

Vorschuss



Endlich bin ich auch mal dran. BelCanto stand ewig auf meiner Liste, doch eine Zeit lang gab's die mit einer Menge Vorschusslorbeeren gesegneten Kompaktgeräte einfach nicht hierzulande. Alles ist gut, einen Vertrieb gibt's jetzt wieder und somit auch gleich ganz frische Ware.

Ich weiß gar nicht warum, aber ich bringe BelCanto immer vordergründig mit D/A-Wandlern in Verbindung. Die hübschen Wandler sind seit Jahren halt oft auf Fotos von ausländischen Redakteurskollegen zu sehen, die eigentlich geschlossen gute Klangergebnisse attestieren. Ich war immer ein bisschen neidisch, da ich lange Zeit keines Testgerätes habhaft werden konnte. Das hat sich zum Glück geändert, mittlerweile sind die Geräte aus Minneapolis, Minnesota hier in Deutschland wieder erhältlich. Da ich Nachholbedarf hatte, durfte es zum Start auch gleich ein ganzes HiFi-Türmchen werden. In dem Set, das mir der Vertrieb geschickt hat ist der DAC3.5 mit externem Netzteil und zwei Monoblöcke. Alle sehen zunächst recht ähnlich aus, dafür sorgen der immer gleiche Korpus und die sauber gefräste Alublende. Hübsche Sachen sind das, ohne Zweifel. Recht

Peripherie:

- Quellen: Apple MacBook Pro, 8 GB RAM, OSX 10.9, Sonic Studio Amarra
Mini-PC mit Intel i5, 8 GB RAM, Windows 7 Home, JRiver Media Center 19, JPLAY 5
Mini-PC mit Intel i5, 8 GB RAM, Arch Linux 12.01, MPD, Gnome MPD Client
Heed DT
- Lautsprecher: Klang+Ton „Nada“
Audio Solutions Rhapsody 130

kompakt sind sie auch, aber das nehme ich eher als Vorteil hin, denn ich weiß ja, was drin steckt, und laufe nicht Gefahr, hier von „netten kleinen Dingen“ zu reden – es handelt sich durchgängig um erstklassige Ware.

Der 3.5VB MKII ist der größte Wandler, den BelCanto im Angebot hat, von den großen PowerDACs der Black-Serie mal abgesehen. Die Bedienung ist bei allen Wandlern aus diesem Haus gleich: Ein kombinierter Drehknopf ermöglicht Quellenwahl und Lautstärkeanpassung, im Display werden Eingang, Pegel und kurzzeitig anliegende Abtastrate angezeigt. Nettigkeiten wie die Möglichkeit, die Eingänge umzubenennen und nicht genutzte Eingänge abzuschalten, habe ich mit Freuden zur Kenntnis genommen; sollte das Display stören, kann man es auch abschalten.

Bis auf die Toslink-Verbindung verarbeiten alle Eingänge PCM-Daten in bis zu 192 kHz in 24 Bit. Ganz konkret gibt's hier neben besagter optischer Verbindung jeweils einen BNC-, Cinch und AES-Eingang. Die letzte im Bunde ist die „ST Fiber“-Buchse, die ebenfalls 192 kHz über eine optische Verbindung verarbeitet und beispielsweise wunderbar mit dem USB-Konverter namens BelCanto uLink harmoniert. Den kann man übrigens gut gebrauchen, denn ein USB-Eingang ist am DAC3.5 nicht vorgesehen. Wer unbedingt einen Computer anschließen möchte (was ich gut verstehen kann), ist bestens mit einem BelCanto mLink bedient, der asynchrone USB-Anbindung bis 192 kHz ermöglicht und die Daten per BNC an den DAC gibt. So kann das Verbindungskabel auch ruhig etwas länger ausfallen, so dass der Computer als Störkomponente weniger Chancen

hat, in den Wandler einzustreuen. Auf der anderen Seite kann da eh wenig passieren, denn die stabile Behausung wirkt ziemlich einstreufest und ist gut gegen Vibrationen bedämpft.

Und noch was fehlt: So ein typischer Netzstecker. Das Kürzel „VB“ im Namen steht für Virtual Batterie, womit das rauscharme und stabile externe Netzteil gemeint ist, das man für seinen Betrieb braucht. Damit wird eine perfekte Netztrennung erreicht, steile Netzfilter entfernen in der VB jede auf der Hausversorgung herumschwirrende Störung und geben dem DAC3.5 das, was er verdient: eine stabile, klirrfreie Versorgungsspannung. Insgesamt lassen sich drei Geräte versorgen, bei mir war's natürlich nur der Wandler, der mit dieser fürstlichen Versorgung gern zusammenarbeitet. Hilfreich ist außerdem, dass alle Eingänge galvanisch isoliert sind und

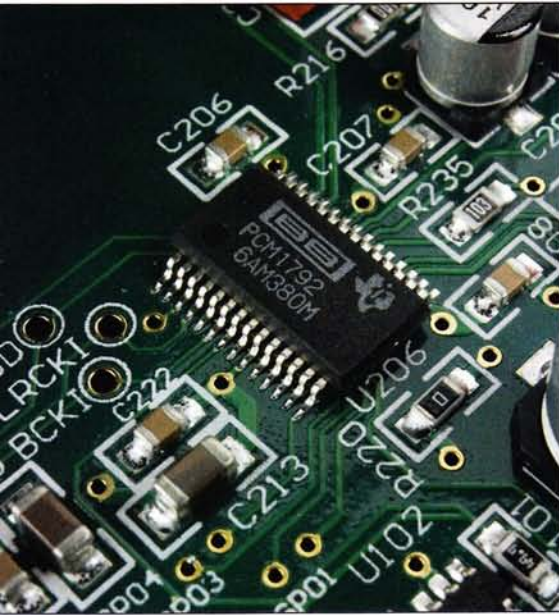


Ganz klar: Üppige Siebung des ohnehin schon sehr sauberen, vom „Virtual Battery“ genannten Netzteil angelieferten Strom dominiert, die Signaleingänge sind galvanisch isoliert



Gehörtes:

- **Johnny Winter**
Second Winter
(FLAC, 44,1 kHz, 16 Bit)
- **Hoff Ensemble**
Quiet Winter Night
(AIFF, 192 kHz, 24 Bit)
- **Tracy Chapman**
Tracy Chapman
(FLAC, 44,1 kHz, 16 Bit)
- **Roachford**
Permanent Shade of Blue
(FLAC, 44,1 kHz, 16 Bit)
- **Peter Gabriel**
Red Rain
(FLAC, 44,1 kHz, 16 Bit)
- **Michael Formanek**
Small Places
(FLAC, 96 kHz, 24 Bit)
- **Various Artists**
Manger, Musik wie von einem anderen Stern
(FLAC, 44,1 kHz, 16 Bit)
- **Beth Hart & Joe Bonamassa**
Don't Explain
(FLAC, 44,1 kHz, 16 Bit)



Der 1792 von Burr-Brown macht mächtig Musik, das habe ich schon früher von diesem Chip behaupten können, der DAC3.5 ist ein weiteres Beispiel

dass der DAC3.5 seit Neuestem auf eine zweistufige Jitterreduzierung bauen kann. Eine der vielen Kompetenzen, die BelCanto vorweisen kann, ist nämlich das nahezu hundertprozentig stabile Clocking. Auch hier arbeitet ihre Master Clock, die laut Hersteller nur 2 Picosekunden Taktabweichung vorweisen kann. Das ist eine Zahl, die man selten hört. Nachmessen kann ich das leider nicht und muss es einfach glauben, das fällt mir aber aufgrund von Erzählungen und Laborberichten anderer extrem leicht. Als Wandlerbaustein kommt ein Burr-Brown 1792 zum Einsatz, den ich schon lange nicht mehr gesehen habe, in der Vergangenheit aber immer beste Erfahrungen damit gemacht habe. In diesem Chip

wird gleich der Pegel eingestellt, die 24-Bit-Lautstärkeregelung regelt den Ausgangspegel also auf digitaler Ebene, was mit dem passenden Dithering auch immer hervorragend funktioniert. Ich habe jedenfalls keine Auflösungsverluste bei leisen Abhörpegeln feststellen können, weshalb ich die Umsetzung als gelungen bezeichne.

Alles in allem ist das extrem gewissenhaftes Engineering. Kein Wunder, dass BelCanto-Apparate gerade in der USA ziemlich gehypt werden – da steckt richtig was dahinter.

Damit ich mich davon überzeugen und dabei markenrein hören kann hat mir der Vertrieb Taurus High End gleich noch einen Satz Monoendstufen vom Typ Ref500M mitgeschickt, die ich natürlich dankend annahm. BelCanto benutzt hier die beliebten IcePower-Module von Bang & Olufsen, allerdings nicht, ohne weitreichende Optimierungsmaßnahmen, speziell im Netzteil und der Behandlung des Signaleingangs vorzunehmen. Der Eingangswiderstand wurde um ein 10-Faches erhöht, laut eigener Aussage brachte die proprietäre Eingangsstufe der Amerikaner noch einmal einen um ein Vielfaches höheren Rauschabstand und weitaus geringere Verzerrungen. Das Netzteil arbeitet hier mit BelCantos eigener PWM-Technik und verbesserter Strompufferung, so dass man die Originalmodule im direkten Klangvergleich kaum wiedererkennt – so die eigene Aussage. Ich habe natürlich mal nachgemessen und muss tatsächlich sagen, dass, gerade in Anbetracht der Tatsache, dass es sich um einen Class-D-Verstärker handelt, ganz vorzügliche

Laborergebnisse herauskamen. An vier Ohm leisten die zum DAC perfekt passenden, da exakt gleich großen Endstufen ein sattes halbes Kilowatt! An doppelter Last halbiert sich die Leistung entsprechend, doch auch das ist immer noch mehr als ausreichend und eine gute Basis für die anschließenden Hörtests. Erst mal habe ich ein wenig Zeit im Labor verbracht, um dort zunächst die Leistungsangaben zu bestätigen und exzellente Klirrwerte und einen mit 118 dB(A) extrem ho-



Der mLink besorgt die asynchrone Anbindung eines Computers für den DAC3.5

BelCanto e.One DAC3.5VB

Preis:	um 3.800 Euro
	Netzteil VBS1 1.600 Euro
Vertrieb:	Taurus High End, Hamburg
Telefon:	040 5535358
Internet:	www.taurus.net
B x H x T:	216 x 88 x 305 mm
Eingänge:	1 x S/PDIF RCA 1 x S/PDIF BNC 1 x S/PDIF Toslink 1 x AES/EBU 1 x Fiber ST
Ausgänge:	1 x analog RCA 1 x analog XLR

BelCanto Ref500

Preis:	um 2.800 Euro
B x H x T:	216 x 88 x 305 mm
Leistung:	2 x 494 W/4 Ohm 2 x 248 W/8 Ohm
THD+N:	0,011 %
SNR:	118 dB(A)
Eingänge:	1 x analog RCA 1 x analog XLR

HiFi

<checksum>

„Das hat reingehauen. Mein erster BelCanto-Test, und dann gleich so etwas. Klang, Design und Technik sind hier im Einklang und haben mir umgehend gezeigt, was ich bisher verpasst habe. Ich denke, da kommt in Zukunft noch was, Spaß wird's in jedem Fall machen.“

</checksum>

hen Rauschabstand zu messen. Gerade für einen Schaltverstärker ist das extrem gut, auch waren auf dem Oszilloskop keine Taktreste mehr zu finden. Normalerweise schwirrt da nämlich immer noch hochfrequenter Kram herum, der zwar nicht hörbar ist, doch mit der Antenne in Form des Lautsprecherkabels unschöne Dinge anstellt. Hier ist jedenfalls alles in Butter, was leider selten der Fall ist.

Das kleine Türmchen bekam dann auch gleich ein paar ordentliche Lautsprecher spendiert, diesmal habe ich gar nicht erst mit Kompaktboxen angefangen. Das funktioniert exzellent, dieses Gespann tönt sehr stimmig mit extrem feiner Auflösung, stabilem Bassbereich und hoher Neutralität. Sollte jemand kein Freund von Class-D-Verstärkern sein: Hören Sie sich die Ref500 mal an, dann wird sich das mit Sicherheit ändern. Von Sterilität ist nichts zu spüren, eher von Druck, Kraft und Durchsetzungsvermögen. Genau das richtige, um den Charakter des DAC3.5 ordentlich zur Geltung zu bringen. Der liefert für sich allein gesprochen feinste Detailauflösung, extreme Durchhörbarkeit und eine äußerst stabile Bühne. Die Platzierung der Instrumente gelingt ihm in allen Dimensionen des Raums sehr gut, er liefert keine Zaubervorstellung, sondern eine äußerst korrekte und richtige Darstellung des Geschehens. Die Klangfarben sind nicht bunt, aber schön, es ist diese extreme Präzision, die mir diesen DAC so extrem sympathisch macht. So sympathisch, dass ich nun meinerseits bestätige, dass die Geräte dieser Marke mit Fug und Recht so viele Lobeshymnen ernten. Ich reihe mich da ein und kann nur sagen: Das ist modernes HiFi. Kompakt, kompromisslos, hübsch und hochmusikalisch.

Christian Rechenbach



Bis zu drei Geräte können vom VB-Netzteil versorgt werden, die Gehäuse sind extrem stabil und einstreusicher