

DAC3 HGC

Benchmark

- DSD [ 4X, 2X, 48, 44 ]
- A1, HT, A2, D1, D2, D3, D4, U, 16

POWER DIM/MUTE POLARITY INPUT



**Ganz ehrlich, es macht schon einen mächtigen Eindruck, wenn ein HiFi-Gerät richtig voluminös daherkommt und dann auch noch das Preisschild die Qualität zu unterstreichen scheint. Da ist es eine Herausforderung, einen kühlen Kopf zu bewahren. Der Benchmark DAC3 HGC legt eine sehr heiße Spur auf diesem Weg der Vernunft.**

## Die Wunderkiste

Die Überraschung, die da aus der Redaktion ins Haus geflattert kam, fühlte sich zunächst so gar nicht nach „großem High-End“ an. Schon das Paket war weder groß noch schwer. Und auch der Inhalt schien zunächst bestenfalls dem Motto zu folgen: klein, aber fein. Da musste sich das Herz des High-Enders schon einen kräftigen Stoß geben, um zu sagen: Okay, das schaut nun wirklich nicht nach einem ausgefuchsten und repräsentativen Gerät aus. Nichts zum Herzeigen, und schon gar nichts zum Auftrumpfen. Es blieb nur die nüchterne Überlegung: Wer weiß, vielleicht macht das Ding ja klanglich viel mehr her, als es optisch darstellt.

Ich war also – wie es sich für einen professionellen Test-Autor geziemt – durchaus gewillt, dem Benchmark DAC3 HGC mit seinen gerade einmal 206 x 237 x 45 mm (B x T x H) eine faire Chance zu geben. Zumal das kleine Ding geradezu als ein Wunder an größter Funktionsvielfalt bezeichnet werden muss. Da ist alles dran und alles drin, was in einer Anlage zwischen digitalen und analogen Quellen auf der einen und einer Endstufe oder aktiven Lautsprechern auf der anderen Seite erforderlich ist. Der DAC3 HGC kommt zwar seinem Namen nach zunächst als Digital-Analog-Wandler daher. Aber erstens bietet er schon allein auf diesem Feld alle Features an, die für die Wiedergabe jedweder digitalen Quelle notwendig sind: von einer Wortlänge von 24 Bit und einer Auflösung von 196 kHz bis hin zu einem asynchronen USB-Eingang und native DSD64. Da befindet sich der potenzielle Käufer schon einmal auf der sicheren Seite, was die aktuellen Digitalformate und ihre Anforderungen an die Hardware betrifft. Wer sowohl technisch wie finanziell nicht extrem weit oben ansetzen will und wohlüberlegt auf Features wie MQA oder DSD128 und DSD256 verzichten kann, wird beim DAC3 absolut nichts vermissen.

Dies umso mehr, als der DAC3 zweitens weit über einen Digital-Analog-Wandler hinausgeht. Er bietet neben nicht weniger als fünf digitalen Eingängen – 1 x USB, 2 x optisch und 2 x koaxial – auch zwei unsymmetrische RCA-Eingänge für analoge Quellen. Und weil bei einem solchen Mix von analog und digital sofort der Verdacht auftaucht, dass die wertvollen analogen Sig-





nale irgendwie digitalisiert würden oder zumindest eine digitale Lautstärkeregelung durchlaufen müssten, hat Benchmark alle diese Zweifel ein für alle Mal ausgeräumt: Die Lautstärkeregelung funktioniert hybrid, was dem DAC3 zu seiner Bezeichnung HGC verhilft: Hybrid Gain Control. Demnach wird die Lautstärke für die digitalen Signale auf der digitalen Ebene mit einer Wortlänge von 32 Bit geregelt. Den Signalen, die von den analogen Eingängen kommen, bietet die Vorverstärkersektion des DAC3 dagegen standesgemäß eine analoge Lautstärkeregelung an. Schon allein an dieser scheinbaren Nebensächlichkeit, an die man bei einem Gerät dieser Preisklasse primär gar nicht denken würde, demonstriert Benchmark seine klare Philosophie: Messtechnisch lassen wir absolut nichts anbrennen. Schließlich war die Messtechnik der wesentliche Auslöser dafür, dass Benchmark Media Systems aus Syracuse im US-Bundesstaat New York seinen tausendfach bewährten Modellen DAC1 und DAC2 mit dem DAC3 eins draufsetzte. Denn der ebenso bewährte Chiphersteller ESS hat seinem im DAC2 verarbeiteten ES9018 den ES9028PRO SABRE folgen lassen. Dieser 32-Bit-DAC mit acht Kanälen, die in zwei Stereo-Gruppen von je vier Kanälen zusammengefasst sind, zeichnet sich laut Sabre durch ein gegenüber den Vorgängern nochmals verringertes Maß an harmonischen Verzerrungen (-120 dB THD) aus.

Was das klanglich bringt? Sagen wir es einmal ganz einfach so: Der DAC3 macht absolut nichts falsch. Auch bei intensivstem Hinhören war nichts von dem erkennbar, was man gemeinhin als Eigen-

klang oder auffallende Signatur eines Geräts bezeichnen könnte. Benchmark hat diesem D/A-Wandler eine Charakteristik verpasst, die ganz geradlinig dem technisch richtigen Weg folgt. Ich habe das zuallererst an einem HiFi-Klassiker ausprobiert, der wohl in keiner ernsthaften CD-Sammlung (oder noch besser Plattensammlung) fehlt: *Famous Blue Raincoat* von Jennifer Warnes (Ariola 258 418, D 1987, CD). Der Anlass war, dass ich im Test des Sumiko Blackbird Hi die neueste Schallplatte der Singer-Songwriterin aufgelegt hatte. So lag es nahe, an die Ursprünge von Jennifer Warnes zurückzukehren, und die liegen, jedenfalls was ihre Berühmtheit in der High-End-Szene betrifft, bei dem erstmals 1986 veröffentlichten Album mit dem blauen Regenmantel auf dem Cover.

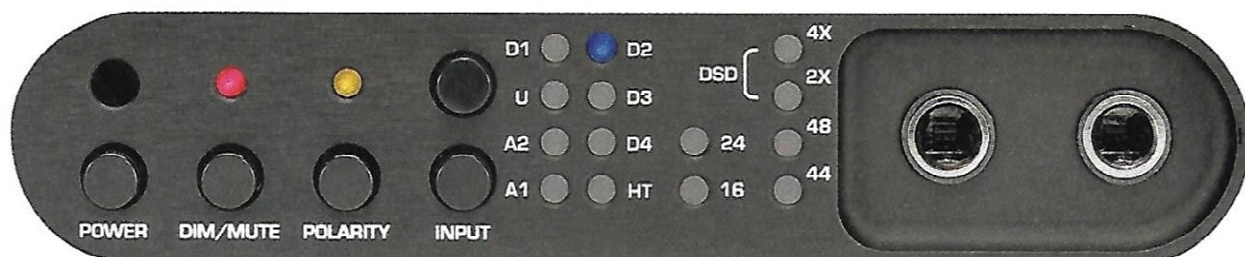
Bei der Wiedergabe über den DAC3 fielen bei „Bird On A Wire“ der sonore Hintergrundchor und das satte Schlagzeug genau in der Mitte zwischen den beiden Stereokanälen auf – immer wieder einmal akzentuiert durch einzelne Tupfer auf dem Blech im linken und dumpfe Schläge auf Trommeln im rechten Kanal. Beim vierten Song „Joan Of Arc“ jaulte die Slidegitarre in einem großen Raum auf, bevor straff und sehr voluminös die Fußtrommel einsetzte. Exakt folgte der Benchmark-DAC dem treibenden Rhythmus von „Ain’t No Cure For Love“ und auf „A Singer Must Die“ ließ er weit in den tief gestaffelten Chor hineinhören, mit fein herausgearbeiteten Nuancen der Männer- wie der Frauenstimmen. In einem ersten Zwischenresümee hielt ich fest: Der Raum wird nach allen Dimensionen korrekt ausgeleuchtet, wie ich es von dieser CD kenne, das Frequenzband geht an beiden Enden, ganz unten wie ganz oben, weit an die Grenzen, und: „Ich bin überrascht, wie ‚richtig‘ der DAC3 unterwegs ist. Irgendwelche Ausreißer in irgendeinem Spektrum des Frequenzganges sind ihm völlig fremd.“

Wollte man unbedingt von einer „persönlichen Note“ dieses D/A-Wandlers reden, dann wäre es am ehesten der besonders tief und besonders kräftig und voluminös klingende Tiefbass. Es geht dabei

Kaum zu glauben, was in dem kleinen Gerät alles Platz gefunden hat. Die Stromversorgung erfolgt über ein Schalt- netzteil, der Lautstärkeregl er ist für die Fernbedienung mo- torisch angetrieben. Vorn in der Mitte befinden sich die zwei Kopfhörerausgänge



## DAC-Vorverstärker Benchmark DAC3 HGC

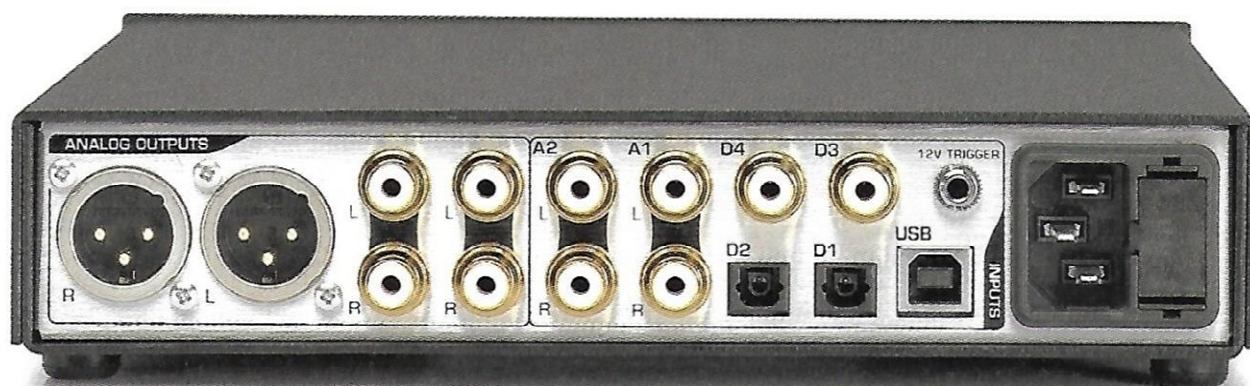


Dicht gedrängtes Anzeigefeld: Über die beiden Inputtasten werden die zwei analogen Eingänge, der USB-Eingang, die vier digitalen Eingänge und der Bypass (HT) geschaltet. Die Wortlänge wird in 16 Bit oder 24 Bit angegeben. Die Samplingrate ergibt sich aus 44 bzw. 48 kHz plus 2 x oder 4 x Oversampling

nicht um irgendwelche aufgeblähten mittleren Bässe, um Volumen vorzutauschen. Vielmehr stellt der Benchmark das musikalische Gebäude auf eine mächtige Grundfeste. So fielen beim „Song Of Bernadette“ auf der CD von Jennifer Warnes die satten Klavieranschläge in der linken Hand auf. Und ganz unerwartet klang dieses Fundament des Benchmark auch bei einer CD an, die ich vor allem eingelegt hatte, um die Impulsfestigkeit einerseits und die Ruhe der Wiedergabe andererseits auszutesten: *The Köln Concert* von Keith Jarrett (ECM 1064/65, D 1996, CD). Da ist mir ins Ohr gegangen, wie kraftvoll der DAC3 das Stampfen des Pianisten mit den Füßen

wiedergibt. Dazu hat er in den schnellen Passagen des ersten Teils des weltberühmten Konzertmitschnitts von Keith Jarrett auch viel von dem Rhythmus des Pianisten herübergebracht, was unweigerliches Fußwippen auslöste.

Auch bei einer Hi-Res-Datei mit 24 Bit und 88 kHz von dem Santana-Album *Abraxas* (Remaster, Japan 1998) ist mir mehrfach dieses Fundament im Tiefbass aufgefallen. Da mag ein wenig das Remastering mitgespielt haben. Aber wenn es denn so gewesen sein sollte, dann hat der DAC3 jedenfalls sehr genau verstanden, was der Meister an den Schieberegler des Mischpultes wollte. Übr-



Dicht bepackte Rückseite: ganz links der symmetrische Ausgang sowie die zwei unsymmetrischen Ausgänge. In der Mitte die beiden analogen RCA-Eingänge. Für digitale Quellen stehen zwei optische und zwei koaxiale Eingänge sowie der USB-Eingang zur Verfügung. Rechts der 12 V-Trigger und der Netzanschluss

gens war auf dieser Hi-Res-Datei auch eine Live-Version von „Black Magic Women“, und auch da hat der Benchmark keinen Zweifel gelassen, dass dieser Mitschnitt der Studioversion in keiner Weise das Wasser reichen konnte. Carlos Santana hat sich beim Gitarrensolo halbwegs an den Noten orientiert, auch wenn es dort und da doch eher frei als genau geklungen hat. Vor allem aber ist auf diesem Live-Mitschnitt die Stimme des Sängers ganz weit weg. Kaum dass man sie aus dem Klangteppich der Band heraushören kann – womit neuerlich bewiesen wäre, wie präzise der Benchmark-Wandler das musikalische Geschehen abbildet. Dem kann keiner ein X für ein U vormachen.

Übrigens war das Abspielen von Hi-Res-Dateien über den asynchronen USB-Eingang mithilfe meines MacBook Pro völlig problemlos. Einfach anstecken und dem DAC3 über eine geeignete Playersoftware die Songs zuspielden – das war es. Windows-User können auf [BenchmarkMedia.com/driver](http://BenchmarkMedia.com/driver) die notwendige Software herunterladen. Mit *Play On Words* von Sara K. stellte ich einen unmittelbaren Vergleich zwischen der CD (Chesky Records JD105, EU 1994, CD) und einer Hi-Res-Datei mit 24 Bit 96 kHz an. Die höhere Auflösung machte sich in feinen Nuancen der Stimme und der Raumdarstellung bemerkbar. Dabei liegt die Betonung auf Nuancen, weil der DAC3 auch mit der Red-Book-CD sehr gut umzugehen versteht. Es zahlt sich gewiss häufig aus, bei Neuanschaffungen auf die neuen Formate zurückzugreifen. Die vorhandene CD-Sammlung muss aber keineswegs ersetzt werden. So oder so zeigt der Benchmark mit seinen kleinen blauen LEDs brav die jeweilige Wortlänge und Samplingrate an, je nachdem, ob die Daten über den CD-Eingang oder über den USB-Eingang zugeliefert werden. Da der Platz auf der kleinen Frontplatte sehr begrenzt ist, sind diese Anzeigen ein wenig mickrig ausgefallen. Aber nach einem kurzen Studium der Gebrauchsanleitung erschließen sich die Kombinationen sehr logisch. Wenn z.B. die Lämpchen „48“ und „2x“ aufleuchten, beträgt die Samplingrate 96 kHz. Erfreulich ist, dass der Drehknopf für die Lautstärke

groß genug ausgefallen ist, sodass er haptisch gut in der Hand liegt. Sollte der Stellbereich durch die verhältnismäßig hohe Ausgangsspannung des DAC3 zu gering sein, lässt sich diese Spannung intern um -10 dB oder sogar -20 dB abschwächen.

Grundsätzlich plädiert Michael Axmann, der Benchmark in Deutschland vertreibt, aber für die höhere Ausgangsspannung, weil dadurch die – freilich ohnehin über jeden Zweifel erhabenen – Störabstände nochmals gewinnen würden. Da der DAC3 anders als der DAC1 auch mit einem Schaltenteil ausgestattet ist, ist er nach den Erfahrungen des Vertriebs relativ unempfindlich bezüglich Netzkabel. „Unsere Silberkabel klingen eine Spur besser, aber da liegen keine Welten dazwischen“, sagt Axmann. Im Übrigen sei es empfehlenswert, nach Möglichkeit den symmetrischen Ausgang zu nutzen – was in meiner symmetrisch aufgebauten Jeff Rowland-Kette ohnehin selbstverständlich war.

Besonders gespannt war ich daher auch auf die Performance des Benchmark als Vorverstärker und Schaltzentrale einer HiFi-Anlage. Ich habe dazu ei-

---

## 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-Res-Formate:** MacBook 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 Harmonizer, 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

---



## DAC-Vorverstärker Benchmark DAC3 HGC

nen Ausgang über den Bypass meiner Rowland Synergy II eingeschliffen, sodass ein direktes Umschalten mit exaktem Lautstärkeabgleich möglich war. Dabei zeigte sich der DAC3 HGC absolut auf Augenhöhe mit der Synergy, die noch aus der viel beachteten ersten Phase von Jeff Rowland stammt und die Testlorbeeren zu ihrem Markteintritt wohlverdient hatte. Fallweise hatte ich den Eindruck, dass die Synergy beim Timing, für das sie schon immer bestens beleumundet war, leicht punkten konnte. Aber erstens war die Grenze zwischen „Eindruck“ und „Einbildung“ hier sehr, sehr eng. Und zweitens war der Benchmark bei Auflösung und Detailzeichnung in den Mitten und Höhen mindestens ebenbürtig, ja, ganz, ganz oben sogar überlegen. Dazu kam das bereits erwähnte i-Tüpfelchen bei den tiefsten Basslagen, die dem DAC3 ein dickes Plus eingebracht haben.

Schön demonstriert wurde das vom Janoska Ensemble mit seinem neuen Album *Revolution* (DG 60257 725 9326, D 2019, CD). Es hat ein paar Nummern gedauert, bis ich mich mit dem Stil des Quartetts von zwei Geigen, Piano und Bass anfreundete. Aber spätestens mit ihrer herzerfrischenden Interpretation von „Penny Lane“ und ganz am Schluss mit „Let It Be“ haben die vier Musiker meine Sympathien erobert. Erstaunlich ist jedenfalls der Ideenreichtum, wenn sie „Yesterday“, „dem meistgecoverten Lied aller Zeiten“, über weite Strecken die Linie aus dem Präludium von Bachs „Cello Suite Nr. 1“ in G-Dur zur Seite stellen. Ebenso wird in einem sehr gewagt anmutenden, aber in der Ausführung stimmigen Arrangement die „Mondschein“-Sonate von Beethoven mit „Night And Day“ von Cole Porter in Einklang gebracht. Dabei lässt der DAC3 die linke Hand des Pianisten František Janoska beim Zitat aus dem schnellen zweiten Satz der Beethoven-Sonate wiederum kräftig in die Tasten greifen. Der neue Bösendorfer Konzertflügel 280 VC „Vienna Concert“ wird exakt so abgebildet, wie es sich die Wiener Manufaktur jüngst auf die Fahnen geschrieben hat: dem singenden, farbenreichen und warmen „Klang, der

berührt“ treu zu bleiben, ihn aber mit einer besser anspringenden Dynamik zu verbinden, wie sie Konzertpianisten heutzutage von Steinway gewohnt sind. Mit ganz leichten Tupfern auf den Tasten klingt „Mélodie“ von Tschaikowsky aus. Mit dem richtigen Schmelz folgt der DAC3 bei diesem Titel den Geigen, von denen es im Booklet heißt, „ihre Klangsüße auslotend singen die Violinstimmen im Duett die einprägsame Melodie“.

Der Benchmark DAC3 HGC ist eine nach außen unscheinbare, aber innen mit hochwertigen Zutaten ausgerüstete Wunderkiste. Er eignet sich ebenso für die Zusammenstellung einer minimalistischen Anlage, die hinten raus nur noch eine Endstufe und Lautsprecher oder Aktivlautsprecher benötigt. Vorne nimmt der Benchmark mit seinen vielfältigen Eingängen alles an, was auf dem Markt ist: CDs über ein Laufwerk, Hi-Res-Dateien über eine computerbasierte Software oder sogar LPs, wenn man einen kleinen Phonoverstärker vor einen der zwei analogen Eingänge setzt. Wer ein erstaunlich vielfältiges Universalgerät in dieser Preisklasse sucht, macht mit dem Benchmark nichts falsch. Musikalisch nicht und schon gar nicht beim Preis-Leistungs-Verhältnis. ○

### DAC-Vorverstärker Benchmark DAC3 HGC

**Prinzip:** 32 Bit D/A-Wandler mit Vorverstärker und Kopfhörerverstärker **Eingänge:** 5 x digital (1 x asynchron USB, 2 x optisch Toslink, 2 x S/PDIF koaxial) **Ausgänge:** 2 x koaxial, 1 x symmetrisch, 2 x Kopfhörer **Abtastraten:** PCM bis 32 Bit/192 kHz, koaxiale Eingänge 28-210 kHz, optische Eingänge 28-96 kHz, USB 44.1, 48, 88.2, 96, 176.4, 192 kHz, native DSD bis DSD64 **Frequenzgang:** 20 Hz–20 kHz (+0 dB, -0,015 dB), bei 10 Hz -0,015 dB, bei 80 kHz -0,15 dB **Signal-Rauschabstand:** 128 dB **Ausführungen:** DAC3 HGC (wie im Test) 2450 Euro, DAC3L (mit Vorverstärker, ohne Kopfhörerverstärker) 2190 Euro, DAC3B (nur Wandler) 1990 Euro **Maße (B/H/T):** 20,6/4,5/23,7 cm **Gewicht:** 1,36 kg **Preis:** ab 1990 Euro

**Kontakt:** Axmann Audiotechnik, Karl-Giesen-Str. 19, 51467 Bergisch Gladbach, Telefon 02202/863271, [www.silberkabel.de](http://www.silberkabel.de)