

DAC

Kopfhörer-
verstärker



Genussmittel

Peripherie:

- Quellen: Audiodata Musikserver MS II
Auralic Aries
MacBook Pro, Audirvana Plus
- Verstärker: NAD C356 BEE
- USB-Kabel: Audioquest Cinnamon
- RCA-Kabel: Audioquest Cinnamon
- Lautsprecherkabel: Audioquest Rocket 44
- Lautsprecher: KLANG+TON „Nada“
- Kopfhörer: Audeze Sine

Manchmal möchte man sich gerne etwas Ausgefallenes gönnen, egal ob bei Getränken oder HiFi. Playback Designs schlägt zwei Fliegen mit einer Klappe.



Zwei Dinge, die oft Hand in Hand gehen, sind hochwertige Musikwiedergabe und Wein. Eigentlich kein großes Wunder, dann schließlich schafft ein bequemer Hörraum zu vorgerückter Stunde genau die richtige Atmosphäre, um die eine oder andere gute Flasche zu öffnen. Sowohl das Trinken von Wein als auch ein tolles Stück Musik können als Genussmittel verstanden werden, die über die einfachen Bedürfnisse hinausgehen, aber dennoch einen Zweck erfüllen. Die Verbindung zwischen HiFi und Winzertum wird dabei normalerweise erst vom Nutzer selbst eingegangen, doch natürlich weiß man auch bei den Herstellern beide Welten zu schätzen. Schließlich arbeiten dort auch Musikfreunde, die einem guten Wein nicht abgeneigt sind. Playback Designs geht dabei sogar so weit, dass sie eine ganze Produktreihe nach einer Weinregion in Kalifornien benennen. Sonoma beinhaltet den ADC Pinot, den Server Syrah und unser Testgerät, den Digital-Analog-Wandler Merlot. Nur bei den Namen belässt man es allerdings nicht, denn wie die Anleitung verrät, enthält die hölzerne Kiste, in der das Gerät

versandt wird, außer dem Merlot und dem passenden Stromkabel auch eine Flasche Wein und ein passendes Glas aus dem Carhartt Vineyard. Leider mussten wir auf den Wein verzichten, da unser Testgerät natürlich schon die eine oder andere Station hinter sich hatte, schade.

Wir bleiben bei unserem Test also nüchtern und holen statt dem Flaschenöffner zunächst einmal den Merlot aus seiner Verpackung. Optisch gelingt dem DAC eine interessante Mischung aus auffällig und zurückhaltend. Das dunkle Grau des Gehäuses weist an der Oberseite und der Front einige Streifen auf, die das Gerät ein wenig so wirken lassen, als wäre es aus Damaszenerstahl gefertigt. Erst aus der Nähe fällt auf, dass es sich hier tatsächlich um Rillen handelt, die in verschiedenen Tiefen der Oberfläche ein elegantes Wellenmuster verleihen. Die Oberseite und die Front sind beim Merlot außerdem aus einem einzigen Stück Metall gefertigt, das sich praktisch über den kleineren, darunter befindlichen Kasten legt, der als Grundlage für den Wandler dient. Beim Display hingegen entschied man

sich für eine klassische Variante mit digitaler Zahlanzeige, deren monochromes Farbschema guten Kontrast liefert. Ebenso wie das gesamte Gehäuse ist auch der stufenlose Drehregler an der rechten Seite der Front wunderbar gearbeitet, auch wenn er nur bei der Verwendung des integrierten 6,3-Millimeter-Kopfhöreranschlusses zum Einsatz kommt. Eine Vorstufenfunktion bietet der Merlot nämlich keine, denn er legt seinen Fokus klar auf die Digital-Analog-Wandlung.

Dafür wendet Playback Designs eine ganze Menge interessanter Technologien an, die den Merlot stark von anderen Wandlern seiner Größe unterscheiden. Als Erstes wäre da einmal die Auswahl des DAC-Chips selbst. Der größte Teil aller verfügbaren Wandler auf dem Markt setzt hier auf Modelle, die nach dem Pulse-Core-Modulation-Verfahren arbeiten. Einige andere verwenden hingegen sogenannte Delta-Sigma-Wandler oder manchmal auch Pulse-Width-Modification-Chips. Bei sehr hochwertigen DACs kommen außerdem manchmal Ladder- oder R2R-DACs zum Einsatz, die wegen ihres Klangs sehr beliebt sind, aller-



Gehörtes:

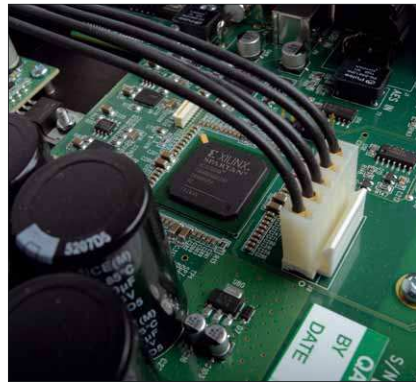
- **The Blues Brothers**
Original Soundtrack Recording
(Gobuz, 44,1 kHz, 16 Bit)
- **Youn Sun Nah**
She Moves On
(FLAC, 96 kHz, 24 Bit)
- **Foo Fighters**
Saint Cecilia EP
(FLAC, 192 kHz, 24 Bit)
- **DXD/ DSD Testfiles**
(DXD, 352,8 kHz, 24 Bit)
(DSD64/ 128, 2,8/ 5,6 MHz, 1 Bit)
- **Queens of the Stone Age**
... Like Clockwork
(ALAC, 44,1 kHz, 16 Bit)
- **Deep Purple**
Made in Japan
(FLAC, 96 kHz, 24 Bit)

dings recht schwer zu implementieren. Playback Designs geht in eine gänzlich andere Richtung und setzt auf eine Plattform, die bei den allerwenigsten Herstellern verwendet wird. Im Merlot sitzt nämlich ein diskret arbeitender Chip, der frei programmiert werden kann. Dieser FPGA-Chip ist so eingerichtet, das er aus digitalen Daten analoge Audiosignale erzeugen kann. Ein enorm aufwendiges Verfahren, dass sehr viel Know-how benötigt und letztlich zu herausragendem Klang führen kann. Außerdem ist es so möglich, den DAC durch Updates vollkommen neu auszurichten und für neue Formate und Abtastraten bereit zu machen. Selbst Jahre nach dem Kauf kann eine komplett neue Technologie in ein altes Gerät eingesetzt werden.

Momentan arbeitet der Merlot jedoch nach einem besonderen Muster, für das Playback Designs ebenfalls viel Know-how mitbringt. In den späten 1990er-



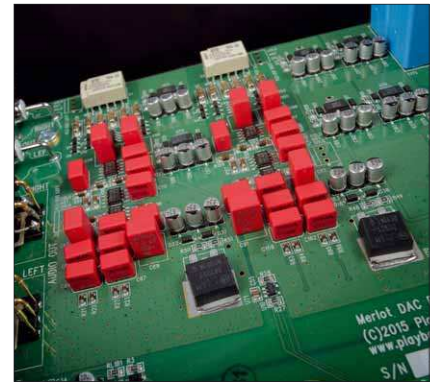
Mit den beiden kleinen Tasten lassen sich die Quelle ändern und die Softwareversion anzeigen, die nachträglich upgedatet werden kann



Ein aufwendig designerter FPGA-Chip kümmert sich um die Wandlung im Merlot

Jahren arbeitete Firmengründer Andreas Koch mit Sony zusammen an einer hochwertigen SACD-Plattform. Dementsprechend sind auch seine Geräte nun stark auf das DSD-Format ausgerichtet, das für die Wandlung der Daten angewendet wird. Dabei werden alle eingehenden Signale in einen Bitstream übertragen, der enorm hochgesampelt wird, um anschließend möglichst viele Details aus dem digitalen in das analoge Signal übertragen zu können.

Auf diese Weise ist der DAC in der Lage, PCM-Signale mit bis zu 384 kHz bei 24 Bit zu wandeln. Bei der DSD-Wiedergabe, die hier natürlich nativ geschieht, stellt Quad-DSD mit 11,2 MHz momentan die Grenze des Machbaren dar. Um diese Abtastraten zu nutzen, muss allerdings der USB-Anschluss des DACs verwendet werden, der als einziger in der Lage ist, solche Datenmengen zu übertragen. Daneben bietet der Merlot außerdem einen optischen und einen koaxialen S/PDIF-Eingang, ebenso wie einen AES/EBU-Anschluss. Für die Verbin-



Die Ausgangsstufe gibt ein lineares Signal aus, während der Kopfhörerausgang an der Front eine Lautstärkeregelung besitzt

dung mit anderen Playback-Designs-Systemen ist außerdem ein proprietärer Anschluss namens Playlink verbaut. Allerdings kann die Auswahl des richtigen Anschlusses bei all der Vielfalt ein wenig fummelig sein, da die entsprechende Taste zur Anzeige und zur Auswahl dient. Bei den Ausgängen bietet der Merlot mit Cinch- und XLR-Anschlüssen ebenfalls verschiedene Möglichkeiten für die Verbindung zu Vor- und Vollverstärkern.

Playback Designs Merlot

- Preis: um 7.590 Euro
- Vertrieb: Highend Scout, Berlin
- Telefon: 030 22015093
- Internet: www.highendscout.de

- B x H x T: 360 x 80x 230 mm
- Eingänge:

- 1 x USB-B
- 1 x S/PDIF koaxial
- 1 x AES/EBU
- 1 x Playlink

- Unterstützte Abtastraten:

- PCM bis 384 kHz, 24 Bit;
- DSD bis DSD256, 11,2 MHz, 1 Bit

- Ausgänge:

- 1 x RCA Stereo
- 1 x XLR Stereo
- 1 x Playlink

- 1 x 6,3 mm Kopfhörerausgang (vorne)

HiFi

<checksum>

„Die aufwendige Technik, die Playback Designs nutzt, macht sich beim Klang deutlich bemerkbar und lässt den Merlot gleich auf mehrere Arten zu einem wirklich besonderen DAC werden.“

</checksum>



Neben USB, AES/EBU und koaxialen S/PDIF dient auch der proprietäre Playlink-Anschluss der Übertragung von Musik

ÜBER
900
MARKEN

 **HIGH END**[®]
MUNICH 2018



Trotz Design mit nur einer Hauptplatine werden die verschiedenen Sektionen getrennt mit Strom versorgt

Doch genau wie bei einem Wein muss man auch einen DAC mal probiert haben, um ihn wirklich beurteilen zu können. Dabei zeigte sich, dass es sich bei diesem Merlot um einen wirklich guten Tropfen handelt, denn die klanglichen Leistungen des Wandlers sind beeindruckend. Enorm offen und frei gestaltet sich das Spiel der FPGA-Plattform. Dabei fällt sofort die tolle räumliche Aufteilung auf, die in allen Ebenen, Tiefe, Breite und Höhe ausgezeichnet funktioniert. Auch das extreme Oversampling macht sich klar bemerkbar und führt schon bei Titeln in CD-Qualität zu einer tollen Detailfülle. Durch die Abstraten hinweg entwickelt der Merlot einen angenehmen Fluss mit einer schönen Leichtigkeit, die man sonst nur von Ladder-DACs kennt. Dabei führt das detaillierte Spiel dank des sehr ausgewogenen Klangcharakters keineswegs zu Ermüdungserscheinungen, sondern wirkt angenehm natürlich.

Optisch und funktionell hat der Merlot einige Eigenheiten, die durchaus Geschmackssache sein können. Auch die Nutzung der komplexen und kostspieligen Technologien bei einem Gerät dieser Größe ist äußerst ungewöhnlich. Letztlich muss man klar anerkennen, dass man bei Playback Designs wirklich weiß, was man tut. Die aufwendige Wandlerplattform generiert einfach einen hervorragenden Sound und macht den Merlot zu etwas wirklich Besonderem. Genau wie einen guten Wein kann man auch ihn wunderbar genießen.

Philipp Schneckenburger



**KARI
BREMNES**
SONGPOETIN

LISTEN TO THE MUSIC!

**DIE INTERNATIONALE HIFI-MESSE
11. - 13. MAI 2018 MOC MÜNCHEN**

FACHBESUCHERTAG 10.5.18

highend2018.de