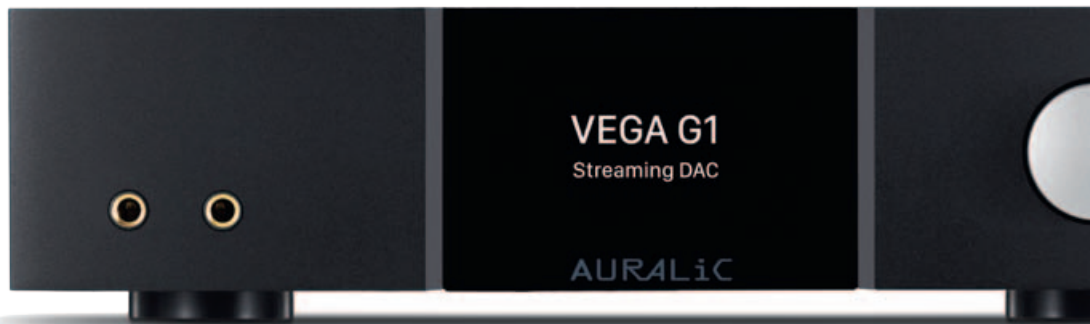




Mit Aries G1 und Vega G1 bietet Auratic ein Top-Duo aus Streamer und D/A-Wandler.



Starkes Gespann

In Aries G1 und Vega G1 realisiert Auratic eine Reihe hochkarätiger Hardware-Lösungen und kombiniert diese mit pfiffiger Streaming-Technik.

Der Aries ist ein Streamer, der Vega ist ein Wandler. Beide stammen aus der neuen G1-Serie von Auratic, und mangels Analogausgang lässt sich der Aries G1 – auch optisch perfekt – mit dem Vega G1 ergänzen. Eine nette Kombi also für einen Test, bei dem sich aber schnell zeigte, dass auch der 3800 Euro teure Vega über einen LAN-Anschluss verfügt und somit fürs Streaming geeignet ist. Wozu dann noch als Extra-Streamer den Aries kaufen, der allein mit 2200 Euro zu Buche schlägt? Die Antwort lautet: Lightning Server.

Dahinter verbirgt sich eine ausgefuchste Streaming-Technik, die vor Jahren von Linn auf Basis des verbreiteten UPnP- bzw. DLNA-Streamings ent-

wickelt und später unter der Bezeichnung „OpenHome“ als Open-Source-Software freigegeben wurde. Diesen Programmcode hat Auratic für eigene Varianten genutzt und den Lightning-Server entwickelt.

Auratic nutzt für die Aries-Geräte den eigens entwickelten Lightning Server, der auf dem Standard OpenHome basiert.

Damit lassen sich über die Standardfunktionen von UPnP hinaus Features wie das Sortieren nach Abtastrate, Import- oder Änderungsdatum nutzen. Des Weiteren gibt es eine präzise und rauscharme Lautstärkeeinstellung in geditherter 64-Bit-Technik, die speziell auf den Aries G1 zugeschnitten ist.

Eingebaut ist der Lightning Server in den Streamer, nicht aber in den Wandler, der sich somit fürs Streamen nur auf UPnP-Basis nutzen lässt. Dass der Vega G1 überhaupt streamen kann, ist laut Auratic als

Abfallprodukt(-Feature) der eingesetzten Prozessor-Plattform Tesla zu verstehen.

Beim Aries G1 überwacht der Lightning Server die Musikverzeichnisse – also SMB-Ordnerfreigaben auf PC- oder NAS-Systemen sowie USB-Speichern – und greift direkt auf die Dateien zu. Die Bedie-

nung erfolgt über Lightning DS, eine für iPad und iPhone erhältliche App, die auf iOS 11 läuft. Sie bietet alle erweiterten OpenHome-Funktionen inklusive der Integration von TIDAL, Qobuz und des Radiodienstes vTuner.

Flotte Streaming-Lösung

Beim erstmaligen Aufbau der Musikdatenbank holt der Lightning Server Metadaten und Covers aus Tags oder Album-Verzeichnissen. Die aufbereiteten Daten werden im iPad/iPhone gespeichert, wodurch sich die App vergrößert: Für 1000 Alben auf etwa 700 MByte mit dem iPhone und – wegen der größeren Abbildungen – auf etwa 1 GByte per iPad. Im Vergleich zu UPnP führt die lokale Speicherung zu einem spür-

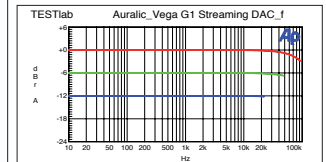
**Auralic
Aries G1 / Vega G1**

2200 / 3800 Euro

Vertrieb: audioNEXT, Essen
Telefon: 0201 – 507 39 50
www.audionext.de

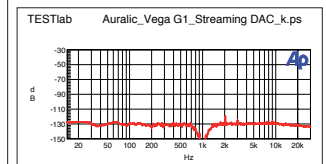
Maße (B×H×T): 34 × 8 × 32 cm (identisch)
Gewicht: 7,2 kg / 7,8 kg

Messdiagramme



Frequenzgänge

Linealglatt bis 50 kHz, sehr ausgewogen bis 90 kHz, dabei nur 3 dB Abfall



Klirrspektrum

Extrem hoher Rauschabstand an Messgrenze, praktisch keine Klirrkomponenten erkennbar

Messwerte

Rauschabstand (A-bew.) 119 / 126 dB
Ausgangswiderstand 53 / 1 Ω
Verbrauch Standby/Betrieb - / 16 W

Funktionen

Übersicht

- 72-Femtosekunden-Masterclock
- ORFEO Class-A-Verstärkermodule
- Super Spezial-DAC von ESS, gapless

Formate

- WAV, FLAC, AIFF, ALAC, PCM bis 32/384
- MP3, AAC, WMA, OGG, M3U, MQA
- DSD 64-fach – 512-fach

Sonstiges

- TIDAL, Spotify, Qobus, Roon, Airplay, BT
- Pfliffige, flotte Streaming-Software
- keine Hardware-Lautstärkeinstellung

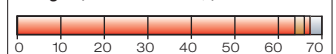
Bewertung

Fazit: Mit der G1-Serie von Aries und Vega schickt Auralic ein wahrlich starkes Gespann ins Rennen. Dabei positioniert sich Aries G1 als Streamer mit flinker, gefälliger Player-Software und stabiler Anbindung per Lightning Server. So richtig spannend wird's dann aber bei der Hardware, die – auch Dank sehr aufwendiger Maßnahmen für den Musiktransfer vom Streamer zum Wandler – nicht nur Rauschrekorde aufstellt, sondern auch klanglich brilliert. Das ist Topklasse.

Messwerte 10 **Praxis** 9 **Wertigkeit** 8

stereoplay Testurteil

Klang (24/192 / 24/96 / 16/44,1) **68/67/65**



Gesamturteil 95 Punkte

Preis/Leistung **überragend**



Das Innenleben des Vega G1 offenbart die beiden Orfeo-Ausgangsmodule und darüber den speziell für Auralic modifizierten Top-D/A-Wandler aus der ESS-Pro-Serie.

baren Vorteil für den Lightning Server, nämlich zu einer hohen Navigationsgeschwindigkeit.

Damit kommt Lightning DS dem in der aktuellen Version ähnlich schnellen Roon recht nahe, klar überlegen ist Roon jedoch bezüglich der vielen Zusatzinfos. Im Gegensatz zu Roon bietet Lightning DS aber auch den Musikzugriff auf Verzeichnisebene, was sich besonders für Klassik empfiehlt. Dabei scheitert der Genre-Zugriff der Musik-Datenbanksysteme daran, dass das zweite Suchkriterium nicht auf Komponisten, sondern auf Interpreten zugreift – was für alle anderen Genres in Ordnung ist. Auch in der Verzeichnisanzeige bietet Lightning DS ganz schöne Anzeigen mit Cover, sodass das Auralic-System insgesamt eine recht überzeugende Streaming-Lösung darstellt.

Außer per App ist der Aries G1 auch am Gerät selbst bedienbar, wobei die Anzeige über ein hoch auflösendes OLED-Farbdisplay mit 10,2 cm Bild-diagonale erfolgt. Eine weitere Möglichkeit besteht über das Anlernen vorhandener Fernbe-

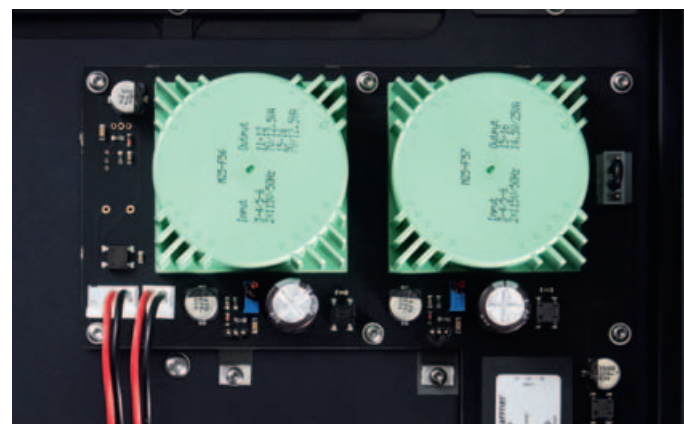
dienungen. Damit lassen sich dann auch feinfühligere Lautstärke-Einstellungen vornehmen, denn in der App gibt's dafür nur einen Schieberegler ohne separate Plus-/Minus-Schaltflächen zum Antippen. Schließlich ist die Bedienung über ein Web-Interface möglich, das sowohl Aries als auch Vega erzeugen und auf vielen Browsern läuft.

Hochkarätige Hardware

Wegen der separaten Ausführung von Streamer und Wandler erfordert die Musikübertragung große Sorgfalt. Für den Aries G1 nutzt Auralic die eigens entwickelte Tesla-G2-Plattform,

die auf dem Quad-Core-Prozessor Cortex A9 basiert. Damit bewältigt Tesla G2 auch anspruchsvollste Audioformate sowie die Steuerung der Software Processing Engine.

Um den Jitter zu minimieren, kopiert Aries die Musik zunächst in einen ein Gigabyte großen Speicher-Cache. Für die optimale Musikausgabe werden dann sogenannte Femto Clocks eingesetzt, die damit erzeugten Taktsignale sind extrem präzise und sorgen für geringsten Jitter. Der Aries G1 enthält vier solcher Femto-Clock-Generatoren, einen für AES, S/PDIF und Toslink, einen weiteren für



Netzteile für Clock und USB-Audio optimieren das Rauschverhalten.

USB-Audio. Die Anzahl verdoppelt sich noch, da Auralic die Abtastfrequenzen 44,1 und 48 Kilohertz separat behandelt. Mit ganzzahligen Vielfachen lassen sich so absolut saubere Taktsignale für die diversen Abtastfrequenzen erzeugen.

Die Audio-Ausgabe per USB ist mit einer eigenen Stromversorgung aufgebaut, wodurch keine Rauschanteile in den Wandler fließen. Daher sind S/PDIF- und USB-Ausgänge in puncto Rauschen gleichwertig.

Ultimative Wandlertechnik

Auch der Vega G1 arbeitet mit einer Tesla-Plattform, aber mit etwas reduzierter Performance und kleinerem Speicher. Zunächst erfolgt eine Pufferung des übertragenen Musiksignals, dabei wird die Abtastfrequenz gemessen. Dieser Wert gelangt zu Femto-Clock-Generatoren, die die Taktsignale für die jeweils ermittelte Frequenz in extremer Genauigkeit neu erzeugen und an den D/A-Wandler schicken. Durch die Pufferung entsteht eine kleine, vom Jitter der Quelle abhängige Latenzverzögerung, was für den Audiobetrieb aber akzeptabel ist.

Der DAC basiert auf dem extrem rauscharmen ESS-Paradestück ES9038PRO Sabre, der eigens für Auralic um den Master-Modus erweitert wurde. Das war wegen der extern zugeführten (Femto) Clock erforderlich. Die Einstellung der Lautstärke

Bei den Gehäusen von Aries und Vega G1 bestehen Front, Deckel und Seitenteile aus einem Stück Spritzguss-Alu mit gefrästen Fugen. Die 10-cm-OLED-Displays zeigen Covers fein aufgelöst an.



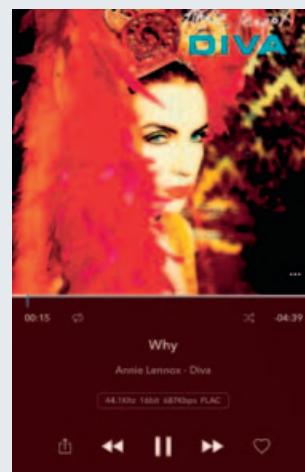
Auralic-Streaming auch ohne iOS/Apple

Auralic selbst bietet die Software Lightning DS zum Streamen mit den Aries-Geräten nur für iPhone und iPad mit iOS 11 an. Als Basis für Lightning DS nutzt Auralic den OpenHome-Standard, und da das auch für Linn Kazoo und Lumin gilt, lassen sich diese Apps ebenfalls zur Aries-Bedienung einsetzen. Beide Apps gibt es auch für Android und darüber hinaus noch die firmenunabhängigen Anwendungen BubbleDS und BubbleUPnP. Letztere arbeiten stabil, ist ausgereift und

daher sehr beliebt. Auf Basis von OpenHome unterstützt BubbleUPnP die erweiterten Aries-Funktionen – insbesondere die klanglich hochwertige Lautstärkeinstellung.

BubbleUPnP für Android

Zwar ist BubbleUPnP etwas langsamer als Lightning DS, aber deutlich schneller als reine UPnP-Player. Für einige Einstellungen geht BubbleUPnP nicht, doch lässt sich dafür das Aries-Web-Interface nutzen, das auf fast allen Rechnern/Browsern läuft.



Die Android-Streaming-App BubbleUPnP eignet sich zur Bedienung des Aries G1 und anderer UPnP-Renderers.

per App ist in der G1-Serie auf Hardware-Basis nicht möglich. Das geht erst mit den teureren G2-Komponenten, die über die Lightning-Link-Schnittstelle verfügen. Im Ausgang setzt Auralic zwei Orfeo-Class-A-Verstärkermodule mit minimalem Klirr ein. Sowohl Aries als auch Vega G1 sind mit linearen

„Purer-Power“-Netzteilen ausgestattet, die im gesamten Spektrum nicht mehr als ein Mikrovolt Rauschspannung erzeugen.

Extrem geringes Rauschen

Durch all diese Maßnahmen schafft Auralic ein extrem niedriges Rauschen – „rekordverdächtig“, wie unser Messlabor

meldet. Von den vier verfügbaren Filtern des Vega gefiel uns besonders der Smooth Mode, der das Pre-Ringing eliminiert. Diesen Modus wählten wir für den Hörtest, zunächst mit Chick Coreas Latino-Nummer „La Fiesta“ in 88,2 kHz, gespielt vom Blue Chamber Quartet. Die Kastagnetten klangen glasklar und dennoch sehr natürlich, der Bass rund und trocken, Harfe, Vibraphon und Piano muster-gültig fein und mit ausgeprägt analoger Anmutung. Bei Beethovens Klavierkonzert Nr. 4 mit Dejan Lazic begeisterte die Auralic-Kombi durch fein strukturierte Soloinstrumente und kraftvollen Orchestereinsatz.

Reinhard Paprotka ■



Der D/A-Wandler Vega G1 enthält analoge und digitale Eingänge bis hin zu USB. Über den LAN-Netzwerkanschluss ist zwar Streaming per UPnP möglich, nicht aber auf Basis des pfiffigen Lightning-Servers.