steirischen Sonne gereiften Sauvignon. Wer sich die Musik mit allen ihren Nuancen und mit einer detailreichen Fülle gleichsam auf der Zunge zergehen lassen will, der findet dafür in der RA das ideale Medium. In Abwandlung eines Goethe-Zitats könnte man sagen: „Edel sei der Lautsprecher, hilfreich und gut.“ Ganz in diesem Sinne ist die RA ein Meisterwerk der Musikwiedergabe geworden. □

Lautsprecher Trenner & Friedl RA

Prinzip: Zwei-Wege-Lautsprecher, Coax-Chassis und zwei Bassreflex-Rohren **Hochtöner:** 1,75 Zoll große Titanium-Membran, Titaniumnitrit-beschichtet **Tieftöner:** Zwölf-Zoll Papiermembran, imprägniert mit Öllack **Frequenzgang:** 40 Hz (-6 dB) bis 40 KHz (-3 dB) **Nennwiderstand:** 8 Ohm **Wirkungsgrad:** 95 dB (2,83 V/1 m) **Maße (B/H/T):** 50/80/35 cm (ohne Ständer), 120 cm (Höhe mit Ständer)

Paarpreis: 16 000 Euro (Walnuss), Aufpreis Hochglanz: 4000 Euro

Kontakt: RB Audio Vertrieb Barisic & Partner KG, Innsbrucker Straße 59, A-6176 Völs, Telefon +43/676/5906026, www.audiovertrieb.com

