

Junge Wilde



Musical Fidelity M1 DAC II, 500 Euro

Musical Fidelity V DAC II, 250 Euro

Musical Fidelity V PSU II, 190 Euro

Vorbei sind die Zeiten, da man für gute D/A-Wandler mit hochwertigem USB-Anschluss tief in die Tasche greifen musste. Vier Vertreter der neuen Generation stellen sich dem Vergleich.



Asus Xonar Essence One, 400 Euro

Block DAC 100, 500 Euro

Sie haben klar an Bedeutung gewonnen, die D/A-Wandler mit USB-Anschluss. Vor gar nicht so langer Zeit waren sie eher ein Notbehelf, um Musik aus Computern zu locken, die keine eigene Soundkarte besaßen. Nun beherrschen auch günstigere Wandler die asynchrone Arbeitsweise, die den internen Takt nicht an den Rechner kettet, und stellen daher mit einem guten Player-Programm und der richtigen Konfiguration (Seite 32) eine hochwertige Quelle dar.

Asus Xonar Essence One

Da HiFi und PC zusammenwachsen, wundert es nicht, dass der Computerspezialist Asus mit dem Xonar Essence One für 400 Euro einen D/A-Wandler mit USB-Anschluss anbietet. Dabei hat man sich nicht lumpen lassen und ein so formschönes wie massiges Alugehäuse spendiert. Im Innern bestätigt sich, dass es Asus richtig ernst meint. Den USB-Eingang verwaltet ein Chip (CMI 6631), der selbst 32/192-Daten empfängt. In dieser Beziehung ragt der Essence One im Testfeld heraus. Wie alle anderen Teilnehmer werkelt er bei USB im asynchronen Mode. Darüber hinaus kann er auf Knopfdruck alle Daten mit 32 Bit Genauigkeit mittels eines DSP-ICs (ADSP 21261) auf 384 kHz hochrechnen. Die D/A-Wandlung übernimmt pro Kanal je ein Chip (PCM 1795), ►

Ulrich Eickholt/Andreas Bauer/AD&S

dessen ankommende Digitaldaten symmetrische Informationen enthalten. Auf der analogen Seite ist die Schaltung daher vollsymmetrisch ausgelegt, wobei die Cinch-Buchsen auf eigene Pufferstufen zugreifen.

Der Kopfhörerausgang zeigte sich tauglich für alle Impedanzen. Da es aber dezente Härten in den Höhen gibt, sind eher stimmigere Kopfhörer wie zum Beispiel der Sennheiser HD 650 (Test 7/04) als hochauflösende wie der Grado PS 500 (Test 2/12) empfehlenswert.

Als Wandler überzeugte der Xonar Essence One, indem er sehr direkt und packend ans Werk ging. Wie der Vergleich zum *stereoplay Highlight* Hegel HD 2 (Test 10/11) zeigte, erlaubte er sich aber im Hochtönen leichte Schärpen. Der Hegel gab sich nicht ganz so knallig, konterte aber mit farbigeren Mitten. Das Oversampling änderte beim Xonar leicht die Klangbalance. Das Hochrechnen brachte luftigere Höhen und mehr Räumlichkeit, aber auch weniger Körper bei Instrumenten und Stimmen. Letztlich hängt es vom Geschmack des Hörers ab, was er bevorzugt.

Mit 24/192-Daten spielte der Xonar Essence One noch einen Hauch feiner als der HD 2 mit 24/96-Auflösung, doch nicht ganz auf dem Niveau des M2

Asus Xonar Essence One

„Alles drin, alles dran“ lautete die Vorgabe für den Xonar Essence One. Zwar sind die Digital-eingänge nur einzeln vorhanden, dafür glänzt der Asus mit 32/192-USB-Schnittstelle und symmetrischen Ausgängen. Dazu gibt es noch einen Kopfhörerausgang mit eigener Lautstärkeregelung und Verstärkerstufen. Ein schaltbares Upsampling ist ebenso an Bord wie analoge Pegelregelung. Abgerundet wird das Paket des Computerspezialisten Asus durch ein solides Alu-Gehäuse, das die sauber aufgebaute Elektronik und das satte Netzteil umgibt.



Tech Young mit ebenfalls 24/96. So musste sich der Asus auch hier mit 60 Klangpunkten begnügen. Wie die Tester feststellen konnten, funktionierte er direkt an eine Endstufe angeschlossen sehr gut. Nur Vorstufen, die mehr als das Vierfache kosten, ermöglichen eine Klangverbesserung.

Block DAC 100

Äußerlich wie innen fällt der Block DAC 100 für 500 Euro weniger durch Extravaganz als durch Solidität auf. Für den

USB-Anschluss steht etwa ein bewährter Chip (Tenor TL 7022 L) mit 24/96-Auflösung bereit. Um die zwei optischen und drei elektrischen Digitaleingänge kümmert sich ebenfalls ein Klassiker (Cirrus Logic 8416), der 24/192-Sendungen akzeptiert. Die digitalen Signale überträgt ein zuverlässiger Chip (Burr-Brown PCM 1794) in die analoge Welt. Diese ist bis zu den XLR-Buchsen vollsymmetrisch mit zwei Dual-OPs pro Kanal (JRC 5532) ausgeführt. Für die Cinch-Outputs über-

nimmt eine Extrastufe das Asymmetrieren des Signals.

Dieser Zusatzweg für das Signal war sicherlich der Grund, warum die Tester den XLR-Ausgang im Hörtest bevorzugten. Jener förderte die positiven Eigenschaften des DAC 100 am klarsten zu Tage: Kraft und Stabilität im Bass sowie die Fähigkeit, das Klangbild nahe am Hörer zu positionieren. Hier wurde auch der Unterschied von USB zu den digitalen Cinch-Eingängen am deutlichsten. Letztere ermöglichten nicht ▶

Ausstattung

	Asus Essence One	Block DAC 100	Musical Fidelity V DAC II	Musical Fidelity M1 DAC II
Eingänge digital coax / opt. / AES-EBU	1 / 1 / -	3 / 2 / -	1 / 1 / -	1 / 1 / 1
Eingänge digital-in USB / Firewire	• / -	• / -	• / -	- / -
Ausgänge digital coax / opt.	- / -	- / -	- / -	- / -
Ausgänge analog Cinch / XLR	• / •	• / •	• / -	• / •
fixed / regelbar	• / •	• / -	• / -	• / -
schaltbares Digitalfilter / Anzahl	-	-	-	-
Upsampling / schaltbar	• / •	- / -	• / -	• / -
maximale Abtastrate	192 kHz	192 kHz	192 kHz	192 kHz
Fernbedienung	-	•	-	-

nur höher auflösende Daten, sondern enthüllten bei gleichwertigen Formaten einen Hauch mehr Details und den feineren, strahlenderen Hochton.

So kam der DAC 100 auf eine Stufe mit dem Musical Fidelity V DAC II, der aber eine andere Klangtendenz offenbarte. Während der V DAC II einfühlbarer spielte, mit luftigeren, feiner ziselierten Höhen, ging der Block eher handfester zu Werke. Damit hätte er fast die Nase vorn gehabt, doch bei Tutti-Einsätzen ließ er eine leichte Anstrengung vernehmen, was letztlich zu einem Patt führte.

Musical Fidelity V DAC II

Der V DAC II für 250 Euro ist der günstigste Teilnehmer in diesem Testfeld. Das sieht man hauptsächlich am simplen Aluprofil-Gehäuse und dem kleinen Steckernetzteil. Der Wandler besitzt neben der USB-Buchse noch einen Cinch-S/P-DIF- sowie einen optischen TOSLINK-Eingang. Die beiden letzteren lassen sich aber nur zusammen



Bei Block gibt es viel Material fürs Geld. Der DAC 100 besitzt mehrere elektrische S/P-DIF- und optische Eingänge, die sich über den Drehschalter an der Front oder bequem über die Fernbedienung anwählen lassen. Es sind symmetrische sowie asymmetrische Ausgänge vorhanden. Das kräftige Netzteil besitzt einen Standby-Kreis mit kleinem Trafo. Die Kühlrippen des Gehäuses dienen nur zur Zierde.

Optisch Digital
24 Bit
96 kHz

USB
24 Bit
96 kHz

Cinch
24 Bit
192 kHz

anwählen. Sind beide Inputs belegt, darf bloß das Gerät eingeschaltet sein, welches man gerade hören will, sonst gibt es ein Datendurcheinander.

Dieser Purismus ist im Sinne von Musical-Fidelity-Chef Anthony Michaelson, der mit der V-Familie besonders viel Klang-

qualität für wenig Geld bieten will. Das wird bei einem Blick ins Innere sichtbar. Den USB-Input etwa übernimmt ein Chip (TAS 1020 B), der 24/96-Auflösung bietet. Ein weiterer Prozessor (BB SRC 4392) rechnet alle Daten, deren Taktrate niedriger ist als 192 kHz, auf diesen Wert hoch.

Als D/A-Wandler fungiert beim V DAC II ein Stereo-Typ

von Burr-Brown (DSD 1796). Dessen symmetrischen Ausgängen folgt ein Vierfach-OP (ST 33079), welcher die Strom/Spannungswandlung sowie die analoge Filterung übernimmt. Ein Stereo-Chip (ST 3378) asymmetriert das Signal für die Cinch-Buchsen.

Dass diese Zutaten gut zusammenwirken, zeigte sich im Hörraum. Dort beirctete der



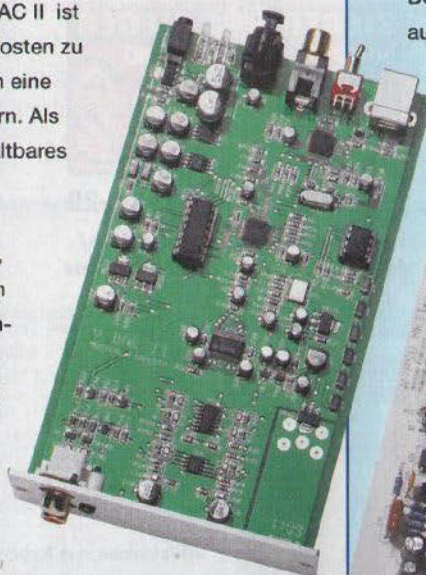
Musical Fidelity V DAC II

Das kleine Alu-Gehäuse des V DAC II ist bewusst schlicht gehalten, um Kosten zu sparen. Dafür darf man im Innern eine piekfeine Verarbeitung bewundern. Als Bonus gibt es ein – nicht abschaltbares – Upsampling auf 192 kHz von niederwertigen Musikdaten. Die Eingänge sind recht spartanisch, umschalten ist möglich zwischen dem USB- und den Digitaleingängen. Letztere lassen sich nicht einzeln anwählen, da sie parallel aktiv sind.

Optisch Digital
24 Bit
96 kHz

USB
24 Bit
96 kHz

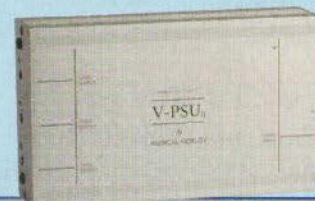
Cinch
24 Bit
192 kHz



Musical Fidelity V PSU II

Der V DAC II wird mit einem kleinen Steckernetzteil ausgeliefert. Wer mehr will, kann aufrüsten – mit dem V PSU II, das bis zu drei Geräte aus der V-Serie versorgt. Im Hörtest half das V PSU II dem V DAC II nachvollziehbar unter die Arme. Mit dem zweiten Silberkästchen nahmen die dynamischen Schattierungen und die Souveränität in

komplexen Passagen zu. Das Niveau des größeren Bruders erreichte das Duo nicht ganz, da es im Bass etwas schlanker blieb.



Musical Fidelity M1 DAC II

Im Vergleich zum kleinen Bruder V DAC II gibt sich der M1 DAC II richtig erwachsen. Und das nicht nur durch die Maße seines stabilen Gehäuses. Er besitzt zudem symmetrische Ausgänge sowie einen ebensolchen AES/EBU-Digitaleingang. Im Gegensatz zum V DAC II lassen sich alle Inputs einzeln anwählen.

Optisch Digital	USB	Cinch
●	■	●
24 Bit 96 kHz	24 Bit 96 kHz	24 Bit 192 kHz



Musical Fidelity M1 CDT

In einer HiFi-Kette mit D/A-Wandler ist ein reines CD-Laufwerk die logische Ergänzung. Deshalb stellt Musical Fidelity dem M1 DAC den M1 CDT zur Seite. Beide zusammen ergeben einen vollwertigen CD-Spieler plus die digitalen Eingänge des Wandlers. Im Hörraum schlug sich das Duo mehr als nur beachtlich und nahm es locker mit dem *stereoplay Highlight Moon CD .5* (Test 11/10) auf. Dessen etwas filigranere Spielweise glich das Duo mit einem energischeren sowie druckvolleren Auftritt aus.



V DAC II mit feinnerviger, lebendiger Wiedergabe bei CD-Kost sowie höheren Datenraten. Tonal gab sich der kleine Silberkasten ausgewogen und natürlich. Mit seiner spritzigen Spielweise setzte er sogar an, den Hegel HD 2 zu überflügeln. Doch dieser verteidigte seine Position – trotz etwas weniger strahlenden Höhen – mit kraftvollerem sowie farbigerem Grundton und einem Hauch mehr Übersicht bei Orchester-einsätzen.

Musical Fidelity M1 DAC II
Mehr zum gleichen Preis. So etwas hört man doch gerne.

Beim M1 DAC II heißt dies: Er verarbeitet im Vergleich zu seinem Vorgänger M1 DAC nun per USB asynchron 24/96-Daten, ohne dass auf seinem Preisschild eine höhere Zahl prangt. Wie der kleinere Bruder V DAC II hat auch der M1 DAC II ein festes Upsampling an Bord. Überhaupt hat man sich in England stark an der Schaltung des günstigeren Modells orientiert. Auch hier werkelt ein D/A-Wandler von Burr-Brown (DSD 1796), und ein großer Teil der analogen Schaltung ist mit der des V DAC II identisch. Dem M1 DAC II spendierte man aber noch feinere Kondensatoren,

und seine Analogstufe bleibt nach dem Wandler vollsymmetrisch. Daher verfügt er pro Kanal über zwei Dual-OPs (NE 5532) – statt einem für beide Kanäle wie im kleinen Bruder. Der Einfachheit halber sind die Signale für die Cinch-Buchsen mit den Plus-Polen der symmetrischen XLR-Anschlüsse identisch.

Bei den Hördurchgängen zeigte sich daher nur ein minimaler Unterschied zwischen den asymmetrischen und den symmetrischen Anschlüssen; er ist wohl eher auf die besseren Kontakte und die doppelte Ausgangsspannung der XLR-Ver-

bindung zurückzuführen. So spielte sich der M1 DAC II in beiden Betriebsarten in die Herzen der Tester und bezirrte mit viel Feingefühl und ausdrucksvollen Gesangsstimmen. Dazu drapierte er duftige Höhen und eine weiträumige Darstellung. So schloss er zum M2 Tech Young auf. Jener gab sich zwar etwas direkter, konnte aber komplexe Passagen nicht ganz so gut ordnen wie der Musical Fidelity. Dies galt auch bei 24/96. Der M1 DAC II schaffte nicht nur Punktgleichheit, er eroberte auch den Testsieg und ein *stereoplay Highlight*.

Dalibor Beric ■

Fazit



Dalibor Beric
Redakteur

Erfreulich, dass alle vier Wandler auf recht hohem Niveau agieren. In der Preisklasse ist es kein Beinbruch, dass nur der Asus über USB hochauflösende 24/192-Signale annimmt. Der Block DAC 100 überzeugt vor allem über die Cinch-Digital-

Eingänge. Der Musical Fidelity V DAC II ist für seine Preisklasse fraglos ein Hit, und er lässt sich mit dem V PSU II nachträglich sinnvoll aufrüsten. Der Asus beeindruckt mit hochwertigem Gehäuse und umfangreicher Ausstattung, kann aber klanglich

selbst mit 24/192-Daten nicht dem Musical Fidelity M1 DAC II – der sich mit 24/96 begnügt – das Wasser reichen. Sein Testsieg beweist, dass emotionale Musikwiedergabe nicht nur von schierer Datenmenge abhängt.



Asus Xonar Essence One
400 Euro (Herstellerangabe)

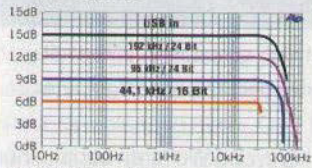
Vertrieb: Asus Computer GmbH
Telefon: 01805 / 01 09 23
www.asus.de

Auslandsvertretungen siehe Internet

Maße: B: 23 x H: 6 x T: 26,1 cm
Gewicht: 3,3 kg

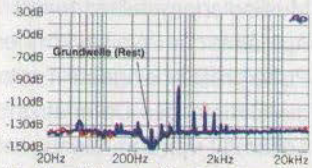
Messwerte

Frequenzgänge



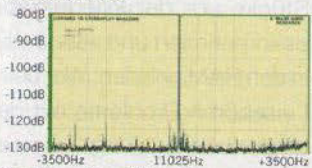
Sehr ausgewogen

Klirrspektrum 96/24



Niedriger Klirr mit günstig abgestuften und verlaufenden Komponenten

Jitterspektrum



Niedriger Jitter (267 ps), hervorragend niedrig via USB (149 ps)

Rauschabst. RCA/XLR 115/120 dB
Ausgangswid. RCA/XLR 100/200 Ω
Verbrauch Standby/Betrieb -/13,8 W

Bewertung

Klang (16/44,1 / 24/96 / 24/192) **58/60/60**



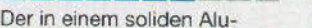
Messwerte **8**



Praxis **8**



Wertigkeit **7**



Der in einem soliden Alu-Gehäuse untergebrachte Asus Xonar Essence One lässt fast keine Wünsche offen. Pegelregelung ist ebenso vorhanden wie ein Kopfhörer-Output sowie ein USB-Eingang mit 24/192.

stereoplay Testurteil

Klang (16/44,1 / 24/96 / 24/192)

Absolute Spitzenkl. 58/60/60 Punkte

Gesamturteil

sehr gut **83 Punkte**

Preis/Leistung **sehr gut**



Block DAC 100
500 Euro (Herstellerangabe)

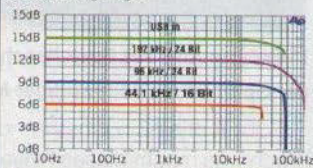
Vertrieb: Audioblock GmbH
Telefon: 0441 / 39 06 31 12
www.audioblock.de

Auslandsvertretungen siehe Internet

Maße: B: 44 x H: 8 x T: 31 cm
Gewicht: 6,8 kg

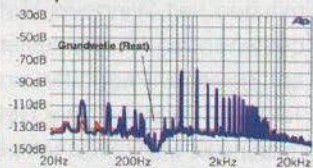
Messwerte

Frequenzgänge



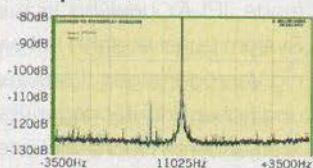
Ausgewogen, sanfter Höhen-Rolloff

Klirrspektrum 96/24



Relativ hoher Klirr bei Vollaussteuerung, günstiges Verhalten bis -3 dB

Jitterspektrum



Noch geringer Jitter (309 ps), via USB aber sehr hoch (1977 ps)

Rauschabst. RCA/XLR 110/111 dB
Ausgangswid. RCA/XLR 219/447 Ω
Verbrauch Standby/Betrieb 0,8 / 10,5 W

Bewertung

Klang (16/44,1 / 24/96 / 24/192) **57/59/-**



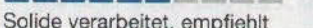
Messwerte **8**



Praxis **7**



Wertigkeit **6**



Solide verarbeitet, empfiehlt sich der Block DAC 100 vor allem mit seinen S/P-DIF-Eingängen und symmetrischem Anschluss. So zeigt er am besten sein druckvolles und direktes Klangbild.

stereoplay Testurteil

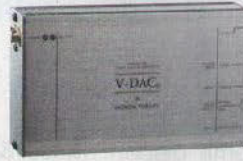
Klang (16/44,1 / 24/96 / 24/192)

Absolute Spitzenkl. 57/59/- Punkte

Gesamturteil

sehr gut **80 Punkte**

Preis/Leistung **gut**



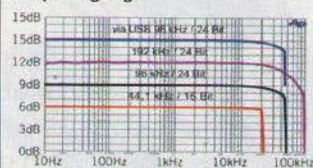
Musical Fidelity V DAC II
250 Euro (Herstellerangabe)

Vertrieb: Reichmann Audio Systeme
Telefon: 0 77 28 / 10 64
www.reichmann-audio-systeme-vertrieb.de
www.musicalfidelity.com
Auslandsvertretungen siehe Internet

Maße: B: 9,5 x H: 4 x T: 17 cm
Gewicht: 0,35 kg

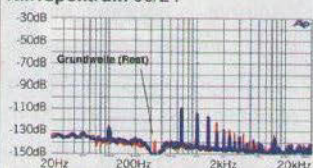
Messwerte

Frequenzgänge



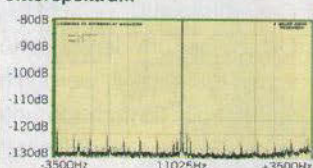
Ausgewogen, sanfter Höhen-Rolloff

Klirrspektrum 96/24



Sehr niedriger Klirr mit günstig abgestuften und verlaufenden Oberwellen

Jitterspektrum

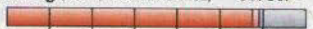


Extrem niedriger Jitter (140 ps), hervorragend auch via USB (151 ps)

Rauschabst. RCA/XLR 116/-dB
Ausgangswid. RCA/XLR 110/-Ω
Verbrauch Standby/Betrieb 1,7/1,7 W

Bewertung

Klang (16/44,1 / 24/96 / 24/192) **57/59/-**



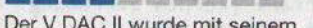
Messwerte **9**



Praxis **6**



Wertigkeit **4**



Der V DAC II wurde mit seinem Preis auf Klang getrimmt und weniger auf Ausstattung. Feinernerv und lebendig tönend, ist er für die Klasse ein Knüller, der sich obendrein mit dem V PSU II nachträglich aufrüsten lässt.

stereoplay Testurteil

Klang (16/44,1 / 24/96 / 24/192)

Absolute Spitzenkl. 57/59/- Punkte

Gesamturteil

gut - sehr gut **78 Punkte**

Preis/Leistung **sehr gut**



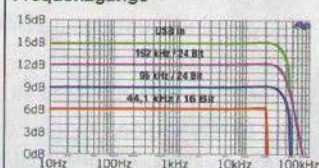
Musical Fidelity M1 DAC II
500 Euro (Herstellerangabe)

Vertrieb: Reichmann Audio Systeme
Telefon: 0 77 28 / 10 64
www.reichmann-audio-systeme-vertrieb.de
www.musicalfidelity.com
Auslandsvertretungen siehe Internet

Maße: B: 22 x H: 10 x T: 30 cm
Gewicht: 3,4 kg

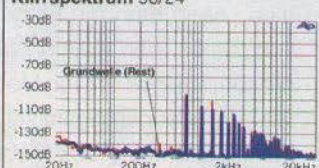
Messwerte

Frequenzgänge



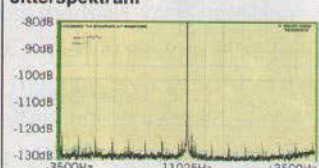
Sehr ausgewogen

Klirrspektrum 96/24



Recht niedriger Klirr mit günstig abgestuften und verlaufenden Oberwellen

Jitterspektrum

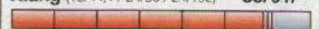


Hervorragend niedriger Jitter (149 ps), auch noch via USB (156 ps)

Rauschabst. RCA/XLR 119/119 dB
Ausgangswid. RCA/XLR 48,6/95 Ω
Verbrauch Standby/Betrieb 0,5 / 5 W

Bewertung

Klang (16/44,1 / 24/96 / 24/192) **59/61/-**



Messwerte **9**



Praxis **6**



Wertigkeit **6**



Der M1 DAC II beweist, dass ein guter USB-Wandler nicht 24/192-Daten braucht, um musikalisch zu überzeugen. Mit seiner eleganten Spielweise und natürlichen Farben verdient er ein stereoplay Highlight.

stereoplay Testurteil

Klang (16/44,1 / 24/96 / 24/192)

Absolute Spitzenkl. 59/61/- Punkte

Gesamturteil

sehr gut **82 Punkte**

Preis/Leistung **überragend**