



Bamp

source

Bidpr

B.audio





Es ist kaum zu glauben, dass die Technologie von D/A-Wandlern noch immer nicht ausgereizt ist. Der Newcomer B.audio aus Frankreich zeigt mit ganz wunderbar musikalischen Geräten, dass noch „etwas geht“. Welche Geheimnisse verbergen sich hinter der Entwicklung von Cédric Bermann und warum hat bei diesem Test das Gewandhausorchester Leipzig eine so markante Rolle gespielt?

Die Balancekünstler

Wenn der Vater mit dem Sohn oder gar mit den Söhnen gemeinsam ein Unternehmen betreibt, dann ist das oft genug mehr ein Trauerspiel als eine erfolgreiche Familiengeschichte. Bei Vater Gérard Bermann und seinen Söhnen Cédric und Sébastien dürfte die Chemie perfekt stimmen. Der Vater bringt seine jahrzehntelange betriebswirtschaftliche Erfahrung ein. Diplomingenieur Cédric hat bereits während seines Studiums vor gut zehn Jahren seine ersten Schaltungen entwickelt. Bruder Sébastien hat sich mit der Optimierung des Klangs in Fahrzeugen auseinandergesetzt und dabei viel über Projekt- und Kostenmanagement gelernt. Alle drei zusammen stehen hinter B.audio, der High-End-Schmiede im französischen Mutzig, die dank Romeo Barisic jetzt auch eine verlässliche Vertriebsbasis für Deutschland und Österreich gefunden hat.

„Die Drei“ von B.audio sind überzeugt, dass der herausragende D/A-Wandler damit beginnt, den Jitter von den Quellen erst gar nicht in den Signalweg des DAC gelangen zu lassen. Dafür haben sie eine zum Patent angemeldete Schaltung namens Source Jitter Removal (SRJ) entwickelt. Diese soll jeden Eingangsjitter – sei es über S/PDIF, Toslink, AES/EBU oder USB – außen vor halten. Im DAC selbst wird für die Digital/Analog-Wandlung ein Takt erzeugt, der vollständig unabhängig ist vom Takt des Quellsignals. Wie das im Einzelnen geschieht, da lässt sich B.audio nicht genau in die Karten schauen. Die wesentlichen Teile des Wandlers sind in einem optisch abgeschirmten Teil der Schaltung realisiert. Auch auf die Frage, welcher Wandlerchip sich dahinter verberge, gibt sich Cédric Bermann verschlossen. Er nennt dafür aber einen guten Grund. Die Hörerinnen und Hörer würden sich oft viel zu sehr daran orientieren oder auch daran stoßen, von welcher Topadresse für solche Bauteile dieser Chip komme. „Das ist aber überhaupt nicht der Kern der Sache“, betont der technische Kopf von B.audio. „Selbstverständlich muss der Wandlerchip von höchster Qualität sein. Aber letztendlich kommt es nicht darauf an, welcher Markenname da drauf steht. Viel wichtiger ist die Peripherie, die man um den Wandler herum aufbaut.“

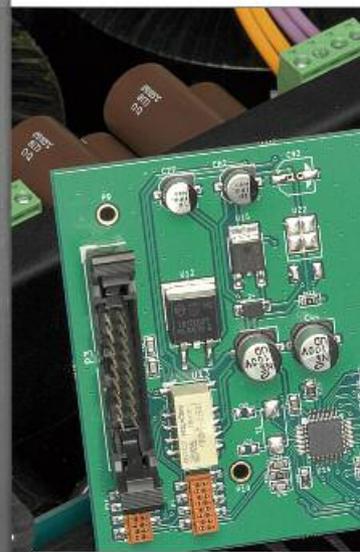
Zu dieser hauseigenen Peripherie gehört bei B.audio neben dem Jitter-Remover ein Phasenfilter, das mit einem DSP realisiert wird. Außerdem legen die Franzosen großen Wert auf die bestmögliche

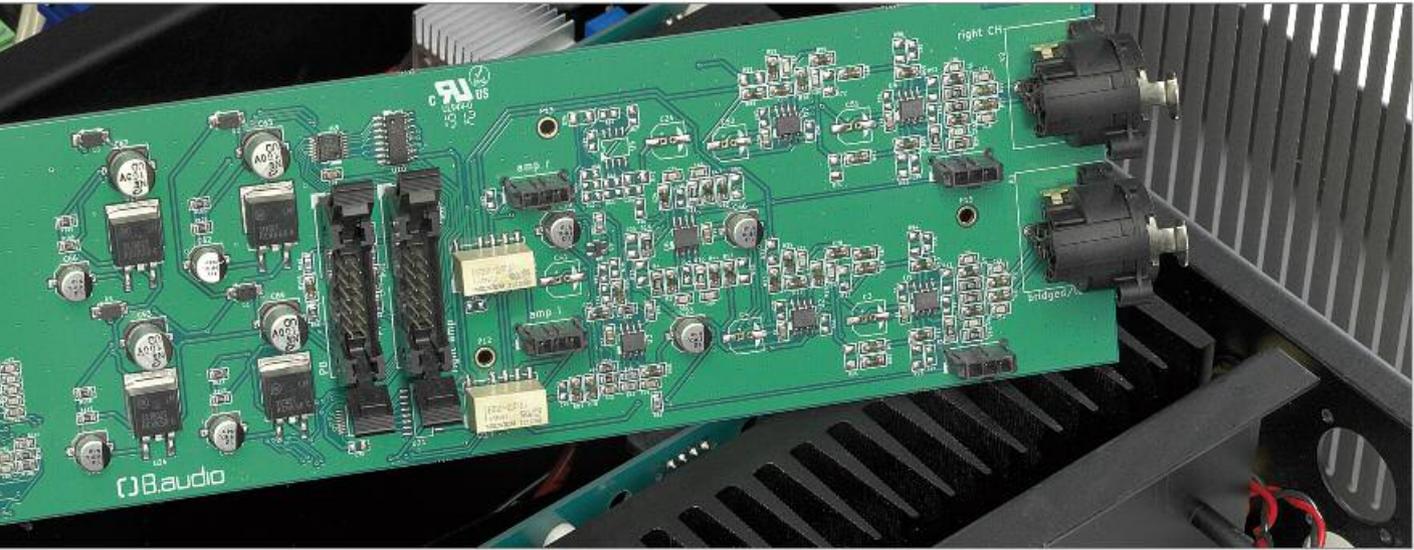


Stromversorgung. Das beginnt mit zwei separaten Transformatoren für die analoge und digitale Sektion und setzt sich damit fort, dass die Versorgung von DSP-Chip, Clock, DAC und Analogstufe jeweils eigen elektronisch stabilisiert wird. Im analogen Ausgang arbeiten Operationsverstärker, die ebenso sorgfältig ausgewählt werden wie der Wandlerchip. Und wiederum lautet die Firmenphilosophie von B.audio: Es kommt nicht darauf an, ob die analoge Ausgangsstufe diskret oder mit einem OpAmp aufgebaut ist. Es kommt darauf an, was man Drumherum macht. Bei diesem Drumherum, der Peripherie, wird weder an technischem Know-how noch beim Materialeinsatz gespart. Das haben in diesem Test zwei Referenzgeräte aus der Produktpalette von B.audio bewiesen: der B.dpr und der B.amp. Der B.dpr ist ein Digital/Analog-Wandler mit eingebauter Vorstufe zum Gesamtpreis von 14500 Euro. Zum Vergleich: Der B.dac ohne Vorstufe kostet 11900 Euro. Der Aufpreis vom reinen DAC auf den B.dpr mit Vorstufe beträgt also 2600 Euro. Dieser vergleichsweise geringe Aufschlag für die ganze analoge Vorstufe macht den B.dpr zu einer besonders interessanten Option. Denn die Vorverstärkersektion ist alles andere als eine billige Zugabe. Das ist schon allein an der aufwendigen Lautstärkeregelung zu erkennen. Diese wird nicht einem herkömmlichen Potentiometer überlassen. Viel-

mehr sorgen pro Kanal sieben Relais für eine feine Abstimmung des Pegels über ein Widerstandsnetzwerk. Der Pegel lässt sich direkt am Gerät wunderbar sanft über eine „Drehscheibe“ einstellen, die auf einem Kugellager läuft und passgenau in das Gehäuse gefräst ist. Allein das vermittelt schon ein einzigartiges haptisches Feeling. Detto ist die Fernbedienung keine von der Stange, sondern sie liegt gewichtig in der Hand. Dazu kommt das sanfte Klicken der Relais, die mit jedem kleinen Dreh bzw. jedem Antippen der Fernbedienung melden: Du hast es hier mit einem Gerät zu tun, in dem wichtige Vorgänge wie die Lautstärkeregelung völlig analog ablaufen.

All diese Technik haben die Franzosen in ein außergewöhnlich nobles Design gekleidet, das nach einer kurzen Eingewöhnung auch funktional keinerlei Wünsche offenlässt. Der B.dpr verbreitet französischen Esprit, wohin immer das Auge schaut oder die Finger greifen. An der Frontplatte gibt es neben dem Lautstärkereglern nur eine einzige zweite solche „Drehscheibe“, mit der die Eingänge gewählt werden. Alle notwendigen Informationen zeigt das Display an, das mit seinen dezenten blauen Buchstaben und Ziffern die edle Erscheinung der Referenzgeräte von B.audio unterstreicht. Erfreulicherweise gibt es für den B.dpr auch noch die Option auf einen Einschub mit drei analogen Eingängen, je zwei mit

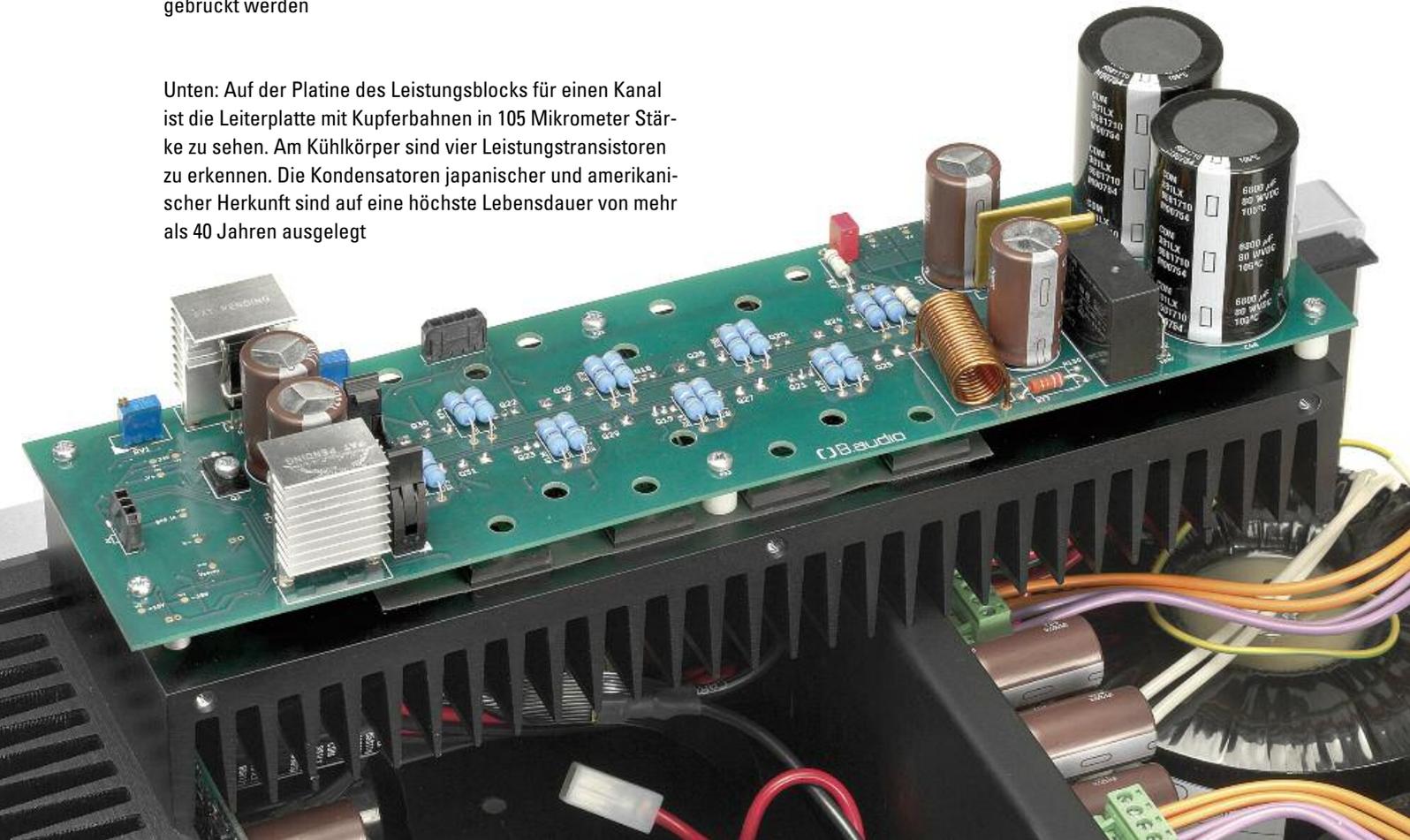




Links: Der Endverstärker B.amp ist einfach und sauber konstruiert und steckt voller unvermuteter Power. Die Stereoendstufe ist von den Trafos bis zu den Ausgängen als Doppelmono-Verstärker aufgebaut. Als keineswegs notwendige, aber hoch interessante Draufgabe können die beiden 120-Watt-Stereokanäle für den Monobetrieb mit 300 Watt gebrückt werden

Oben: Die Eingangskarte des B.amp stellt die Auswahl von RCA- oder XLR-Eingang her, sorgt für die Impedanzanpassung und schützt gegen Kurzschluss oder Überhitzung. Außerdem wird hier die automatische Ein-/Ausschaltfunktion durch Erkennen des Signals (Auto-Off) verwaltet sowie die Steuerung von Stereo- oder gebrücktem Mono-Betrieb

Unten: Auf der Platine des Leistungsblocks für einen Kanal ist die Leiterplatte mit Kupferbahnen in 105 Mikrometer Stärke zu sehen. Am Kühlkörper sind vier Leistungstransistoren zu erkennen. Die Kondensatoren japanischer und amerikanischer Herkunft sind auf eine höchste Lebensdauer von mehr als 40 Jahren ausgelegt





RCA- und einen mit XLR-Buchsen. Damit wird der B.dpr zu einer umfassenden Schaltzentrale, die einen DAC mit allen notwendigen digitalen Eingängen, eine analoge Vorstufe und drei analoge Eingänge bietet. Und da die Lautstärkeregelung eben nicht wie bei vielen DAC/Vorstufen digital, sondern analog erfolgt, werden analoge Signale ausschließlich analog weitergereicht. Dadurch wird der B.dpr zu einer idealen Ausgangsbasis sowohl für die direkte Ansteuerung von Aktivlautsprechern wie auch jeder Endstufe – naturgemäß am liebsten dem B.amp aus dem eigenen Haus, wofür sich im Testbetrieb gute Gründe gezeigt haben.

Als erste musikalische Kostprobe führte ich dem DAC mit dem integrierten Vorverstärker eine CD des Gewandhausorchesters Leipzig zu. Ich konnte diesen Klangkörper heuer sowohl in seiner eigenen Konzerthalle, dem Gewandhaus in Leipzig, wie auch im Großen Festspielhaus in Salzburg hören. Die Doppel-CD *Bruckner Symphonies Nos. 6&9 / Wagner Parsifal Prelude & Siegfried Idyll* (DG 0289 483 6659 0, D 2019, 2-CD) wurde im Dezember 2018 live im Gewandhaus aufgenommen. Auf Anhieb konnte ich bei der Wiedergabe über den B.dpr den warmen Ton der Leipziger Streicher wiedererkennen, der sowohl im Gewandhaus wie im Großen Festspielhaus in Salzburg dazu eingeladen hat, in der Musik zu schwelgen. Wenn man den Chefdirigenten Andris Nelsons live dabei beobachten konnte, wie er mit seinen ausladenden Armen und Händen und der Intensität seines ganzen Körpers dem Orchester die wunderschönsten Klangfarben und Klangbögen entlockt, dann ist ganz klar, was eine HiFi-Kette hier zu leisten hat: Es geht um nicht mehr und nicht weniger als das Gefühl, dass man auch in den eigenen vier Wänden in dieser Musik schwelgen kann. (Apropos Gewandhaus Leipzig: Dort werden Mahler-Freunde vom 13. bis 24. Mai 2021 in der Musik schwelgen können, wenn zehn Weltklasse-Orchester alle Sinfonien und weitere Orchesterwerke von Gustav Mahler aufführen werden.)

Dem B.dpr aus Frankreich schien die Klangphilosophie des Gewandhausorchesters wie auf den Leib

geschnitten. Schon beim „Siegfried Idyll“ stellten sich neben den sonoren Streichern diese prächtigen Farben der Holzbläser und dieser einzigartige Klang der Blechbläser ein, der vor Kraft strotzt und gleichzeitig jede Härte vermeidet. Und schon bei diesem ersten Stück war die Abwesenheit jeder Nervosität und Unruhe auffallend. Von CD zu CD verstärkte sich dieser Eindruck, dass sich die Musik frei von Neben- oder Störgeräuschen entfalten kann. Da spielte Musik pur! Ich fühlte mich bei der Wiedergabe über den DAC und die Vorverstärkersektion des B.audio ein wenig an den Dereneville-Plattenspieler von Rainer Horstmann mit seinem lasergesteuerten Tangentialtonarm erinnert. Über dieses analoge High-Tech-Wunderwerk hat die Musik stets so geklungen, als ob überhaupt keine Technik im Spiel wäre. Das quasi Nicht-Vorhandensein eines Laufwerks war für mich die nachhaltige Erfahrung mit dem Dereneville Modular MKIII und dem Tangentialtonarm DTT-03. Das hat auch ein Leser des damaligen Testberichts bestätigt, der mittlerweile glücklicher Besitzer eines Dereneville-Laufwerks ist. Einen ähnlich störungsfreien – weil Jitter-freien? – Eindruck hat der DAC/Vorverstärker von B.audio hinterlassen.

Wesentlich für die Klangphilosophie von B.audio ist darüber hinaus eine ganz eigene Balance zwischen dem Ganzen und den Details. Zu Recht hat der Direktor des Gewandhausorchesters, Andreas Schulz, bei einem Hintergrundgespräch in Salzburg darauf hingewiesen, dass der volle Klang des Leipziger Orchesters keineswegs einen Verzicht auf die notwendigen Details bedeute. So ähnlich ließe sich das für B.audio sagen. Da steht das große Ganze der Musik im Fokus, ohne dass die Details verloren gingen. Mir ist das mehrfach im Finale von Tschaikowskys „Schwanensee“ auf der Highlights-Sélection *Swan Lake – The Nutcracker – Sleeping Beauty* (London Records 443-555-2, USA 1994, CD) aufgefallen. Da hat sich ein mächtiger Paukenwirbel aus der Tiefe des Orchesters aufgebaut, mit sehr differenzierten Anschlägen auf dem Fell, die keineswegs in der Klangfülle untergegangen sind. Ein anderes Beispiel für diese exzellente Wiedergabe von Details war das



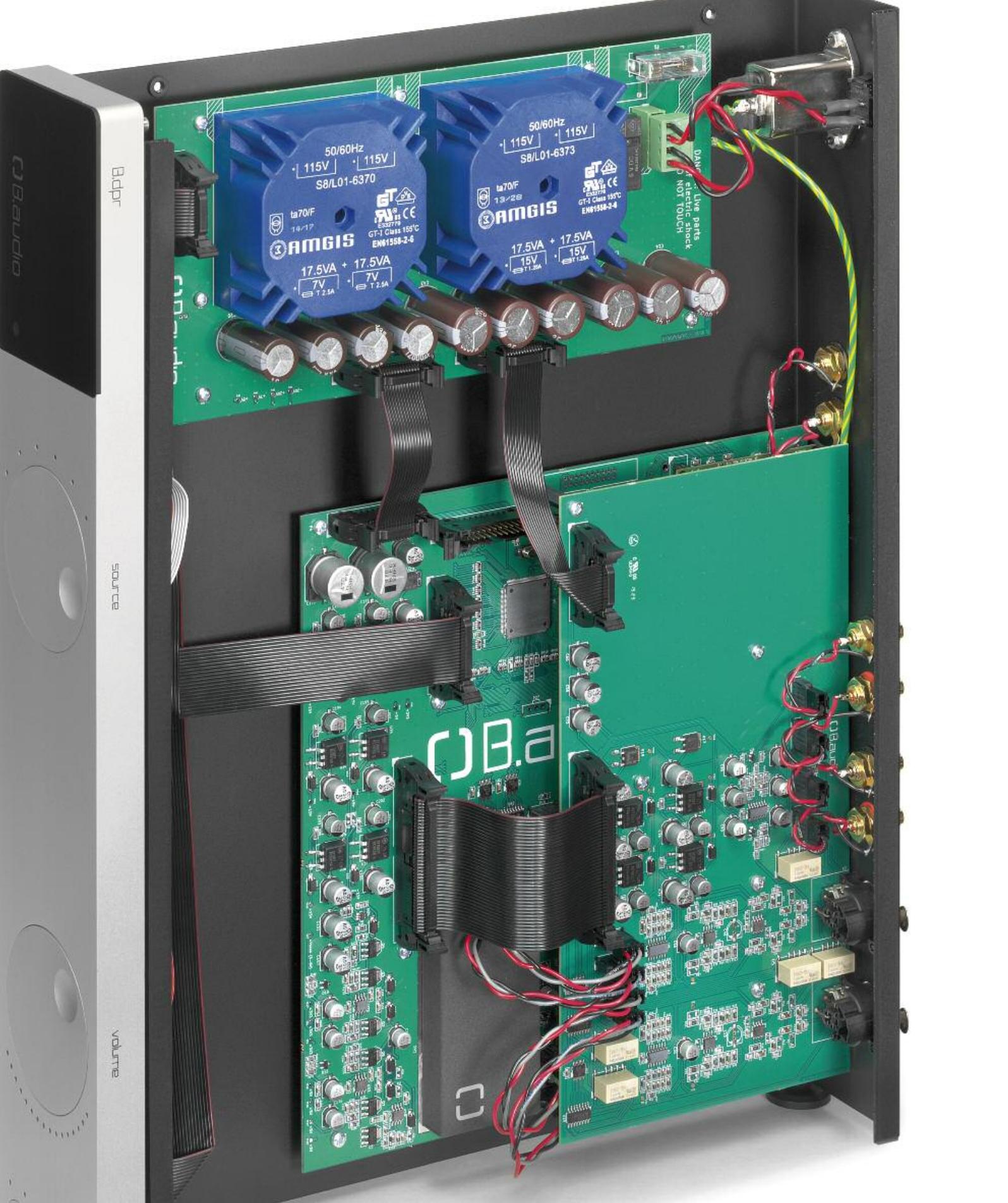
Tamburin im „Russischen Tanz“ der Nussknacker-suite. Bei dieser Aufnahme mit Charles Dutoit und dem L'Orchestre Symphonique De Montréal hat sich auch gezeigt, wie trefflich der DAC von B.audio den Wechsel zwischen melodösen Nummern und flotten Tanzrhythmen hinbekommt. Da schweigt man zum einen wie schon beschrieben in der Musik, und im Handumdrehen werden bei tänzerischen Rhythmen die Beine zum Mitschwingen angeregt.

Es wäre freilich falsch, von einem „Hausklang“ von B.audio zu sprechen. Denn das könnte die Assoziation hervorrufen, dass die Franzosen vom tugendhaften Pfad der im besten Sinne neutralen Wiedergabe abweichen würden. Das ist absolut nicht der Fall. Wohl aber hat sich beim Test gezeigt, dass der Kettengedanke bei den Geräten aus Mutzig nicht ganz verfehlt ist. Denn nach einem ausgiebigen Hineinhören in den B.dpr wurde schließlich auch die Endstufe B.amp in die Kette eingeschliffen. Dabei zeigte sich, dass sich die klanglichen Meriten von B.audio mit jedem zusätzlichen Gerät aus dem eigenen Hause vervielfältigen. Was DAC und Vorstufe bereits anklingen ließen, hat durch die Endstufe einen finalen Höhepunkt erreicht. Vor dem Auge des Hörers baute sich ein Klangbild voller fantastischer Farbigkeit auf. Überhaupt könnte man den Klangcharakter der französischen Kombination von DAC/Vorstufe und Endstufe so beschreiben, als ob es sich um ein imaginäres Bild handelte, das durch die Geräte von B.audio eine besondere Leuchtkraft gewinnt. „Es fällt einem zu jeder Stimme und zu jedem Instrument immer sofort ein Adverb ein, ein schmückendes Beiwort, das die jeweilige Klangfarbe umschreibt“, heißt es in den Notizen. Das Erstaunliche ist dabei, dass man bei B.audio gar nicht den angegrauten Begriff der Transparenz bemühen muss. Vielmehr ist schlicht und einfach immer ein wenig „mehr da“. Mehr Dichte und mehr Präsenz: hier ein kleines Glanzlicht in der Stimme, da ein satteres Aufschlagen des Schlagzeugstablers auf dem Fell einer Trommel, dort eine Oberstimme, die sich keineswegs in den Vordergrund drängt, die aber selbstverständlicher präsent ist.

Der B.amp hat dazu vor allem eine tiefe Staffellung von Orchestern beige-steuert. Die einzelnen Instrumentengruppen schienen in der Tiefe etwas mehr auseinandergezogen, sodass sich jede in einem luftigeren Raum entfalten konnte. Dafür musste bewusst wieder einmal ein One-Point-Recording von Denon zur Hand gehen. Dieses Mal die CD *Symphony No. 6 „Pathétique“* (Denon CO-78924, Japan 1994, CD) von Tschaikovsky mit Eliahu Inbal am Pult des Radio-Sinfonie-Orchesters Frankfurt. Dabei erhob sich die Musik im „Adagio“ ganz leise von ganz weit hinten im Raum, bis dann die Streicher und Bläser voll loslegten. Beim Paukenwirbel wirkte das Orchester wie ein plastisch gestaffelter Klangkörper. „Man müsste hier wohl von einer geradezu holistischen Ausleuchtung des Raums sprechen“, heißt es in den Notizen. Beschwingt ging es dann im ungewöhnlichen 5/4-Takt des zweiten Satzes „mit Lächeln unter Tränen“ weiter, wie Tschaikovsky selbst sagte. Ein eindrucksvolles Beispiel dafür, was man üblicherweise Transparenz nennen würde, war auch die CD *gustav mahler/uri caine: urlicht/primal light* (Winter & Winter, 910 004-2, D 1997, CD). Diese hoch span-

Mitspieler

Laufwerk: Kuzma Stabi Reference **Tonarm:** Kuzma Stogi Reference **Tonabnehmer:** Benz Micro Ruby open air, Benz LP, Benz L2 Wood, Ortofon Cadenza Red **CD-Laufwerk:** Theta Data Basic (Philips CDM 9 Pro) **D/A-Wandler:** Theta DSPro Generation III **Hi-Rez Formate:** McBook Pro mit Playersoftware Amarra **Phonostufe:** Jeff Rowland Cadence, Audio Research PH5 **Vorverstärker:** Jeff Rowland Synergy II **Endverstärker:** Jeff Rowland Model 12 **Lautsprecher:** Trenner & Friedl Parker 95 (update Berylliumhohtöner 2017) **Kabel:** Cardas Golden Reference, Cardas Neutral Reference, Cardas Clear (Phono und Line), Brodmann Acoustics, Audiodata LS CU4 (Lautsprecher) **Zubehör:** bFly audio PowerBase, Clearaudio Vinyl Harmonicer, Millenium Carbon LP Matte, Dereneville Magic Mat, SID Analog (Sound improvement disc „A“), SIC (Sound improvement coupler), Clearlight Audio RDC-Kegel, Audioplan Sicomin Antispikes SIAS, ART Dämpfer, Einstein-Netzleiste und -Netzkabel





Oben: Auf der Hauptplatine des B.dpr befindet sich im Bild oben die digitale Sektion mit allen Eingängen. Das schwarze längliche Kästchen links unten verbirgt die geheimen Kernelemente des DAC. Ein ganzes Viertel der Platine nimmt rechts unten die Ausgangsstufe mit der analogen Lautstärkeregelung ein. Jeweils sieben Relais schalten das Widerstandsnetzwerk für den linken und den rechten Kanal

Links: Der B.dpr war für den Test voll ausgestattet, vom DAC mit analoger Vorstufe bis zu den analogen Eingängen. Links die getrennte Stromversorgung für die digitale und die analoge Abteilung. Rechts sitzt über dem großen Board mit dem Digital/Analog-Wandler und der Vorstufe die eingeschobene Platine mit den drei analogen Eingängen



Der voll ausgestattete B.dpr umfasst oben den symmetrischen Eingang und die zwei RCA-Eingänge. Unten links befinden sich die RCA- und XLR-Buchsen für den Ausgang. Unten in der Mitte sind die digitalen Eingänge zu sehen: 1 x AES/EBU, 2 x Toslink, 1 x USB, 2 x S/PDIF

nende Mahler-Bearbeitung des Pianisten und Komponisten Uri Caine besticht durch ihre Klangfarben und ihre Impulsivität. Schon die erste Nummer „Symphony no. 5, funeral march“ bricht energiege-laden in den Hörraum herein, „the drummer boy from ‚the boy’s magic horn““ beginnt mit impulsiven Anschlägen auf dem Flügel und dem Schlagwerk. Der B.dpr und die Endstufe B.amp bringen den harten metallischen Klang der Pianosaiten ebenso vor-trefflich zu Gehör wie die Nuancen der einzelnen Trommeln. Feierlich geht bei der Nummer 6 „primal light“ das Licht auf, beinahe ins Unendliche erheben sich die Töne der Geige.

Mit Energie und Impulsivität ist ein bemerkenswer-tes Kennzeichen der Endstufe angesprochen. Diese hat mehr Hubraum zur Verfügung als es die nomi-

nelle Ausgangsleistung von 120 Watt an acht Ohm vermuten ließe. Da kommt auch bei dichten Musik-passagen kein Stress auf. Der B.amp wirft sie gleich-sam mit leichter französischer Hand in den Hör-raum, als ob Grobdynamik die selbstverständlichste Eigenschaft eines Endverstärkers wäre. Technisch steckt dahinter ein Doppelmono-Aufbau, der zur mehr als doppelten Ausgangsleistung gebrückt wer-den kann. Im Laufe dieses Tests ist zwar keinen Augen-blick lang der Gedanke aufgekommen, dass das notwendig sein könnte, weil es an Kraft und Nach-druck fehlen würde. Trotzdem – wir alle kennen unsere High-End-Seele – ist die Vorstellung charmant, dass man zu einem späteren Zeitpunkt, wenn es der Kostostand wieder erlaubt, den B.amp brücken und durch einen zweiten B.amp zu einem hochpotenten

Die Anschlussseite der Endstufe B.amp besteht aus drei Gruppen: Links die RCA- und XLR-Buchsen für die Eingänge. In Mono-Brückenschaltung wird jeweils der obere Eingang genutzt. In der Mitte befinden sich die satt einrastenden Klemmen für die Lautsprecherkabel. Die drei Schieberegler rechts schalten die Eingänge (XLR oder RCA), die Ein- und Abschaltautomatik und die Verwendung als Stereo- oder Mono-Endstufe



Paar Mono-Endstufen mit nominellen 300 Watt pro Kanal ausbauen könnte. Diese Option beflügelt die Fantasie gerade deshalb so unbeschwert, weil sie auf keinen Fall ein Muss ist.

Zweifellos ist der DAC/Vorverstärker das Sahnehäubchen der Geräte von B.audio in dem Sinne, dass er trotz seiner gehobenen Preisklasse im Vergleich mit der Konkurrenz jeden Cent wert ist. Dem Dreigestirn im französischen Mutzig ist es tatsächlich gelungen, der Wandlung digitaler in analoge Signale überraschend neue Facetten abzugewinnen. Die SJR-Schaltung mag einen erheblichen Beitrag zu dem Wohlklang und der Natürlichkeit leisten. Ganz offensichtlich beherrscht Entwickler-Mastermind Cédric Bermann aber vor allem die hohe Kunst, viele einzelne Schaltungsdetails in einen harmonischen Einklang zu bringen, sodass das Ganze mehr ist als die Summe seiner Teile. Die französischen Newcomer haben sich mit ihrem DAC und der eingebauten Vorstufe eine qualitativ hohe Latte gelegt. Erfreulicherweise lösen sie diesen Anspruch auch mit ihrer Endstufe B.amp voll ein. Es sind zwei außergewöhnlich hell strahlende neue Juwelen im High-End-Himmel.

Alle guten Dinge sind drei, heißt es. Alle guten Köpfe offenbar auch. Das hoch musikalische „analoge“ Klangkonzept von Gérard, Cédric und Sébastien Bermann geht wunderbar auf.

DAC-Vorverstärker B.audio B.dpr

Digitale Eingänge: 2 x S/PDIF, 2 x Toslink, 1 x AES/EBU, 1 x USB (type B, asynchron) **Ausgänge:** 1 x RCA, 1 x XLR **Unterstützte Formate:** PCM (incl. DXD), DSD, DSD over PCM (DoP) **Samplingraten PCM am USB-Eingang:** 44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz, 96 kHz, 176,4 kHz, 192 kHz, 352,8 kHz (DXD), 384 kHz; Wortlänge 16, 24, 32 Bit **Dataraten DSD:** 2,8224 MHz (DSD64), 5,7648 MHz (DSD128), 11,2896 MHz (DSD256) **Optionen:** Ausführung schwarz 800 Euro, Analogboard mit drei Eingängen (2 x RCA, 1 x XLR) 1490 Euro **Maße (B/H/T):** 45/9,1/37,5 cm **Gewicht:** 7,4 kg **Preis:** 14 500 Euro (Standardausführung silber, inkl. Fernbedienung)

Endverstärker B.audio B.amp

Ausgangsleistung: 2 x 120 W an 8 Ohm **Eingänge:** 1 x RCA, 1 x XLR **THD:** <0.0005 % **Bandbreite:** >200 kHz **Optionen:** Ausgangsleistung gebrückt, mono: 300 W an 8 Ohm, Ausführung schwarz 800 Euro **Maße (B/H/T):** 45/11,2/38,5 cm **Gewicht:** 20 kg **Preis:** 14 900 Euro

Kontakt: RB Audio Vertrieb Barisic & Partner KG, Pradlerstr. 3, A-6020 Innsbruck, Telefon +43/676/5906026, www.audiovertrieb.com