

Grenzen verschieben

Hat alles, kann alles, weiß alles: Mit dem DAC/Streamer/Vorverstärker Bartók offeriert dCS eines der ausgeklügeltesten Digitalgeräte des Weltmarkts. Das Ergebnis ist eine selten anzutreffende Fülle an Ausstattung und referenzverdächtiger Klang.



Prinzipiell gibt es zwei Arten von digitalem Audio-Equipment: Erstens, man benutzt käufliche Chipsätze. Oder, zweitens, man baut alles selbst. Letzteres wurde bereits in den frühen Tagen digitaler Audio-technik bei sehr, sehr teurem Equipment durchexerziert, indem etwa ein kompletter D/A-Wandler aus diskreten Einzelbausteinen, sozusagen Transistor für Transistor, realisiert wurde. Ob dieser Aufwand tatsächlich eine klangliche Verbesserung darstellte, darf beim heutigen Wissensstand und im Vergleich zu modernen Wandlerchips aber bezweifelt werden. Immerhin war so eine genaue Einzelabstimmung bestimmter Bauteile, etwa von

Widerstands-„Leitern“ möglich, was solche DACs rein numerisch betrachtet höchst präzise machte.

Heutzutage geht, wer von den fest in Silizium gegossenen Algorithmen in fertigen Chipsätzen nichts hält, einen anderen Weg: Digitale Signalprozessoren und FPGAs („Free programmable Gate Arrays“) ermöglichen es, etwa einen Digital/Analogwandler auf Software-Ebene komplett frei zu programmieren. Neben der (fast) freien Gestaltung stecken hier natürlich systembedingt gewaltige Update-Möglichkeiten prinzipbedingt im System; neue Firmware, womöglich auch als automatisches Update via Netz eingespielt, kann so einer digi-

talen Audiokomponente ein langes Leben garantieren, nicht nur in Bezug auf die reine Wandlertechnik, sondern auch in Bezug auf veränderte Schnittstellen, aktuelle Streamingdienste, Filter-Design oder neue Datenformate wie etwa MQA.

Der Nachteil dieser faszinierenden Technologie darf freilich nicht verschwiegen werden: Die Kosten sind höher, weil das gesamte Design eben viel aufwendiger ist und entsprechendes Know-how voraussetzt.

Damit sind wir bei einem Hersteller, bei dem besagtes Know-how sozusagen zur Grundausstattung zählt: dCS. Die im britischen Cambridge-shire angesiedelten Digitalspezialisten zählen zur absoluten

Weltspitze in Sachen digitaler Audiotechnik, was sich in äußerst imposanten, entsprechend kostenintensiven Gerätschaften manifestiert. Wie himmelhoch hier die Latte hängt, mag man daran festmachen, dass der Streamer/DAC „Bartók“, um den es hier geht, das untere (!) Ende einer Produktpalette repräsentiert, bei der am anderen Ende der Fahnenstange ein vierteiliges Referenzsystem aus Upsampling-SACD-Transport, Digital/Digital-Wandler, D/A-Wandler und Master Clock geordert werden kann.

Die gute Nachricht ist freilich, dass, wie so oft, damit schier unerschwingliche Technologie, wenn sie erst einmal existiert, Eingang in preisgüns-

tigere Produkte findet. Wobei „preisgünstig“ bekanntermaßen relativ zu sehen ist.

Mit seinen noch größeren Brüdern teilt sich der Bartók jedenfalls eine Menge hochkarätiger Technik, angefangen bei seinem „Ring DAC“-Wandler, der auch im Flaggschiff des Hauses, dem Vivaldi, arbeitet. Der Bartók existiert in zwei Varianten, die etwas teurere Version kann mit einem Kopfhörerverstärker aufwarten, den der reine Streamer/DAC nicht besitzt; gemeinsam ist beiden Geräten aber ein Pegelsteller, womit der Bartók als (digitaler) Vorverstärker auch direktes Teamwork mit Endstufen eingehen kann, bei Bedarf auch über symmetrische Ausgänge.

DAC und Streamer

In seiner Eigenschaft als DAC offeriert der Bartók die üblichen digitalen Eingänge einschließlich (Computer-)USB und der professionellen digitalsymmetrischen AES/EBU-Schnittstelle. Eine Besonderheit ist hier eine Word-Clock-Schnittstelle bis zu 192 kHz Taktfrequenz, die etwa auch mit einer Masterclock von dCS zusammenarbeiten kann. Üblicherweise übernimmt diesen Job aber die hochpräzise „innere Uhr“ des Bartók. „Nur“ 192 kHz? Ja:



Trotz App: Sehr sympathisch, dass man sich noch zu dem guten, alten, praktischen Pegelsteller in Form eines Drehknopfes durchgerungen hat. Die Menüs sind auch über Knöpfchen auf der Front zugänglich.

Abgesehen vom internen Upsampling auf DXD, schaltbar auf DSD, beschränkt sich der Bartók auf 32 Bit/384 kHz und DSD128. Den Zahlenspielen darüber hinaus, in der Realität

Mosaic-App unmittelbar ausgewählt werden können. Zusammen mit dem Upsampling-Angebot steht hier eine reiche Auswahl an ja, Klangregelung, zur Disposition, was dem Nut-

Musikdiensten wie Tidal oder Spotify und selbstredend Internetradio-Quellen. Dazu kommt volles MQA-Decoding, sowohl via USB als auch über das Netzwerk; das Netzwerk-Interface unterstützt derzeit mit 24 Bit/384 kHz und DSD128 sowie nativem DSD und DSD in DoP-Format praktisch die volle Bandbreite der verlustfreien Formate. Dazu kann von Apple-Geräten über Airplay drahtlos gestreamt werden.

„Latest generation dCS Digital Processing Platform brings state-of-the-art signal processing and flexibility.“

„draußen“ weniger als marginal, zeigt der Bartók die kalte Alu-Schulter, was wir für völlig praxisgerecht halten. Zukünftige Updates könnten hier aber Änderungen einbringen. Der Wandlertrakt bietet darüber hinaus eine große Auswahl an DSP-Filtern, die über die dCS

zuer durchaus klare Entscheidungen abfordert. Unser Tipp dazu ist derselbe wie immer: Im Zeitbereich optimierte Filter klingen besser.

Als Streamer kommuniziert der Bartók, der „Room ready“ ist, mit NAS-Laufwerken oder Servern im Hausnetz, Online-

Benutzer-Schnittstelle

Trotz einer notfalls noch gangbaren Menüführung via Display ist die Nutzung der App (dCS Mosaic) wohl essentiell. Die schiere Menge an Features, die



Die imposanten Materialstärken des massiven Aluminiumgehäuses sind hier gut sichtbar. Auf der digitalen Eingangssektion fallen die digitalsymmetrischen AES/EBU-Zugänge auf. Die Nutzung der drei Ein- und Ausgänge für eine externe Word Clock ist optional.



Netzwerk-Schnittstelle (ganz praktisch mit einem Extra-Durchschleif-Anschluss) sowie USB-Eingänge. Das Zusammenspiel mit Software-Playern auf dem Rechner, etwa Audirvana, lief problemlos.

hier noch relativ übersichtlich angeboten werden, ist tief beeindruckend, praxisgerecht, könnte weniger technikgestählte User jedoch auch überfordern. In diesem Fall ist ein geschulter Fachhändler wohl die beste Auspackbegleitung.

Klanglich gibt es an diesem Digitaltechnik-Monument nichts mehr zu rütteln. Das beste Wort dafür ist wohl „erhaben“. In jeder Beziehung ist die referenzverdächtige musikalische

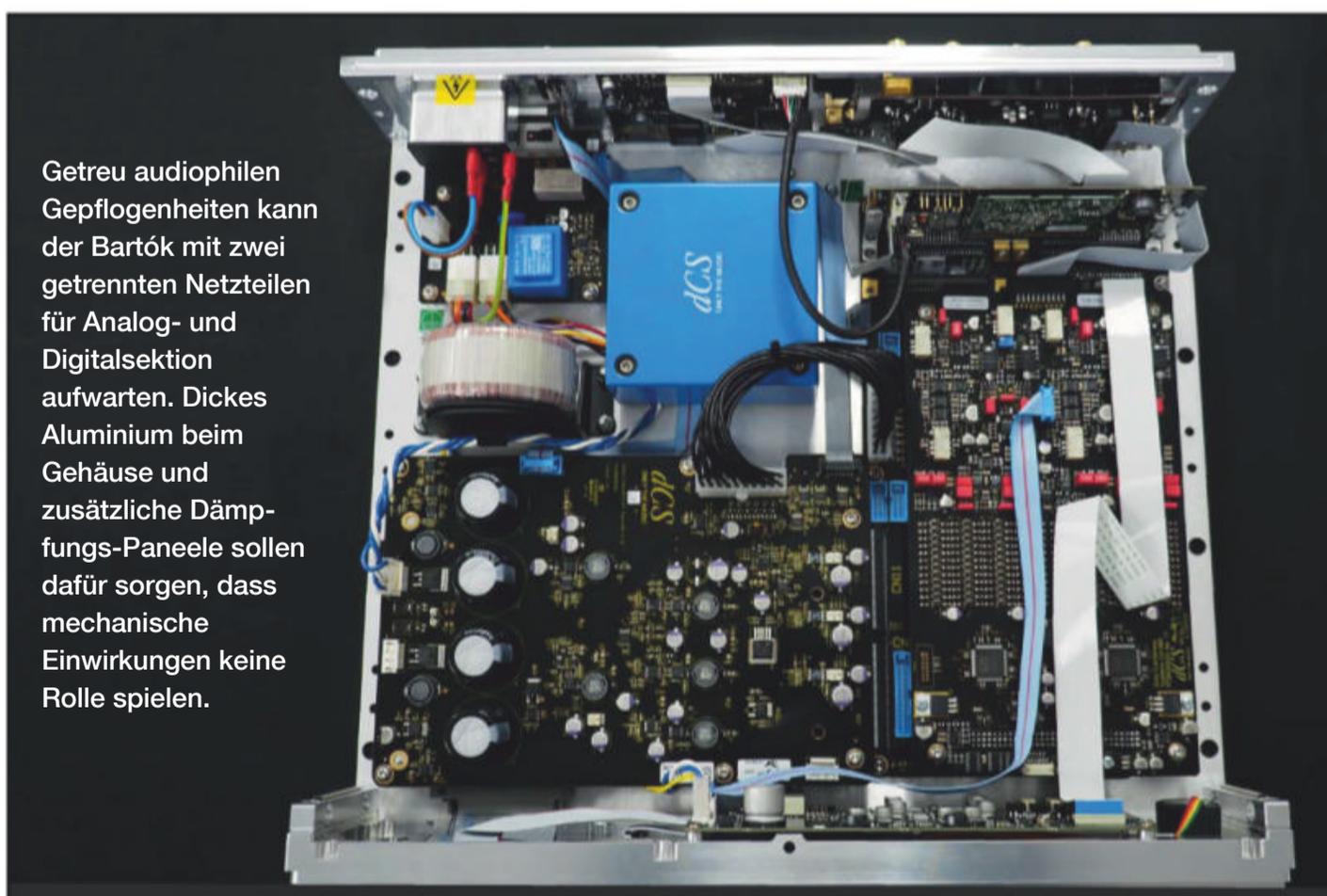
Vorstellung, die der Bartók scheinbar mühelos aus dem imaginären Ärmel schüttelt, nicht weniger als atemberaubend. Das schafft diese faszinierende Maschine ohne die geringste Schönfärberei, sondern mit größter Neutralität und einem Höchstmaß an Natürlichkeit.

Dass dieser Eindruck auch von den Laborergebnissen voll unterstützt wird, sei nur am Rande angemerkt; die entschei-

dende Nachricht ist vielmehr, dass man diese neue, höhere Ebene digitaler Performance ohne große Test-Verrenkungen sofort hört. Übrigens: Auch der dCS Bartók unterstützt den Eindruck, dass, Top-Hardware vorausgesetzt, Streaming über das Netz einen Hauch besser klingt als (Computer-)HiFi via USB.

Man könnte sich nun vorstellen, dass bei dCS noch Besseres steht... Nein. Lieber nicht.

Roland Kraft ■



Getreu audiophilen Gepflogenheiten kann der Bartók mit zwei getrennten Netzteilen für Analog- und Digitalsektion aufwarten. Dickes Aluminium beim Gehäuse und zusätzliche Dämpfungs-Paneele sollen dafür sorgen, dass mechanische Einwirkungen keine Rolle spielen.

stereoplay
Highlight

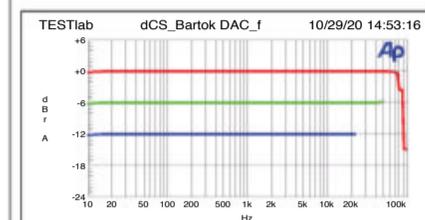
dCS
Bartók

13 000 Euro

Vertrieb: Audio Components
Telefon: 040 40 11 303-80
www.audio-components.de
www.dcsltd.co.uk

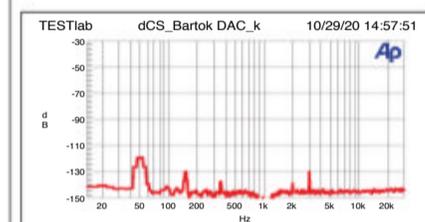
Maße (B×H×T): 44 × 11,5 × 43 cm
Gewicht: 16,7 kg

Messdiagramme



Frequenzgänge

Völlig linear und enorm breitbandig ohne Abfall im subsonischen Bereich



Klirrspektrum

Praktisch kein Klirr mehr, minimale Netzstörung, aber weit im unhörbaren Bereich

Messwerte

Rauschabstand (A-bew.)	118 dB
Ausgangswiderstand (RCA/XLR)	54/1 Ω
Verzerrungen (SNR, A-bew.)	0,000 %

Funktionen

Übersicht

- Konnektivität: UPnP, USB, Airplay
- Upsampling DXD/DSD wählbar
- Digitalfilter wählbar
- Firmware-Updates
- Streamingdienste
- Internetradio
- Bedienung: App
- Standard-Digitaleingänge
- Wordclock-Schleife
- Symmetr. + unsymmetr. Ausgänge

Formate

- FLAC, WAV, AIFF, ALAC, MP3, AAC, OGG.
- PCM bis 24 Bit/192 kHz, DSD128.
- MQA-Decoder (USB2 und Netzwerk)

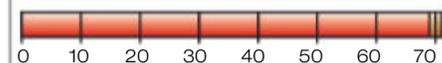
Bewertung

Fazit: Dass dieses fast 17 Kilogramm schwere, imposante Digitaltechnik-Paket noch zum unteren Produktsegment von dCS gehört, ist kaum zu glauben, aber leider wahr. Wer den Bartók hört, erreicht allerdings eine Stufe der Zufriedenheit, die für gewöhnliche Sterbliche schon das Nirwana bedeutet: Technisch und klanglich schlicht erhaben, trotz eines kleinen Punkteabzugs für eine etwas holprig funktionierende App.

Messwerte	Praxis	Wertigkeit
10	7	10

stereoplay Testurteil

Klang (DSD / 24/96 / 16/44,1) 72/71/69



Gesamturteil	99 Punkte
Preis/Leistung	highendig