

HiFi

einsnull

Magazin für digitales HiFi

www.hifieinsnull.de

Musikserver perfekt für den Einstieg

- Einfache Einrichtung mit perfekter Bedienung
- Integriertes CD-Laufwerk mit Auto-Ripping
- Hochwertige SSD-Speicher mit bis zu 2 TB s. 10



Die exklusivste Art zu streamen s. 40

- Komplettsystem mit 1400 Watt
- Streng limitierte Modellreihe



Kaufberatung

Best Of
HiFi
einsnull 2018

- 20 der besten DACs, Server, Streamer und mehr
- Top-Geräte, die Sie kennen müssen s. 68

Streamingdienst mit 24 Bit s. 54

- Alben in echter HiRes-Qualität direkt aus dem Internet abspielen
- Integration in Systeme verschiedener Hersteller

DAC-Technik der Spitzenklasse s. 28

- FPGA-Chip für hervorragenden Klang
- HiRes von allen Quellen



High End im Kleinformat s. 14

- Digitaler Player mit enormer Funktionsvielfalt
- Streaming von NAS, USB und Bluetooth





Preis: ab 3.990 Euro*

*unverbindliche Preisempfehlung inkl. MwSt.

Das sagt die Fachpresse:

„Micromegas M-100 gehört zu den Königen einer neuen Art modernen HiFis.“ – HIFleinsnull, 06/2016

„Dass dieser opulent ausgestattete Vollverstärker auch noch mit Tonabnehmern kommuniziert, macht ihn nur noch sympathischer...“
– stereoplay, 03/2017

„Mit dem M-ONE 100 ist Micromega hier ganz eindeutig ein fabelhaftes Stück Technik gelungen...“

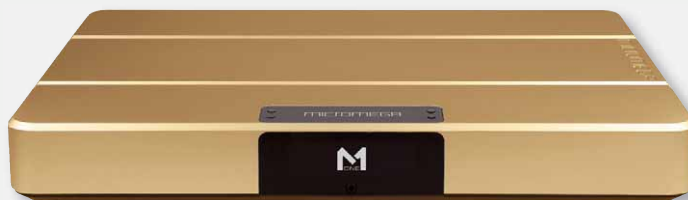
– AUDIO TEST, 05/2017

„Vor allem die integrierte Raumkorrektur mit Einmessung des M-One 150 wird die Lösung für viele problematische Räume sein.“

– Audio, 05/2017



M.A.R.S. Micromega Acoustic Room System
M.C.F. Micromega Custom Finish



Ehrliche Aktivlautsprecher.

Leserwahlsieger mit spektakulärem High-End-Klang!



Psst!

Die Tech-Branche hat ihr nächstes großes Ding bereits gefunden: die Sprachsteuerung. Kaum ein neues Gerät in Wohnzimmer, Büro oder Küche kommt scheinbar mehr ohne eine Einbindung von Amazons Alexa oder dem Google Assistant aus. Eine Flut kleiner Aktivboxen, die per Sprachbefehl den gewünschten Song abspielen, sind bereits auf dem Markt. Da ist es nur eine Frage der Zeit, bis auch der High-End-Sektor die Bedienung auf Zuruf in neue Systeme integriert.

Bei all den interessanten Möglichkeiten der Haussteuerung und bequemer Bedienung sollte man jedoch einige Probleme nicht aus den Augen verlieren. Erstens sind die Fähigkeiten von Sprachassistenten, die nach deutschen Wortmustern suchen, aber internationale Künstler finden sollen, noch nicht ganz ausge-

reift. Viel tiefgreifender ist aber das Problem des Datenschutzes, denn mit solchen Systemen holt man sich im Prinzip eine Wanze ins Haus, die absolut jedes Wort in den eigenen vier Wänden mithören kann. Dank permanent geforderter Internetverbindung und teilweise eher dürftiger Sicherheitsvorkehrungen gibt es kaum Kontrolle über Zugriffe von außen. Es bleibt also zu hoffen, dass die aktuellen Daten-skandale hier noch zu Verbesserungen führen. Bis dahin bleibt ja immer noch die App.

Viel Spaß mit dieser Ausgabe
der HiFi EINSNULL.

P. Schneckenburger

Philipp Schneckenburger



nuPro A-600

Hochpräzise, bass- und wattstark.

»Klang auf höchstem Niveau, der locker mit dem von Standboxen mithalten kann«

HiFi Einsnull 1/18

Stereoplay Leserwahlsieger 2018 (4/18)

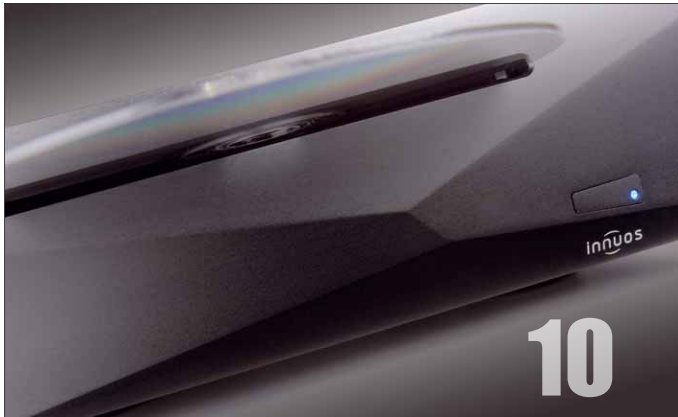
**Nur günstig+direkt
vom Hersteller nubert.de**

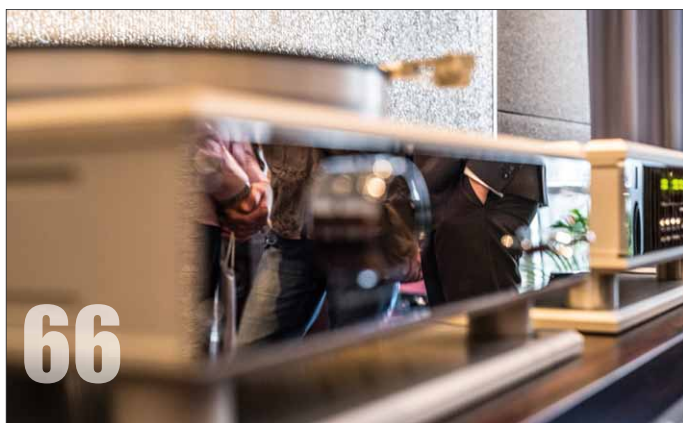
nuPro A-600: Endstufenleistung 430 Watt/Box. Schwarz oder Weiß. Vielfältige Anschlussoptionen, mit Zubehör auch wireless. 985,-€/Box (inkl. 19% MwSt., zzgl. Versand)

Nubert electronic GmbH, Goethestraße 69, D-73525 Schwäbisch Gmünd
Webshop: www.nubert.de · 30 Tage Rückgaberecht · Direktverkauf und Vorführstudios: Schwäbisch Gmünd, Aalen und Duisburg · Info-/Bestell-Hotline mit Expertenberatung, in Deutschland gebührenfrei 0800 6823780

nubert

MEHR KLANGFASZINATION





Inhalt:

Durchstarter

Test: Innuos Zen Mini
Musikserver für Einsteiger

S. 10

Full House

Test: Cayin iDAP-6
High End im Kleinformat

S. 14

Gib mir 5!

Test: HiFi Akademie Stream5
Die Musikzentrale

S. 20

Die neue Leier

Test: Auralic Vega G2
Der DAC der anderen Art

S. 24

Genussmittel

Test: Playback Designs Merlot
DAC-Technik der Spitzenklasse

S. 28

Edelstein im Brett

Test: Creek Evolution 50A
Modular ins Digitalzeitalter

S. 32

Maßstabsgerecht

Test: Leema Pulse IV
Traumerfüllung für Audiophile

S. 36

Faber, Sonus faber!

Test: Sonus faber Sf16
Die exklusivste Art zu streamen

S. 40

Runde Sache

Test: Elipson Music Center BT HD Chromecast B-1 Edition
Multitalent mit französischer Eleganz

S. 46

Offen für alles

Test: Triangle Elara LNO5a
Aktive Standbox für Streaming und Platte

S. 50

Streaming mit Anspruch

Test: HRA Streaming
24 Bit direkt aus dem Internet

S. 54

HiFi Einsnull vor Ort

Norddeutsche HiFi-Tage 2018

S. 66

Special: Best of HiFi Einsnull 2018

20 Topgeräte, die sie kennen müssen

S. 68

Rubriken:

Editorial	S. 3
Magazin	S. 6
Impressum	S. 8
All You Can Read Flatrate	S. 45
Händlermarkt	S. 58
Rezensionen	S. 81
Vorschau	S. 82



Smart-Speaker von Dynaudio

Mit den neuen Music Systemen 1, 3, 5 und 7 bringt Lautsprecherspezialist Dynaudio eine neue Reihe intelligenter Wireless-Systeme auf den Markt. Dabei sorgt eine ganze Reihe an smarter Software dafür, dass die Geräte stets den bestmöglichen Klang bieten sollen. So reagieren die Music Systeme etwa auf die Umgebungslautstärke und passen sich außerdem an ihre Position im Raum an. Dazu lernt die passende Smartphone-App, welche Arten von Musik man gerne hört, und macht Vorschläge, die zu den bisher gespielten Songs passen. Erhältlich in verschiedenen Farbvarianten und Größen soll die Auslieferung der Streaming-Lautsprecher Mitte April beginnen. Wir haben für die nächste Ausgabe der HiFi EINSNULL bereits einen Test in Planung.

Dynaudio Music Systeme

Vertrieb: Dynaudio, Rosengarten
Telefon: 04108 41800
Internet: www.dynaudio.de

Manger-Weltpremiere auf der High End 2018

Manger Audio begeistert seit Jahren nicht nur audiophiles Fachpublikum mit den einzigartigen Qualitäten des patentierten Manger-Schallwandlers und Schallsystemen, bei denen die Art und Weise, wie Transienten wiedergegeben werden, komplett neu gedacht wurde und bis heute einmalig ist. Das Versprechen natürlicher Musikkwiedergabe und perfekten Klangs wird untermauert durch sorgfältige Weiterentwicklung und Verbesserung der weltweit ausgezeichneten Lautsprecher. Bereits 2017 wurde die komplette Modellreihe überarbeitet und zahlreiche Verbesserungen fließen seitdem in die Produkte ein. Nun legt Manger Audio auf der High End 2018 weitere innere Werte frei und stellt ein neues Lautsprecher-Modell vor. Und wie es von Manger zu erwarten ist geht man hier nicht den konventionellen Weg. Firmenchefin Daniela Manger kündigte an: „Wir haben die Herausforderung angenommen, ein neues System zu entwickeln, ohne den Form- beziehungsweise hohen WAF-Faktor zu verlieren. Wir haben im Zusammenspiel aller konstruktiver Details diese Ziele nicht nur erreicht, sondern unsere eigenen Erwartungen klar übertroffen. Das Ergebnis präsentieren wir erstmalig auf der High End 2018.“ Die Enthüllung des neuen Schallwandlers findet während der Messtage im Raum F211 im Atrium 4.2 statt. Besucher sollten also bei Manger Audio vorbeischaun.

Manger Audio auf der High End 2018

Atrium 4.2, Raum F211
MOC, München vom 11. bis 13 Mai
Vertrieb: Manger Audio, Mellrichstadt
Telefon: 09776 9816
Internet: www.mangeraudio.com



Ergänzungslaufwerke für Melco-Server

Um die Fähigkeiten seiner Server noch mehr zu erweitern, stellte Melco kürzlich die beiden Ergänzungslaufwerke D-100 und E-100 vor. Bei Ersterem handelt es sich um ein optisches Laufwerk, mit dem CDs direkt vom Server ausgelesen und gespeichert werden können. Im D-100 wird dazu ein hochwertiges japanisches Laufwerk auf die bekannte Melco-Antivibrationsplattform montiert und in ein 20 Millimeter dickes Gehäuse gefasst. Mit den beiden USB-3.0-Anschlüssen kann das Laufwerk an den Server oder einen USB-DAC angeschlossen werden, um auch als Transport für das direkte Abspielen genutzt zu werden. Beim E-100 handelt es sich hingegen um eine Speichererweiterung, bei der die gleiche Technologie eingesetzt wird, wie dies auch bei den Servern der Marke der Fall ist. Mit der verwendeten Festplatte kann der Speicher eines Servers um 3 TB erweitert werden, um noch mehr Musik in der eigenen Bibliothek zu beherbergen.

Melco D-100 und E-100

Preise: je um 1.000 Euro
Vertrieb: Drei-H, Hamburg
Telefon: 040 33358490
Internet: www.3-h.de



Harman Luxury auf der High End 2018

Die Harman Luxury Group fährt mit ihren zugehörigen Marken großes Besteck auf der High End in München auf. So werden dort die neuen Mark-Levinson-Vollverstärker und Vor-Endkombis gezeigt, ebenso wie der Plattenspieler No 515 und der Mediaplayer No 519. Mit den Modellen 4306 und 4307 wird außerdem die Palette der Studiomonitore von JBL erweitert. Dazu gibt es die Neuauflage des beliebten L100. Vorgeführt wird auch die BE-Serie von Revel und die neuen Heimkinosysteme von Lexicon.

Mark Levinson, JBL, Revel und Lexicon

MOC, München vom 11. bis 13. Mai
Vertrieb: Harman Luxury Audio Group
Internet: www.harmanluxuryaudio.com

Neuheiten von Acoustic Revive

Seit über 20 Jahren entwickelt Acoustic Revive aus Japan Zubehör und Kabel. Nun hat Ken Ishiguro von Acoustic Revive eine weitere Verbesserung entwickelt. Es wird über die bekannten geschmiedeten Kupferkabel eine Schicht Silber im gleichen Continuation-Transfer-Schmiedeverfahren aufgebracht. Abgesehen von der letztendlichen Qualität des verwendeten Kupfers und Silbers unterscheidet sich PC-TripleC / EX von den üblicherweise verwendeten versilberten Drähten auf eine weitere äußerst kritische Weise: Bei gewöhnlichen versilberten Leitern ist die Grenze zwischen Silber und Kupfer nicht einheitlich. PC-TripleC / EX begrenzt die Übertragung des durch den Skin-Effekt abgeschwächten Hochfrequenzbandes ausschließlich auf den Silberanteil des Leiters. Diese Kombination mit PC-TripleC im Kern ermöglicht eine Breitbandübertragung mit der höchstmöglichen Auflösung. Zusätzlich wird außerdem die Finement-Noise-Suppressor-Technologie zur Resonanzoptimierung eingesetzt, die von Acoustic Revive zusammen mit Hitachi entwickelt wurde. Diese gibt es auch als extra Zwischenstecker für Kabel von anderen Herstellern, wobei der Stecker dann zwischen Kabel und Gerät gesteckt wird. Bei den Acoustic-Revive-Kabeln ist dies nicht nötig, die Kabel können auch ohne diese Technologie bestellt werden.

Kabel von Acoustic Revive

Preise: 1 m RCA Kabel inkl. FM-Technologie 8.500 Euro
1 m XLR Kabel inkl. FM-Technologie 9.500 Euro
1 m COX Kabel inkl. FM-Technologie 4.800 Euro
1 m AES Kabel inkl. FM-Technologie 5.800 Euro

Vertrieb: SoReal Audio, Unterweilenbach
Telefon: 08445 2670030
Internet: www.soreal-audio.de



Neues von hOrns bei Len Hifi

Len Hifi freut sich, die neue Aria- und Rack-Serie von hORNS vorzustellen. Seit Anfang des Jahres sind neue Versionen der erfolgreichen Aria-Reihe erhältlich. Aria 1 und 2 sowie der dazu passende Center weisen jetzt Gehäusestärken von 24 statt vorher 22 mm auf, was eine größere Stabilität zur Folge hat. Die Innenverkabelung wurde geändert: Alle Modelle nehmen jetzt mit WBT-Nextgen-Klemmen Kontakt mit den Lautsprecherkabeln auf. Die größte Neuerung erfuhr die Aria 2. Diese ist nun mit den gleichen Chassis ausgestattet wie ihre Namensgefährten, was sie zur Freude vieler Fans um glatte 1.000 Euro günstiger macht. Ebenfalls neu sind die Racksysteme von hORNS. Erhältlich sind „S“ – Small (einfache Breite) und „L“ – Large (doppelte Breite). Beide sind mit 37 oder 48 mm starken Böden erhältlich. Die Rohre sind aus Vollaluminium, was den Racks eine besondere Wertigkeit verleiht. Standard sind 3 Böden. Angeboten werden, neben diversen Echtholz-Oberflächen, auch alle RAL- und Sonderfarben.

Das S 47 kostet 999 Euro, das L 47 1.399 Euro.
Len Hifi Duisburg
Telefon: 0176 64772261
Internet: www.lenhifi.de



Monatsangebote von Nubert

Der schwäbische Lautsprecherhersteller Nubert wird in Zukunft jeden Monat ein spezielles Sparpaket aus Lautsprechern der Marke und Geräten anderer namhafter Hersteller schnüren. Im April wird dieses nuTipp genannte Angebot aus einem Paar der Aktivbox nuPro A-600 und wahlweise einem Yamaha NP-S303 oder einem Bluesound-Vault2-Musikserver bestehen. Dazu gibt es jeweils das nuCable Digital Pro als Dreingabe. Im Rahmen eines Gewinnspiels wird das jeweilige Monatspaket außerdem verlost werden. Die Teilnahme an der Verlosung und die Bestellung des nuTipp-Sparpakets sind unter www.nubert.de möglich.

Nubert nuTipp-Sparangebote

Preise:

- nuPro A-600 und Yamaha Netzwerkplayer für 2.090 Euro
- nuPro A-600 und Bluesound-Musikserver für 2.890 Euro

Vertrieb: Nubert, Schwäbisch-Gmünd
Telefon: 0800 6823780
Internet: www.nubert.de



Focal wagt Farbe

Nach Rotgold und Kobaltblau für seine kabelgebundenen und kabellosen Kopfhörer Spark und Sphear S im Jahr 2017 präsentiert Focal nun drei neue Farbtöne für den Listen Wireless Chic. So besitzen die aus nichtleitendem Metall gefertigten Ohrmuscheln eine schillernde Oberfläche, die dem Kopfhörer eine auffällige Erscheinung verleiht. Das Ergebnis ist eine perfekte Harmonie aus herausragender Produktqualität und stilvoller Eleganz. Die Klangqualität wird durch den innovativen 40-mm-Antrieb mit Titan/Mylar-Membran gewährleistet. Für die optimale Dämpfung von Außengeräuschen sorgen die geschlossene Konstruktionsweise und die großen Polster der Kopfhörer. Außerdem garantiert der thermosensible Memory-Schaumstoff der Ohrpolster maximalen Tragekomfort. Der Listen Wireless Chic ist mit einem Clear-Voice-Capture-Dualmikrofonsystem ausgestattet, das die Sprachverständlichkeit verbessert. Mit 20 Stunden Akkulaufzeit und 3 Stunden Ladezeit ist zudem für maximale Bewegungsfreiheit gesorgt. Der Vorverkauf des AptX-Bluetooth-Kopfhörers im Onlineshop von Focal läuft bis 1. Mai 2018.

Focal Listen Wireless Chic

Preis: etwa 250 Euro
Vertrieb: Music Line, Rosengarten
Telefon: 04105 77050
Internet: www.music-line.biz



Michael E. Brieden Verlag

Die Spezialisten der UE

- Herausgeber und Verlag:
Michael E. Brieden Verlag GmbH
Gartroper Straße 42, D-47138 Duisburg
Telefon: 0203 42920, Fax: 0203 4292149
E-Mail: info@brieden.de
- Redaktion HiFi einsnull
Verlagsanschrift
E-Mail: einsnull@brieden.de
- Chefredaktion: Philipp Schneckenburger (ps)
- Redaktionsleitung: Dipl.-Phys. Guido Randerath
- Redaktion:
Elmar Michels (em), Holger Barske (hb),
Thomas Schmidt (ts), Dipl.-Ing. Michael Voigt (mv),
Thomas Johannsen (th), Dipl.-Ing. Jochen Schmitt (js)
- Anzeigenleitung:
Udo Schulz
Telefon: 04403 91910, Fax: 04403 919119
E-Mail: u.schulz@brieden.de
- Anzeigen Händlermarkt:
Holger Overmeyer
Telefon: 0203 4292163, Fax: 0203 4292149
E-Mail: overmeyer@brieden.de
- Fotostudio:
Stephan Schlüter, Philipp Thielen
- Artdirection, Grafik und Layout:
Markus Bethke, Heike Jans, Claudia Hurtienne
- Druck: Die Wattenscheider
Medien Vertriebs GMBH, 44867 Bochum
- Testgeräteverwaltung: Michael Rochow, Michael Baldeau
- Leserservice: Michaela Erkens
- Anzeigenbearbeitung: Heike Pens
- Vertrieb:
stella distribution GmbH, Hamburg
- Abonnenten-Service:
Stella services GmbH
Postfach 102946, D-20020 Hamburg
Telefon: 040 808053066, Fax: 040 808053050
E-Mail: abo@stella-services.de
- Bestell- und Versandservice:
Michael E. Brieden Verlag GmbH
Gartroper Straße 42, D-47138 Duisburg
Telefon: 0203 4292-0, Fax: 0203 4292-149

© by Michael E. Brieden Verlag GmbH
Alle Rechte der Veröffentlichung und Vervielfältigung nur mit schriftlicher Genehmigung erlaubt. Einige Beiträge enthalten ohne besonderen Hinweis Produkte, die unter das Waren- oder Patentschutzgesetz fallen. Werden technisches Know-how oder Rechte Dritter gewerblich genutzt, ist die Genehmigung des jeweiligen Inhabers einzuholen. Keine Kaufberatung durch die Redaktion. Funktionsgarantie für technische Hinweise wird nicht übernommen. Ergebnisse in Vergleichstests sind testfeldbezogen. Manuskriptzusendungen auf eigenes Risiko, ohne Gewähr für Rücksendung oder Annahme. Abdruck von Leserbriefen sowie Kürzungen vorbehalten. Namentlich gekennzeichnete Beiträge vertreten nicht unbedingt die Redaktionsmeinung. Höhere Gewalt entbindet den Verlag von der Lieferungsfrist =AD Ersatzansprüche können in solchen Fällen nicht anerkannt werden. Alle Rechte vorbehalten.



Lautsprecherstecker von The Chord Company

Der britische Kabelhersteller The Chord Company bringt einen neuen Lautsprecherstecker heraus, der in Zukunft auf sämtlichen Kabelserien verwendet werden wird. Der neue Chord-Ohmic wurde auf der Basis der Flaggschiffserien Sarum T und ChordMusic entwickelt und ist auch für ältere Kabel nachrüstbar. Grundlage des neuen Steckers ist das bekannte ABS-Material, das als Trägermaterial mit einer aus Deutschland kommenden Messinglegierung versehen wird. Danach folgt die eigentliche Leit- und Kontaktfähigkeit durch eine dickere Kupferschicht, die abschließend mit einer dünnen Silberschicht gegen Oxidation des Kupfers veredelt wird. Sowohl der ChordOhmic als Bananenstecker mit einer Feder aus nicht ermüdendem Stahl und der Gabelschuh mit einer besonders dicken Silberschicht sind in Schwarz oder Rot erhältlich. Trotz der Verbesserungen bleibt der Preis der neuen Stecker schönerweise der gleiche.

The Chord Company ChordOhmic

Preis: etwa 11 Euro pro Stück

Vertrieb: Drei-H, Hamburg

Telefon: 040 33358490

Internet: www.3-h.de

Brieden Verlag auf der High End 2018

In eigener Sache möchten wir auch auf unseren Stand auf der High End 2018 hinweisen. Der Michael Brieden Verlag ist auch dieses Jahr wieder mit der HiFi EINSNULL und unserem analogen Schwesterheft LP in München vertreten. Auf der größten Messe für hochwertige Unterhaltungselektronik der Welt findet man uns wie üblich in Halle 4, Stand T01. Die perfekte Gelegenheit, um verpasste Heftausgaben für die eigene Sammlung zu bekommen, oder vielleicht auch Mitglieder unserer Redaktionsteams persönlich zu treffen. Außerdem bieten wir Sonderaktionen zu unseren Print- und Online-Angeboten, ebenso wie einige Highlights aus dem hifitest.de-Shop.

High End 2018

Unser Stand: Halle 4, Stand T01

Ort: MOC München · Lilienthalallee 40 · 80939 München

Termin: Donnerstag 10. bis Sonntag 13. Mai 2018 (Donnerstag nur Fachbesucher)

Öffnungszeiten: Donnerstag bis Samstag je 10 bis 18 Uhr, Sonntag 10 bis 16 Uhr



Neue Referenzserie von Cambridge Audio

Cambridge Audio präsentiert mit der Edge-Serie eine neue Modellreihe für den audiophilen High-End-Bereich. Der Vollverstärker Edge A, der Vorverstärker und Netzwerk-Player Edge NQ und die Endstufe Edge W wurden über einen Zeitraum von drei Jahren von einem neunköpfigen Team entwickelt und dabei kompromisslos auf besten Klang hin optimiert. Neben bereits bekannten und angepassten Cambridge-Audio-Technologien wie StreamMagic und Class-XA-Verstärker bietet Edge Neuentwicklungen wie symmetrisch gespiegelte Ringkerntrafo-Paare sowie auf das Nötigste reduzierte Signalwege. Die Ingenieure von Cambridge Audio hatten bei der Entwicklung von Edge völlig freie Hand, sie konnten einbauen, was sie wollten. Sie entschieden sich jedoch für den entgegengesetzten Weg und bauten alles aus, was sie nicht brauchten. Das Ergebnis sind die kürzestmöglichen Signalwege mit nur den nötigsten Bauteilen – im Edge W befinden sich nur 14 Komponenten im Signalweg, wo vergleichbare Produkte 30 bis 40 Komponenten verwenden. Wer die neue Flaggschiffserie der Verfechter des Great British Sound noch vor dem Verkaufsstart im Juni erleben will, hat dazu auf der High End in München bereits die Gelegenheit.

Cambridge Audio Edge Serie

Preis: n.n.b.

Vertrieb: Cambridge Audio, Hamburg

Telefon: 040 94792800

Internet: www.cambridgeaudio.com



NAS

Streamer

Durchstarter

Innuos staffelt seine Systeme klar nach Anwendergruppen: Zenith, Zen und Zen Mini. Die größeren Systeme haben sich bereits bewährt – kann Innuos' Kleinster mithalten?

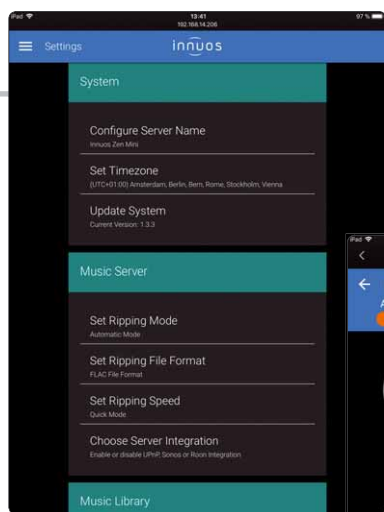
Peripherie:

- Streamer: Auralic Aries
Sonus Faber Sf16
- Ethernetkabel: Audioquest Cinnamon
- USB-Kabel: Audioquest Cinnamon
- DAC: Playback Designs Merlot
Bryston BDA-3
- RCA-Kabel: Audioquest Cinnamon
- Verstärker: NAD C356BEE
- Lautsprecherkabel: Audioquest Rocket 44
- Lautsprecher: KLANG+TON „Nada“

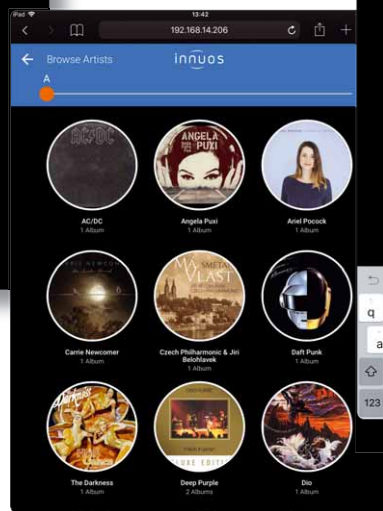
Das Musikstreaming hat eine Reihe von zuvor unbekannten Geräten in den Hörraum gebracht. Router, Switches, Tablets und Ethernetkabel sind heute essenzieller Bestandteil einer modernen Anlage. Besonders gilt dies natürlich für den Server, der die klassischen Wiedergabemedien wie CDs und Platten ersetzt hat. Das ist wunderbar, denn die Zentralisierung der Musiksammlung ist einer der großen Vorteile der Technik. Allerdings führt das bei Einsteigern oft zu Problemen. Während auf dem High-

End-Markt nämlich eine ganze Menge hervorragender Musikserver existieren, bewegen diese sich oft in recht hochpreisigen Bereichen. Einsteiger sind häufig auf simple NAS-Systeme aus dem Elektronikmarkt angewiesen. Diese erledigen zwar auch ihren Job, doch von audiophilen Ansprüchen sind wir hier meilenweit entfernt.

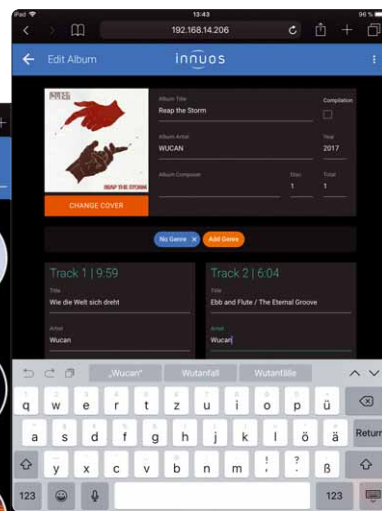
Innuos ist sich dessen bewusst und bietet darum neben dem beliebten Zen und dem Flaggschiff Zenith auch den Zen Mini an, der speziell für kleinere Anlagen und Einsteiger konzipiert ist.



Das Webmenü lässt eine ganze Reihe von Einstellungen zu, um den Server zu optimieren



Die Bibliothek wird übersichtlich dargestellt, so dass Alben schnell gefunden werden



Das Editieren von Metadaten ist wunderbar einfach gestaltet und gelingt auch vom Tablet aus



Gehörtes:

- **Junkie XL**
Deadpool Original MPS
(Gobuz, 44,1 kHz, 16Bit)
- **Carrie Newcomer**
The Slender Threat
(DSD, 2,8 MHz, 1 Bit)
- **Queens of the Stone Age**
Villains
(FLAC, 96 kHz, 24 Bit)
- **Till Brönner**
The Good Life
(FLAC, 96 kHz, 24 Bit)
- **Die Ärzte**
Rock 'n' Roll Realschule
(ALAC, 44,1 kHz, 16 Bit)
- **Mark Knopfler**
Tracker (Deluxe)
(FLAC, 192 kHz, 24 Bit)

Das beginnt schon bei der Gerätegröße, denn im Gegensatz zu seinem großen Bruder, der im klassischen Vollformat daherkommt, wurde der Zen Mini deutlich verkleinert. 22 Zentimeter in Breite und Tiefe reichen dem Server aus, so dass er in einem Rack zwar kaum fehl am Platz ist, aber eben auch in einem normalen Regal oder auf einem Sideboard niemanden stört. Beim miniaturisierten Gehäuse behielt der Hersteller seine Designsprache bei, so dass auch der Zen Mini sofort seine Familienzugehörigkeit offenbart. Das CNC-gefräste Gehäuse aus Aluminium bietet ansehnliche Materialstärken und verströmt durch seine angenehme Haptik eine schöne Wertigkeit. Die leicht zerklüftet wirkende Front bietet lediglich einen einzigen Knopf, der das Gerät einschaltet. Alle anderen Einstellungen werden über das Webmenü vorgenommen.

Dafür muss der Server zunächst einmal angeschlossen werden. Also kurz das externe Netzteil mit der Steckdose verbinden und ein Ethernetkabel vom rückseitigen Anschluss des Zen Mini zum Router führen, fertig. Von da an ist der Server prinzipiell einsatzbereit, doch im Menü verbergen sich eine

Menge Funktionen, die den Zen Mini ausmachen. Um dorthin zu gelangen benötigt, man einen Laptop, ein Tablet oder ein Smartphone im selben Netzwerk. Dort kann man dann in den Webbrowser wahlweise die IP-Adresse des Zen Mini eingeben oder den praktischen Kurzbehl `my.innuos.com`, der immer funktioniert. Nun erhält man Zugriff auf das Konfigurationsmenü und die Bibliotheksverwaltung. Neben Grundeinstellungen wie dem Gerätenamen und der Zeitzone lässt sich das System per Update auf dem Laufenden halten. Dazu kann der Zen Mini für verschiedene Systeme freigegeben werden. Neben UPnP, was für die meisten Streamingsysteme als

Standard gilt, kann der Server auch für Sonos optimiert oder per Roon verwaltet werden.

Wichtig ist hier besonders die Einrichtung des integrierten CD-Rippers. Mit dem Slot-in-Laufwerk an der Front können Alben direkt auf der internen Festplatte gespeichert werden. Je nach Wunsch kann dies automatisch geschehen, so dass man nach dem Einlegen einer CD nichts mehr tun muss, bis diese nach dem Auslesevorgang automatisch ausgeworfen wird. Alternativ kann der Assisted Mode verwendet werden, der zunächst die Überprüfung der aus dem Internet bezogenen Metadaten erlaubt und dann das manuelle Starten des Vorgangs erfordert.



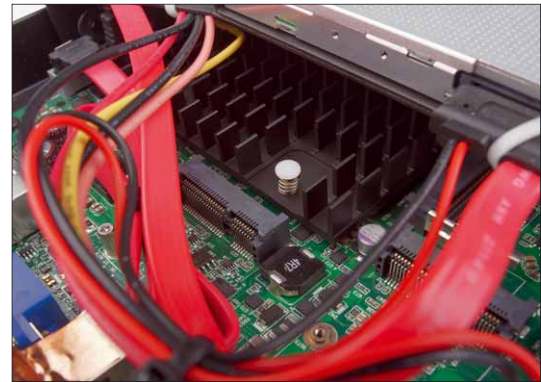
Unauffällig, jedoch keineswegs unansehnlich ist der Zen Mini, dessen Design an die größeren Systeme von Innuos angelehnt ist

Dank der Verwendung gleich mehrerer Datenbanken ist die Genauigkeit der bezogenen Tags allerdings bereits sehr hoch, so dass bei gängigen Künstlern normalerweise keine Kontrolle nötig ist. Für die gespeicherten Alben kann außerdem das Dateiformat auf FLAC oder WAV festgelegt werden, ebenso wie die Art des Auslesens der Daten. Im Quick Mode benötigte der Server zwischen fünf und sechs Minuten für ein fertig gespeichertes Album. Im Quiet Mode, der gerade leicht zerkratzt Tonträger etwas langsamer und genauer ausliest, dauerte es hingegen knapp sieben bis acht Minuten. Allerdings war das Gerät dabei tatsächlich äußerst leise, während das Laufwerk bei der schnellen Variante durchaus den Geräuschpegel im Raum anhob. Im normalen Betrieb macht der Server hingegen keinerlei Geräusche, da Innuos auf eine rein passive Kühlung ohne Lüfter setzt.

Das Rippen von Alben ist nur eine Möglichkeit, den Zen Mini mit Musik zu füllen. Genau hier liegt nämlich eine der großen Stärken des Systems. Insgesamt verfügt der Server über vier Möglichkeiten, Musik zu speichern. Neben dem Ripping kann Musik von einer bestehenden Netzwerkfreigabe kopiert werden oder von einer externen Festplatte. Zwei Möglichkeiten, die im Prinzip keinerlei Netzwerkkennnisse benötigen. Für die letzte Methode, genannt Auto-import, kopiert man mit einem Computer per Netzwerk die gewünschten Alben in den dafür vorgesehenen Ordner auf dem Zen Mini.

Diese werden anschließend in die Bibliothek integriert. Bei allen Methoden prüft der Zen Mini die Musik auf die richtige Kennzeichnung. Ist zum Beispiel ein Doppelalbum vorhanden, bei dem beide Teile mit der gleichen Nummer gekennzeichnet sind, wird das Album zunächst in die Quarantäne versetzt. Gleiches gilt für ein zufällig doppelt vorhandenes Album, oder Dateien ohne Tags. Hier bekommt man nach einem dazugehörigen Hinweis die Möglichkeit, die Metadaten zu korrigieren, um so Ordnung in der eigenen Bibliothek zu halten. Jeder, der schon einmal nachträglich auf einem Server ein Album wieder auseinanderpflücken musste, wird diese Funktion sofort zu schätzen wissen.

Auch nach dem Kopieren stellen sich die Möglichkeiten des Zen Mini hinsichtlich der Bibliotheksverwaltung als hervorragend heraus. Über die Bibliotheksansicht lässt sich die gespeicherte Musik nach Künstler, Album oder Jahr anordnen. Über einen Schieberegler kann man dann zum gewünschten Buchstaben springen oder man scrollt einfach durch die verschiedenen Einträge. Nach der Auswahl des gewünschten Albums können Tags entweder komplett oder nur für einzelne Tracks angepasst werden. Auch das Cover lässt sich in wenigen Momenten durch ein anderes Bild ersetzen. Selbst auf Mobilgeräten ist so ein einfaches Verwalten der eigenen Bibliothek möglich, ganz ohne Drittprogramme oder endloses Suchen.



Dank passiver Kühlung arbeitet der Zen Mini geräuschlos und der Prozessor bleibt im optimalen Bereich

Bei der Nutzung all seiner Funktionen erwies sich der Zen Mini im Test außerdem als sehr stabil und reaktions-schnell. Verantwortlich dafür ist in erster Linie die Hardware, die Innuos für seinen kleinen Musikserver ausgesucht hat. Mit seinem 2-GHz-Quadcore-Prozessor und den dazugehörigen 2 GB Arbeitsspeicher ist der Zen Mini einem durchschnittlichen NAS aus dem Bürosector schon einmal überlegen. Dies qualifiziert das Gerät natürlich für HiRes-Anwendungen, bei denen durchaus große Mengen an Daten zeitkritisch und präzise übertragen werden müssen. So unterstützt der Zen Mini das Speichern einer ganzen Reihe von Formaten wie MP3, AAC, ALAC, FLAC, WAV und DSD auch in höheren Samplingraten. PCM bis 32 Bit und Abtastraten von bis zu 384 kHz, ebenso wie DSD bis 5,6 MHz, stellen den Server vor keinerlei Herausforderung. Zuverlässig überträgt er die gewünschte Musik an angeschlossene Quellgeräte.

Dabei ist ein externer Streamer im Prinzip sogar unnötig, denn auch der Zen Mini selbst kann als Quellgerät eingesetzt werden. Eine der vier USB-A-Buchsen an der Rückseite des Gerätes kann mit einem passenden D/A-Wandler verbunden werden, so dass der Server direkt Musik abspielen kann. Auch hier erlaubt das Webmenü eine Reihe von Anpassungsmöglichkeiten hinsichtlich der DSD-Wiedergabe oder der Übertragungslatenz. Außerdem lassen sich die Streamingdienste



Per USB 3.0 lassen sich auch größere Datenmengen schnell übertragen, was dank des nutzerfreundlichen Betriebssystems erfreulich einfach von staten geht



Versteckt unter dem Laufwerk befindet sich die 1 oder 2 TB große SSD-Platte des Servers



Ein hochwertiges TEAC-Laufwerk rippt eingelegte CDs in verschiedenen Modi

TIDAL, Qobuz und Spotify konfigurieren, so dass Abonnenten des jeweiligen Anbieters diesen direkt über den Zen Mini nutzen können.

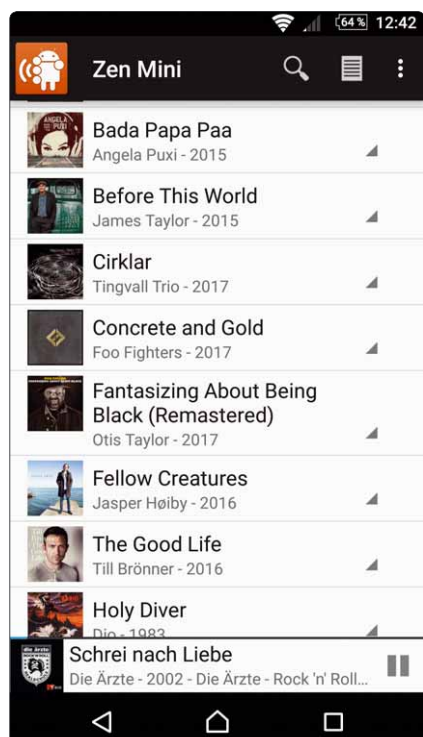
Leider mangelt es Innuos zurzeit noch an einer eigenen App, mit der sich der Server steuern lässt, so dass momentan zu den Programmen von anderen Entwicklern gegriffen werden muss. Die Tatsache dass das System auf dem Logitech Media Server aufbaut, schränkt die Auswahl an passenden Apps zusätzlich ein wenig ein. Der Hersteller selbst empfiehlt iPeng, doch für iOS und Android werden auch andere

Steuerungsapps angeboten, so dass man sich als Nutzer je nach Vorliebe eine kompatible Bedienung aussuchen kann.

Klanglich setzt sich der Zen Mini klar von herkömmlichen NAS-Geräten ab. Sowohl als Server wie auch als Player bietet das Gerät einen sehr definierten Sound. Das Signal wirkt angenehm frei und offen und auch bei den Details kennt der Zen Mini keine Zurückhaltung. Tonal bleibt der Server wunderbar neutral, genau wie es sich für einen guten Zuspeler gehört. Im Vergleich zum Zen und gerade dem Zenith sind all seine klanglichen Charakteristika zwar weniger ausgeprägt, doch auch hier zeigt sich eine klare Familienzusammengehörigkeit der drei Server. Der Zen gibt in jeder Anlage ein gutes Bild ab, während der Zenith noch einmal die anspricht, die wirklich auf der Suche nach audiophiler Perfektion sind. Der Zen Mini hingegen bie-

tet einen hervorragenden Einstieg in die Welt des HiRes-Audiostreamings. Seine hervorragende Bedienoberfläche und der klare Fokus auf eine gute Audiowiedergabe machen ihn zu einer echten Empfehlung in seiner Klasse.

Philipp Schneckenburger



Apps wie Squeezer ermöglichen den Einsatz des Zen Mini als Player

Innuos Zen Mini MK II

- Preis: um 850 Euro (1 TB)
- Vertrieb: Innuos, UK
- Telefon: 0800 7244538
- Internet: www.innuos.com
- B x H x T: 220 x 70 x 220 mm
- Eingänge: 1 x Ethernet
4 x USB-A
- Unterstützte Formate: MP3, AAC, WAV, AIFF, FLAC, ALAC, DXD, DSD
- Unterstützte Abtastraten: PCM bis 384 kHz, 32 Bit
DSD bis DSD128, 5,6 MHz, 1 Bit
- Ausgänge: 4 x USB-A (auch Eingang)
- Speicherplatz: 1 TB

HiFi

<checksum>

„Innuos kleinster Server ist ein tolles System zu einem tollen Preis. Egal ob als Musikbibliothek mit hervorragender Bedienung oder als Wiedergabegerät, der Zen Mini liefert stets eine tolle Grundlage für jede HiFi-Anlage.“

</checksum>



Peripherie:

- Quelle: Audiodata Musikserver MS2
- Sony Xperia Z2
- Innuos Zen Mini
- Netzwerkabel: Audioquest Cinnamon
- USB-Kabel: Audioquest Cinnamon
- D/A-Wandler: Bryston BDA-3
- RCA-Kabel: Audioquest Cinnamon
- Verstärker: NAD C356BEE
- PS Audio Sprout
- Lautsprecherkabel: Audioquest Rocket 44
- Lautsprecher: KLANG+TON „Nada“
- Kopfhörer: Audeze Sine

Hochwertiges HiFi im Miniformat ist ein echter Markt geworden, der sich zunehmender Beliebtheit erfreut. Einst von den MAC&DAC-Nutzern angeführt, die einfach einen kleinen D/A-Wandler mit Kopfhörerausgang neben ihren Computer stellen, gibt es mittlerweile eine ganze Reihe interessanter Systeme zur Audiowiedergabe, die mit besonders wenig Platz auskommen. Der Digitalisierung der

HiFi-Welt sei Dank, denn durch den Einsatz von Rechnern und den Verzicht auf Datenträger wie CDs oder Platten, die mechanische Bauteile erfordern, reicht heute teils schon eine einzelne kleine Platine, um einen Song wiedergeben zu können. Natürlich gibt es auch hier die eine oder andere Grenze und gewaltige Qualitätsunterschiede, sowohl bei den Geräten selbst als auch beim Klang. Doch auch für



Gehörtes:

- **Otis Taylor**
Fantasizing about
Being Black
(FLAC, 96 kHz, 24 Bit)
- **Tesseract**
Polaris
(FLAC, 44,1 kHz, 16 Bit)
- **Monkey House**
Left
(FLAC, 192 kHz, 24 Bit)
- **Eagles of Death Metal**
Death by Sexy
(ALAC, 44,1 kHz, 16 Bit)
- **DXD und DSD Testfiles**
(DXD, 352,8 kHz, 24 Bit)
(DSD64/128, 2,8/ 5,6 MHz, 1 Bit)
- **Wucan**
Reap the Storm
(FLAC, 96 kHz, 24 Bit)

Full House

Mit der i-Serie möchte Cayin zeigen, dass auch kleine HiFi-Systeme den vollen Umfang an Funktionen und Qualität bieten können. Gerade der neue iDAP-6 verdeutlicht das Konzept sehr schön.

High End muss es eben nicht mehr zwangsläufig ein ganzes Regal voll Technik sein.

Genau hier setzt die i-Serie von Cayin an, deren Quellgerät, den iDAP-6, wir für einen Test zur Verfügung gestellt bekamen. Knappe 24 Zentimeter in der Breite und einige Millimeter mehr in der Tiefe reichen dem flachen Gerät aus. Dabei orientiert man sich bei Cayin trotz des geringeren Maßstabes

an der Haptik und Optik ausgewachsener HiFi-Komponenten. Ein Gehäuse aus gebürstetem Aluminium umschließt die elektronischen Bauteile im Innern des Gerätes. Bei der Materialstärke wurde auf ein Herunterskalieren allerdings verzichtet, so dass sich die Oberflächen des iDAP-6 sehr wertig anfühlen. Die wenigen Spalten, an denen das schraubenlose Gehäuse anliegt, sind überall sehr eng und dazu

selbstverständlich auch gleichmäßig. Die Standards vollformatiger Audiosysteme gelten bei Cayin also auch in der Kompaktklasse. Ein guter erster Eindruck, auch wenn der klassische Aufbau bei der verringerten Größe auf den ersten Blick vielleicht etwas verspielt wirken kann.

Durchdacht ist das Layout der verschiedenen Features an der Front allemal. Leicht in das Gerät hinein ver-

setzt befindet sich das knapp vier Zoll große AMOLED-Display des Players, über das sich das System vollständig kontrollieren lässt. Bedient wird der iDAP-6 allerdings mit dem recht großen Multifunktionsdrehregler rechts neben der Anzeige und einem kleinen „Zurück“-Knopf an der gegenüberliegenden Seite der Front. Hier liegt dann auch ein kleines Manko des iDAP-6, denn für die Bedienung mit einer Hand wäre es wünschenswert gewesen, wenn beide Kontrollinstrumente auf derselben Seite wären. So wird man hingegen ein ums andere Mal genötigt, entweder mit zwei Händen zu arbeiten oder hin- und herzugreifen. Keineswegs dramatisch, aber doch eine leichte Einschränkung des Bedienkomforts. Sieht man von der Notwendigkeit des gelegentlichen Umgreifens einmal ab, ist die Bedienung des kompakten Players allerdings durchaus lobenswert. Der Drehregler bietet ein gutes Feedback, sitzt angenehm fest und ermöglicht präzise Eingaben. Auch der Druckpunkt ist gut gelungen und dank

Mit dem HDMI-Ausgang besitzt der Cayin eine Anschlussart, die man sonst eher bei sehr hochpreisigen Geräten vorfindet



der Kombination aus rutschfesten Gerätefüßen und einem recht anständigen Eigengewicht verschiebt man den Player nur bei eher übereifrigen Eingaben. Zurückzuführen ist die beachtliche Masse des kleinen Systems zu einem gewissen Teil auf den mächtigen Ringkerntransformator, der sich im Innern um die Stromversorgung des Players kümmert. Allein dies ist bereits äußerst löblich, denn normalerweise wird bei Kompaktgeräten das Netzteil gerne ausgelagert. Dies führt einerseits zu einem unpraktischen Klotz am Kabel und andererseits sind solche Schaltnetzteile oft mitverantwortlich für den teils durchwachsenen Klang vieler Minigeräte. Cayin achtete also auf gute Voraussetzungen, weshalb man auch bei den anderen Bauteilen auf namhafte Zulieferer und hochwertige Komponenten zurückgriff. Während der Blick auf diese allerdings

im Normalzustand versperrt ist, gibt es durchaus noch andere Stellen am iDAP-6, an denen man seine Ernsthaftigkeit ablesen kann. So lassen die vorhandenen Anschlüsse bereits vermuten, dass der Player auf eine gewisse Zielgruppe zugeschnitten ist. Neben den Standards Toslink und koaxialem S/PDIF bietet Cayins Kompaktsystem so auch einen AES/EBU-Ausgang. Auch USB kann natürlich zur Übertragung genutzt werden, doch richtig interessant wird es beim HDMI-Anschluss auf der schmalen Rückseite. Dieser ist in der Lage, Signale per I²S-Protokoll auszugeben. Eine Übertragungsform, die sich bei Audiophilen stets einer besonderen Beliebtheit erfreut. Begründet ist dies darin, dass hier erstens hohe Abtastraten genutzt werden können und dass zweitens neben Daten auch ein Timingsignal übertragen wird. Dadurch sind

Die große Vielfalt an Anschlüssen ermöglicht das unkomplizierte Kombinieren mit Kopfhörerverstärkern, DACs und Aktivboxen



kompatible Wandler oft in der Lage, ein noch besseres Endergebnis zu erreichen, da die kritische Komponente Zeit hier besondere Beachtung erfährt. Quellgeräte mit passendem Ausgang sind allerdings eher rar, denn momentan nutzen mehrheitlich Enthusiasten diese Übertragungsart, die in Zukunft aber sicher an Bedeutung gewinnen wird.

Doch nicht nur bei den Ausgängen gibt sich der iDAP-6 eigenwillig, denn auch auf der Eingangsseite bietet der Player einige Überraschungen. Für das Abspielen von Netzwerkinhalten sind sowohl ein Ethernetport als auch eine WLAN-Verbindung an Bord. Gerade Letztere ist natürlich praktisch, um den Player genau da aufstellen zu können, wo man ihn braucht, ohne auf eine Kabelverbindung achten zu müssen. Ebenfalls ohne Kabel funktioniert die Übertragung per Bluetooth, so dass Smartphones und Tablets die Nutzung von Streamingdiensten ermöglichen. Nutzer eines iOS-Gerätes können außerdem per AirPlay Daten an den Player senden. Doch auch ohne Netzwerk oder Smartphone ist der iDAP-6 in der Lage Musik wiederzugeben. Massenspeicher wie externe Festplatten oder USB-Sticks mit bis zu 2 Terabyte können hier angeschlossen



Verschiedene Optionen bezüglich der Signalverarbeitung lassen eine Ausrichtung auf den verwendeten DAC zu

Das Hauptmenü ermöglicht schnellen Zugriff auf verschiedene Untermenüs



und genutzt werden. An der Front des Players befindet sich außerdem eine schmale Klappe, hinter der sich ein weiterer USB-Anschluss versteckt, ergänzt um einen SD-Kartenslot. Im HiFi-Bereich sind diese zwar etwas ungewöhnlich, doch in Sachen Lesegeschwindigkeit sind sie in der Lage, HiRes-Daten problemfrei wiederzugeben. Außerdem kann der Kartenleser des Gerätes auch bei geschlossener Klappe verwendet werden, so dass man die SD-Karte zum internen Speicher des Gerätes machen kann.

Musikstücke mit bis zu 384 kHz verarbeitet der Player, wobei die genutzte Bittiefe bis zu 32 Bit betragen kann. Dabei können die verschiedensten PCM-Formate genutzt werden, von MP3 bis FLAC und WAV. Auch den Bitstream des DSD-Formates kann der iDAP-6 mit bis zu vierfacher Datenrate abspielen und so auch SACD-ISO Dateien wiedergeben. Insgesamt präsentiert sich der kleine Cayin so als wirklich ernst zu nehmendes Quellgerät, das in Sachen Funktionalität mit anderen Kompaktsystemen ebenso

MUSICAL FIDELITY KEINE KOMPROMISSE.



High End-Vollverstärker M6si Reichmann-AudioSysteme.de



Versteckt unter einer Abdeckung an der Front befinden sich der SD-Kartenslot und ein weiterer USB-Port für den schnellen Zugriff im laufenden Betrieb

mithalten kann wie mit ausgewachsenen Streamern und Servern.

Hier unterscheidet sich das Desktopsystem allerdings stark in der Art der Bedienung, denn auch wenn man den Player auf Wunsch mit einer UPnP-kompatiblen App steuern kann, ist er in erster Linie für die Nutzung mit Drehregler und Bildschirm konzipiert. Dies gelingt nach einer recht kurzen Einarbeitungszeit auch wunderbar. Der Hauptbildschirm ist in verschiedene Untermenüs aufgeteilt, so dass man schnell zur Bibliothek, zu den Favoriten, dem laufenden Titel, den Audio- oder den Geräteeinstellungen gelangen kann. Hin und wieder vergisst man in den jeweiligen Unterpunkten zwar für einen kurzen Moment, auf welcher Menüebene man sich befindet, doch mit einem kurzen Drehen am Regler ist man wieder orientiert. Lediglich das Eingeben von Passwörtern für Server und Netzwerke gestaltet sich, gerade bei längeren Accountnamen oder WLAN-Schlüsseln, etwas zäh.

Da man dies glücklicherweise nur selten tun muss oder bei Massenspeichern sogar komplett darauf verzichten kann, sei dies zu entschuldigen. Im Grunde beeindruckt der iDAP-6 nämlich mit seiner Funktionsvielfalt, die mit dem Zwei-Tasten-Prinzip gut umgesetzt



Die Bedienung mit Drehregler und Taste ist prinzipiell gut, könnte jedoch etwas ergonomischer gestaltet werden

wurde. Im Abspielbildschirm wird ein großes Cover angezeigt, während daneben Informationen zu Titel, Album und Auflösung eingeblendet werden. An der unteren Bildschirmkante sind verschiedene Playerfunktionen verfügbar. So können auch bei der Wiedergabe Playlisten angelegt oder die Warteschlange bearbeitet werden. Mit einem einfachen Tatendruck kann das laufende Lied außerdem als Favorit gespeichert werden. Auf Wunsch kann das Display nach unterschiedlichen Zeitintervallen abgeschaltet werden und auch nicht benötigte Funktionen wie AirPlay oder Bluetooth können deaktiviert werden, bis man sie benötigt. Das ist gut, denn je weniger ein Player mit anderen Funktionen zu tun hat, desto mehr kann er sich um die Verarbeitung der digitalen Musiksignale kümmern. Dies gelingt dem iDAP-6 wunderbar, denn im Test stellte sich der kompakte Player als tolles Quellgerät heraus. Die WLAN-Verbindung ermöglichte fehlerfreies Streaming auch bei HiRes-Titeln und generell bot das System eine gute Reaktionsgeschwindigkeit. Auch klanglich konnte Cayin überzeugen, bot eine schöne Feinauflösung und lieferte stets ein offenes und räumliches Spiel, das bei Rock den richtigen Punch bot, bei Jazz Gefühl zeigen konnte und bei Klassik die nötige Dynamik und Größe verkörpern konnte. Dabei gab sich der iDAP-6 tonal neutral, wie man es bei einem digitalen Zuspeler gerne hat.

Die Vorbehalte, die mancher modernen Kompaktsystemen entgegenbringt,

haben also hier keine Grundlage, denn mit der i-Serie zeigt Cayin, dass sich die Ansprüche an große Geräte auch im kleinen Maßstab umsetzen lassen. Wer einen vielseitigen Player mit guter Technik und tollem Sound sucht, findet mit dem iDAP-6 einen guten Partner.

Philipp Schneckenburger

Cayin iDAP-6

- Preis: um 1.000 Euro
- Vertrieb: Cayin Audio Distribution, Glashütten-Schlossborn
- Telefon: 06174 9554412
- Internet: www.cayin.de
- B x H x T: 240 x 69 x 268 mm
- Eingänge: WLAN, 1 x Ethernet
3 x USB-A (davon 1 x vorne)
Bluetooth
- Unterstützte Audioformate: gängige PCM-Formate
SACD-ISO und DSD
- Unterstützte Abtastraten: PCM bis 384 kHz, 32 Bit
DSD bis DSD256, 11,2 MHz, 1 Bit
- Ausgänge: 2 x USB-A (auch Eingang)
1 x S/PDIF coaxial
1 x Toslink optisch
1 x AES/EBU
1 x S/PDIF BNC
1 x HDMI I²S

HiFi

<checksum>

„Der iDAP-6 schafft es, in einem kompakten Gerät mehr Flexibilität und Funktionen zu liefern, als mancher ausgewachsene Streamer. Dabei bietet Cayins Audioplayer solide Verarbeitung, gute Technik und schönen Sound zu einem fairen Preis.“

</checksum>



Burmester

„Mit der neuen B18 begibt sich Burmester ganz klar auf die Überholspur. Addiert man die Punkte Äußeres, Verarbeitungsqualität, technische Ausstattung und das hohe klangliche Niveau, dann krönt der attraktive Preis dieses Paket noch.“ *i-fidelity.net 05/2017*

Zu erleben bei:

Klangvilla Kolumbus GmbH
Karl-Rothe-Str. 4
04105 Leipzig

HiFiplay
Perleberger Str. 8
10559 Berlin

Max Schlundt Kultur Technik
Kantstr. 17
10623 Berlin

Lichtenfeld Media GmbH
Mönckebergstr. 7
20095 Hamburg

RAE Akustik GmbH
Dahlenburger Landstr. 72
21337 Lüneburg

HiFi Studio Bramfeld
Bramfelder Chaussee 332
22175 Hamburg

Elbifidelity
Dianaweg 4
22529 Hamburg

HiFi Galerie Lübeck
Wahmstr. 36
23552 Lübeck

Detlef Coldewey GmbH
Burgstr. 6
26655 Westerstede

Alex Giese GmbH
Theaterstr. 14
30159 Hannover

Jupit Audiovision
Artur-Ladebeck-Str. 115
33647 Bielefeld

Radio Ferner GmbH
Neue Str. 22-23
38100 Braunschweig

HiFi Referenz
Steinstr. 31
40210 Düsseldorf

HiFi Spezialist Pawlak
Schwarze Meer 12
45127 Essen

Rheinklang HiFi
Olpener Str. 955
51109 Köln

Auditorium GmbH
Feidikstr. 93
59065 Hamm

HiFi Profis
Große Friedberger Str. 23-27
60313 Frankfurt

HiFi-Profis Musik im Raum
Rheinstr. 29
65185 Wiesbaden

MT HiFi Tonstudio GmbH
Q4, 12-16
68161 Mannheim

HiFi-Studio Wittmann
Bruchnerstr. 17
70195 Stuttgart

Audio Box
Hauptstr. 87
77855 Achern

media@home Velde
Habsburgerstr. 125
79104 Freiburg

3.Dimension
Heimeranstr. 68
80339 München

Burmester · Audiosysteme GmbH · www.burmester.de

life like
Oberföhringer Str. 107 b
81925 München

High-Fidelity Studio
Dominikanergasse 7
86150 Augsburg

HiFi Forum Baiersdorf
Breslauerstr. 29
91083 Erlangen-Baiersdorf

Tonart Stöger HiFi-Studio
Freileiten 6
A-4840 Vöcklabruck

acoustic lounge Zaglmayr
Stiblerstraße 5
A-4950 Altheim

NAS

Streamer

DAC

Vorstufe



Gib mir 5!

Peripherie:

- Quellen: Audiodata Musikserver MS II
Auralic Aries
Gobuz
- Ethernetkabel: Audioquest Cinnamon
- Cinch-Kabel: Audioquest Mackenzie
- USB-Kabel: Audioquest Cinnamon
- Verstärker: NAD C356BEE
- Endstufen: AVM A30
- Lautsprecher: KLANG+TON „Nada“

Die HiFi Akademie bringt immer wieder interessante Gerätekonzepte heraus. Auch bei ihrem neuesten System wurde lange nachgedacht, was man in einer HiFi-Anlage alles brauchen kann.

Ob auf der digitalen oder der analogen Seite, die HiFi Akademie ist immer für eine Überraschung gut. Besonders interessant wird es, wenn der Hersteller beides verbindet. So war dies schon beim cleveren aStreamer, mit dem man auch analoge Geräte wie Plattenspieler unkompliziert in ein Streaminggerät verwandeln konnte. Auch bei ihrem neuesten System kommt wieder beides zusammen, wenn auch etwas weniger ungewöhnlich als damals.

Stream5 nennt sich das neueste System aus Leimen, bei dem der Gerätenamenur Hinweise auf den vollen Umfang an Funktionen geben kann. Erneut entschied man sich für ein eher zurückhaltendes Gehäuse aus solidem Aluminium, das von außen nur wenige seiner Features offenbart. Ein breites, schwarzes Metallband legt sich hier zwischen die obere und die untere Hälfte, die mit großen Füßen für festen Stand sorgt und das Gerät recht hoch positionie-

ren. Glatte Flächen dominieren, auch wenn die Quer- und Längskanten jeweils etwas abfallen und die Ecken überall gerundet sind. Einzig auf der Oberseite befinden sich einige Dinge, die aus dem Material heraustreten. Rechts befindet sich hier ein schmaler Streifen mit vier Tasten, von denen jeweils zwei eine kleine LED einrahmen. Links dienen die Tasten zur Quellenwahl, während die Knöpfe rechts mit Vol + und Vol – gekennzeichnet sind.

Wer auf WLAN und Bluetooth verzichten kann, kann die beiden herausstehenden Antennen auch weglassen



So kommen wir also schon einmal zur ersten Funktion des Stream5, der auch als Vorstufe konzipiert ist. Zwei analoge Eingänge ermöglichen CD-Playern oder Phono-Vorstufen die Nutzung des schlanken Multitalents. Auf der Ausgangsseite gibt sich der Stream5 noch etwas abwechslungsreicher und bietet je einen symmetrischen und einen unsymmetrischen Ausgang. Damit ist das Gerät also wunderbar dazu prädestiniert, direkt an Endstufen oder auch Aktivlautsprechern verwendet zu werden. Nun mag man denken, dass das Fehlen einer Anzeige oder eines Potenziometers mit Skala zu Verwirrungen führen kann, doch dafür bietet die HiFi Akademie eine clevere Lösung. Wird die Lautstärke verändert, ändert sich auch die Farbe der LED zwischen den beiden Tasten, die für den Schalldruck verantwortlich sind. Geringere Lautstärken lassen die Diode grün leuchten, im mittleren Bereich wird sie gelb und an der Grenze des möglichen Ausgangspegels wird die kleine Lampe rot. Das ist vielleicht weniger genau als eine Skala, aber absolut ausreichend und außerdem auch aus einiger Entfernung wunderbar zu erkennen. Nach dem gleichen Prinzip funktioniert auch die Auswahl der Quellen, die neben der Beschriftung mit Zahlen auch eine eigene Farbe zugeteilt bekommen, die bei der Auswahl von der zweiten LED angezeigt wird. Doch nicht nur Analoges wird vom Gerät verarbeitet. Für digitale Musiksignale stellt der Stream5 seinen zweiten Anwendungsbereich zur Verfügung: einen D/A-Wandler. Ein optischer und zwei koaxiale S/PDIF-Eingänge dienen der Annahme von PCM-Signalen mit bis zu 192 kHz bei

24 Bit. Verarbeitet werden diese dann von einem Burr-Brown-DAC-Chip, der die analogen Signale schließlich an die Vorstufe weiterleitet. Wie man es von anderen Geräten der HiFi Akademie kennt, gibt es auch hier wieder die Möglichkeit, das System ein wenig an die eigenen Bedürfnisse anzupassen. Für einen Aufpreis von 100 Euro kann der Stream5 mit einem USB-Interface bestückt werden. Dabei wird keineswegs nur ein zusätzliches Loch in das Gehäuse geschnitten, denn der neue Eingang kommt auf einer eigenen Platine unter, die von den restlichen Komponenten getrennt arbeitet und eine asynchrone Übertragung von Signalen ermöglicht. Auch hier beträgt die maximale Abtastrate 192 kHz, die bei der Verwendung von Mac- und Linux-Systemen treiberfrei funktioniert. Laptops und Musikserver mit Windows benötigen wie immer den passenden Treiber, der sich auf der internen Festplatte des Stream5 befindet. Damit wären wir auch schon bei der dritten Funktion des Gerätes, das sich also auch als Musikserver herausstellt. Auf Wunsch kann der Stream5 mit SSD-Speichern von Sandisk in verschiedenen Größen ausgerüstet werden. Unser Testgerät verfügte über die 500-GB-Variante, während Nutzer mit mehr Bedarf auch ein Modul mit ein oder zwei Terabyte Speicher bestellen können. Zur Erweiterung bietet das Gerät außerdem zwei USB-A-Ports, die mit Massenspeichern bestückt werden können. Titel, die auf der internen Festplatte gespeichert sind, werden vom Stream5 für weitere Geräte im Netzwerk sichtbar gemacht. Somit übernimmt das Gerät also auch gleich die Funktion eines NAS, von dem wei-



Gehörtes:

- **The Blues Company**
Ain't Nothing But ...
(FLAC, 96 kHz, 24 Bit)
- **Lokalmatadore**
Männer Rock n' Roll
(Oobuz, 44,1 kHz, 16 Bit)
- **Tony Bennet & Lady Gaga**
Cheek to Cheek (Deluxe)
(FLAC, 96 kHz, 24 Bit)
- **Foo Fighters**
One by One
(ALAC, 44,1 kHz, 16 Bit)
- **Pink Floyd**
The Division Bell
(FLAC, 96 kHz, 24 Bit)
- **Pittsburgh Symphony Orchestra & Manfred Honeck**
Beethoven:
Symphonies Nos. 5 & 7
(FLAC, 192 kHz, 24 Bit)



Die Farbwechsel-LEDs sind eine clevere Lösung, um eine klassische Anzeige zu ersetzen

tere Quellgeräte Daten beziehen können. Dafür muss das System natürlich im heimischen Netzwerk eingebunden sein, wofür man sich am besten der Ethernetbuchse auf der Rückseite bedient. Wer lange Kabelstrecken vermeiden möchte oder einfach gerne drahtlose Anbindungen bevorzugt, kann auch die WLAN-Funktion des Gerätes nutzen. Verbunden ist der genutzte Speicher im Innern des Stream5 mit der zentralen Recheneinheit, bei der die HiFi Akademie auf den beliebten Minicomputer Raspberry Pi setzt. Trotz seiner geringen Abmessungen bietet dieser mit seinem 1,2-GHz-Prozessor und dem dazu gehörigen 1-GB-Arbeitspei-

cher die nötige Performance, um den Stream5 flüssig arbeiten zu lassen. Um den Rechner zu bedienen, setzt auch die HiFi Akademie auf die Verwendung eines passenden Mobilgerätes. Anstatt eine spezielle App zu nutzen, die man zuerst herunterladen und installieren muss, bedient man sich hier jedoch anderer Möglichkeiten. Stattdessen lässt sich der Stream5 mithilfe jedes Webbrowsers steuern. Egal ob vom Tablet, Smartphone oder Computer, die Eingabe der IP-Adresse reicht, um das Menü des Gerätes zu erreichen. Auch das Suchen nach der richtigen Zahl erübrigt sich beim Stream5, denn beim Einschalten des Gerätes liest eine Stimme die genutzte IP-Adresse vor. Das ist durchaus bequem, doch ein fester Kurzbefehl wäre vielleicht eine noch bessere Lösung, um Fehlern vorzubeugen.

Über das Webmenü lässt sich die gesamte Musik, die auf dem Gerät gespeichert wurde, durchsuchen und gewünschte Lieder oder Alben lassen sich durch einfaches Tippen sofort abspielen. In der Listenansicht werden bereits alle wichtigen Informationen angezeigt. Die Angabe von Name, Tracknummer, Albumtitel, Format, Abtastrate und Länge stillt jeden Informationsdurst, schon bevor ein Stück läuft. Der obere Teil des Bildschirms verändert sich beim Stöbern durch die Bibliothek nicht, sondern bietet zu jeder Zeit Zugriff auf verschiedene Optionen. Dazu gehören auch die Lautstärkeregelung, die auch von hier aus gesteuert werden kann, alle Abspielfunktionen wie Play und Pause, ebenso wie ein Icon

für den Home- oder Wiedergabebildschirm. Das macht die Navigation durch das System angenehm einfach, auch wenn man aus Gewohnheit leider immer wieder mal auf die Zurück-Taste des Browsers klickt, die hier keine Funktion hat, da das Webmenü auf einer einzigen Seite dargestellt wird.

Über einen speziellen Button gelangt man in das Menü des Stream5, über das verschiedene Geräteoptionen eingestellt werden können, inklusive der Eingabe des WLAN-Passwortes. Hier führt die Nutzung von Symboltasten zu einer gewissen Einarbeitungszeit, denn nicht alle Buttons sind hier sofort verständlich. Mit einem Tippen auf das Fragezeichen bekommt man allerdings die passenden Erklärungen eingeblendet. Deutlich übersichtlicher ist hingegen die bereits angesprochene Musikauswahl, ebenso wie das Home-menü, das einen Blick auf die weiteren Funktionen des Stream5 freigibt.

Neben dem Zugriff auf die eigene Festplatte besteht hier nämlich auch die Möglichkeit, selbst Musik von anderen angeschlossenen Netzwerkspeichern zu streamen. Das System kommt dabei mit allen möglichen Serverformaten klar und zeigt sämtliche verfügbaren Freigaben an. Eine Suche oder Dateneingabe muss dazu nicht gemacht werden. Auch dabei möchte man es beim Stream5 noch keineswegs gut sein lassen, sondern ermöglichte dem Streamer außerdem, auf verschiedene Internetdienste zuzugreifen. Mit Tidal und Qobuz sind die großen audiophilen Streamingdienste mit dabei, die dann direkt aus dem



Der Burr-Brown-Wandler verleiht dem Stream5 einen recht „analogen“ Sound

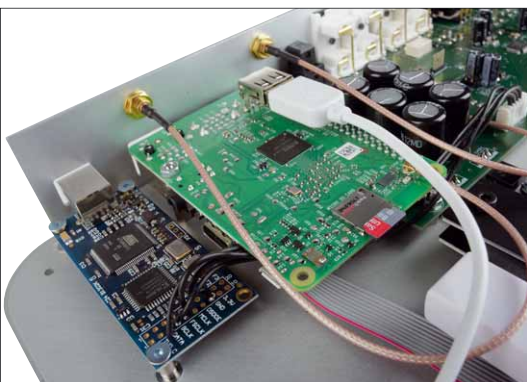
Webmenü heraus nach Musik durchsucht werden können. Auch high-resaudio.com wurde in das System eingebunden, so dass beim Downloadanbieter erworbene Alben direkt auf die interne Platte heruntergeladen werden können. Mit Radiotime gibt es außerdem noch einen Internetradiodienst, der das Hören einer enormen Anzahl verschiedener Sender ermöglicht.

Mit dem Stream5 hat die HiFi Akademie also ein durchaus beachtliches Paket geschnürt, das sich auf viele verschiedene Arten einsetzen lässt. Doch nicht nur die Anzahl an Funktionen kann hier überzeugen, denn auch mit klanglichen Qualitäten kann das praktische System aufwarten. Die Kombination aus DAC und Vorstufe schafft einen angenehm unaufgeregten Klang. Blues und Jazz bekommen eine leichte Wärme und schaffen so einen Sound, bei dem sich die Komponenten sehr gut zusammenfügen und mit schöner Musikalität wiedergegeben werden. Ein guter Fluss mit der richtigen Detailauflösung, ohne den Blick vom Gesamtergebnis zu entfernen, macht den Stream5 zu einem digitalen Kraftpaket, mit den richtigen analogen Qualitäten.

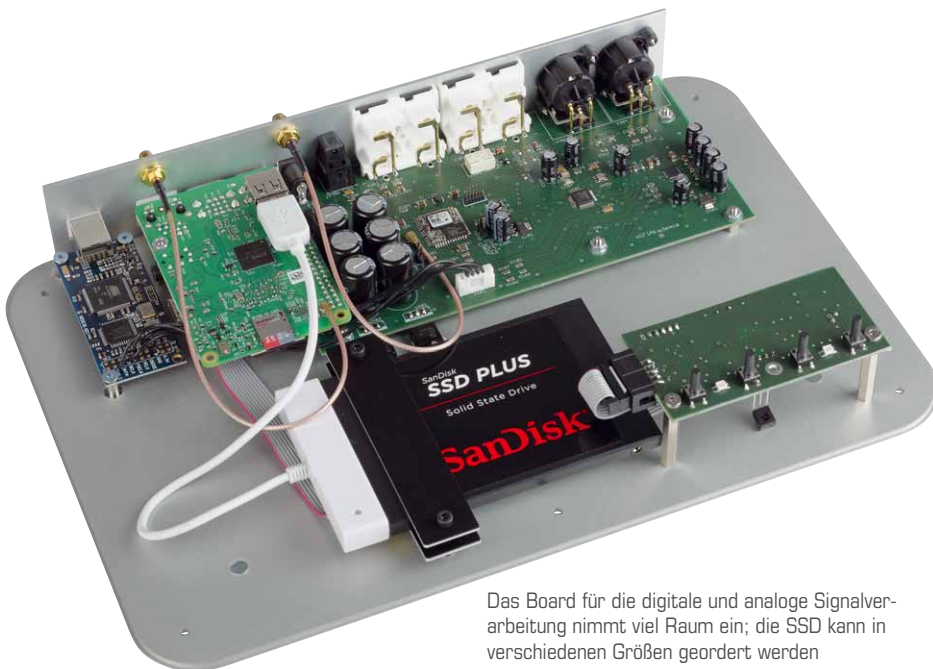


Alle Eingänge des Stream5 sind farbkoordiniert, so dass sie sich mit den Tasten und der LED auch ohne Webmenü gut anwählen lassen

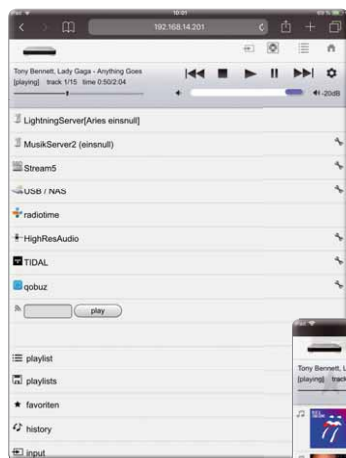
Philipp Schneckenburger



Das USB-Board neben der Rechneinheit ist ein optionales Extra, das den Stream5 aber nochmals deutlich aufwertet



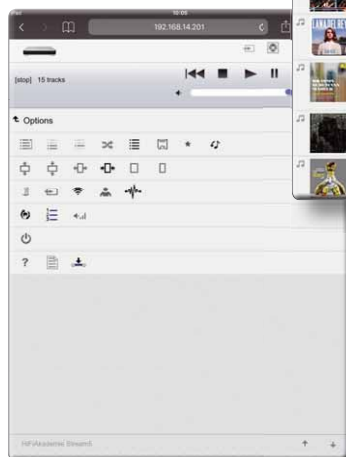
Das Board für die digitale und analoge Signalverarbeitung nimmt viel Raum ein; die SSD kann in verschiedenen Größen geordert werden



Netzwerkfreigaben, intern gespeicherte Musik und Onlinedienste sind im Hauptmenü ebenso anwählbar wie die verschiedenen Eingänge des Gerätes



Das Auswählen von Musik fällt im übersichtlich, aber recht spartanisch gestalteten Webmenü leicht



Im Einstellungsmenü muss man sich die verschiedenen Menüpunkte zunächst einprägen



Während das laufende Stück stets oben eingeblendet wird, kann das Cover auf Wunsch bildschirmfüllend angezeigt werden

HiFi Akademie Stream5

- Preis: ab etwa 1.500 Euro
Testgerät etwa 2.000 Euro
- Vertrieb: HiFi Akademie, Leimen
- E-Mail: info@hifiakademie.de
- Internet: www.hifiakademie.de
- B x H x T: 300 x 67 x 210 mm
- Eingänge: 1 x Ethernet
WLAN
1 x USB-B
2 x USB-A
2 x S/PDIF koaxial
1 x Toslink optisch
2 x RCA Stereo
Bluetooth
- Unterstützte Audioformate: Gängige PCM-Formate
- Unterstützte Abtastraten: PCM bis 192 kHz, 24 Bit
- Ausgänge: 1 x XLR Stereo
1 x RCA Stereo

HiFi

<checksum>

„Der Stream5 verbindet digitale Vielseitigkeit mit analogen Klangqualitäten und bietet dank guter Anschlussmöglichkeiten und Funktionen einen riesigen Anwendungsbereich. Ob als Server, Streamer, DAC oder Vorstufe, die HiFi Akademie hat ein modernes Multitalent geschaffen.“

</checksum>

Streamer

DAC

Vorverstärker



Die neue Leier

Auralic treibt seine G2-Serie voran und bringt neben dem Aries G2 nun auch die nächste Generation seines DACs auf den Markt. Dabei lässt man praktisch keinen Stein auf dem anderen.

Peripherie:

- Quellen: Audiodata Musikserver MS II
- Auralic Aries
- USB-Kabel: Audioquest Cinnamon
- RCA- und XLR-Kabel: Audioquest Mackenzie
- Endstufen: AVM A30
- Vollverstärker: NAD C356 BEE
- Lautsprecherkabel: Audioquest Rocket 44
- Lautsprecher: KLANG+TON „Nada“

Der Sternenhimmel um die Produkte des chinesischen Herstellers Auralic dehnt sich zunehmend aus. Noch bevor die Firma sich mit dem Aries als neue Referenz im Streamingbereich etablierte, war bereits der D/A-Wandler Vega auf dem Markt, der sich mit dem neuen Quellgerät wunderbar kombinieren ließ. Es folgten die Miniversion des Aries, der Altair und schließlich der Polaris. Alle benannt nach Sternen oder Sternbildern, die man am Nachthimmel entdecken kann. Obwohl ja theoretisch

noch mehrere Tausend Möglichkeiten für weitere Namen vorhanden wären, entschied man sich bei Auralic, die vorhandene Palette neu aufzulegen. Für den nach dem Hauptstern im Sternbild Leier benannten Vega bedeutet dies nun, dass das neue Modell den Zusatz G2 erhält.

Da die G2-Systeme gemeinsam entwickelt wurden, bietet der Vega G2 nun eine deutliche Ähnlichkeit mit dem neuen Aries. Vorbei die Tage des schlanken silbernen DACs, den man durchaus auch zur Kompakt-

klasse zählen konnte. Die G2-Serie ist mit den neuen Varianten nun klar auf Referenzkurs und verlangt dementsprechend auch einen vollwertigen Platz im heimischen HiFi-Rack. Ein aus dem Vollen gefrästes Gehäuse aus massivem Aluminium beherbergt die elektronischen Komponenten. Satte Materialstärken und eine feine Oberflächenstruktur führen zu einer enorm hochwertigen Anmutung und einer angenehmen Haptik des Vega. Zwar war dies auch bei den alten Modellen bei Weitem kein Kritikpunkt, doch die neuen Geräte legen in Sachen Verarbeitungs- und Materialqualität noch mal eine deutliche Schippe drauf. Gerieten Vega und Aries einst in Gefahr, aufgrund ihrer eher zurückhaltenden Art übersehen zu werden, präsentiert sich die G2-Serie mehr als selbstbewusst.

Dies liegt auch am neuen Display. Wurde zuvor noch ein zwar helles, aber monochromes OLED-Display verwendet, sitzt in der Mitte der gewölbten Front, leicht in das Gerät zurückversetzt, das neue knapp vier Zoll große Retina-Display mit einer kräftigen Farbdarstellung. Auch der Lautstärkeregler ist deutlich gewachsen und bietet einen angenehmen Widerstand. Weitere Tasten besitzt der Vega G2 nicht, denn auch sämtliche anderen Eingaben werden mit dem Poti an der Front gemacht, das zum Auswählen eines Menüpunktes kurz gedrückt wird. Quellenauswahl und Konfigurationsmenü lassen sich so gut bedienen, doch mittlerweile wird auch für Auralics D/A-Wandler die App zur besten Steuerungsmethode. Darum besitzt der Vega sowohl einen Ethernetanschluss als auch die Möglichkeit, per WLAN in das heimische Netzwerk eingebunden zu werden, was bei Bedarf auch völlig ohne Kabelanschluss von-statten gehen kann. So baut der DAC kurzzeitig ein eigenes Netz auf, um die richtigen Zugangsdaten übermitteln zu können.



Außer dem großen Drehregler und den beiden Kopfhörerausgängen bietet die Front keine Bedienfelder der Anschlüsse

In der Lightning DS genannten Steuerungs-App, die für alle Produkte von Auralic verwendet wird, kann auf das umfangreiche Optionsmenü des DACs zugegriffen werden und auch Quelle und Lautstärke lassen sich hier verändern. Nun kommt aber das eigentlich Kuriose, denn der Vega G2 bietet nun auch die Möglichkeit des Streamings. Dennoch handelt es sich hier in erster Linie um einen Digital-Analog-Wandler, und die proprietäre Tesla-Plattform ist eigentlich nur ein Mittel zum Zweck. Aber dazu gleich. Netzwerkfreigaben, auch von anderen Lightning-Servern lassen sich in der App zu einer gesammelten Bibliothek zusammenfassen, aus der Musik in einer Vielzahl von unterschiedlichen Formaten ausgewählt werden kann. Auch verschiedene Streamingdienste sind in die App integriert und ihre Inhalte können nahtlos mit denen aus der eigenen Sammlung zusammengeführt und gemischt werden. Zusätzlich besteht die Möglichkeit, im Innern des Vega G2 eine Festplatte oder einen SSD-Speicher beliebiger Größe einzusetzen, um auch von dort direkt Musik abzuspielen. Einzig die Möglichkeit, gespeicherte Musik selbst per Lightning-Server im Netzwerk zur Verfügung zu stellen, was bei Aries, Aries Mini, Altair und Polaris möglich ist, fiel hier leider weg. Dafür unterstützt das System AirPlay und die Einbindung in ein Roon-System.

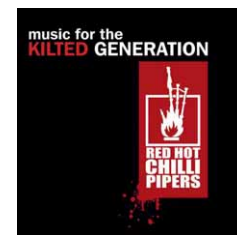
Die App funktioniert hervorragend, lässt sich sehr intuitiv bedienen und gehört klar zu den besten Steuerungsprogrammen auf dem Markt. Umso seltsamer also, dass der zugehörige

Streamer eigentlich nur ein Nachgedanke der Entwickler war. Stattdessen wird die Tesla-Plattform im Vega G2 zur Taktung eingesetzt. Alle eingehenden Daten, auch die des analogen Eingangs, werden zunächst von der Plattform angenommen. Diese kontrolliert dann mit zwei eigenen Clocks, die eine Präzision im Femtosekundenbereich besitzen, wann Signale an den eigentlichen DAC weitergeleitet werden. Damit kontrolliert das Bauteil, das auch für die Wandlung verantwortlich ist, also alle zugehörigen Prozesse, so dass auf die übliche PLL-Schaltung verzichtet werden kann.

Für diese und alle anderen Prozesse befindet sich im Vega G2 eine beachtliche Menge an Rechenpower. Kernstück ist ein 1,2-GHz-Quadcore-Prozessor mit 1 GB Arbeitsspeicher und einem zusätzlichen Datenpuffer von 4 GB. Das macht das Gerät prinzipiell sehr reaktionsschnell, auch wenn man im Vergleich zum Aries eine leichte Latenz wahrnehmen kann, die mit der angesprochenen Signalübertragung an den DAC zusammenhängt. Dies wird allerdings wohl nur denjenigen auffallen, die bereits täglich mit dem Streamer der Firma zu tun haben.

Gehörtes:

- **Red Hot Chili Pipers**
Music For The Kilted Generation
(Gobuz, 44,1 kHz, 16 Bit)
- **Kvelertak**
Kvelertak
(FLAC, 44,1 kHz, 16 Bit)
- **DXD und DSD Testdateien**
(DXD, 352,8 kHz, 24 Bit)
(DSD64/ 128/ 256,
2,8/ 5,6/ 11,2 MHz, 1 Bit)
- **Youn Sun Nah**
Lento
(FLAC, 96 kHz, 24 Bit)
- **Queens of the Stone Age**
Songs For The Deaf
(ALAC, 44,1 kHz, 16 Bit)
- **Hoff Ensemble**
Quiet Winter Night
(FLAC, 192 kHz, 24 Bit)





Im DAC-Modus werden Quelle, Format und Lautstärke angezeigt, während beim Streaming auch das laufende Album eingeblendet werden kann

Neben dem Prozessor ist gerade den Audiokomponenten des neuen Vega besondere Aufmerksamkeit zuteil geworden. Der DAC-Chip selbst wurde nämlich speziell für das Gerät entwickelt und angefertigt. Dafür spannte man den renommierten Halbleiterhersteller ESS ein, der ein Bauteil entwickeln musste, das mit der Master-Quellen-Synchronisation des Vega G2 arbeiten kann. Damit ist der DAC nun in der Lage, PCM-Signale mit bis zu 384 kHz bei maximal 32 Bit zu verarbeiten. DSD darf sogar mit der achtfachen Datenrate genutzt werden, so dass die maximale Auflösung hier 22,4 MHz bei einem Bit betragen darf. Neben dem typischen DoP-Verfahren kann dies wahlweise sogar nativ geschehen.

Auch bei den analogen Komponenten wurde bei Auralic für die G2-Modellreihe eine Menge verändert. So kommen im Vega nun die neuen Orfeo-Vorstufenmodule zum Einsatz. Pro Kanal sitzt hier ein großer, fest vergossener Block, der sich neben Verzerrungsfreiheit auch damit brüstet, vollkommen ohne messbare Noise-Generierung zu arbeiten. Weit hergeholt ist diese auf das Modul bezogene Aussage nicht, wenn man sich die Arbeitsweise der Lautstärkerege-

lung ansieht. So bedient sich der Vega G2 eines Widerstandsnetzwerks nach R-2R-Art, bei der das Relais nur dann schaltet, wenn die Lautstärke verändert wird. Dies wird beim Drehen am Regler bei jeder Stufe mit einem angenehmen analogen Klicken bestätigt. Ist die gewünschte Lautstärke erreicht, liegt in der Vorstufe praktisch kein Bauteil mehr im Signalweg, wodurch sie außerdem auch keinen Strom mehr verbraucht.

Nebenbei ist auch die Stromversorgung des Gerätes erneut vorbildlich gestaltet. Ein doppeltes Linearnetzteil versorgt die analogen und digitalen Sektionen einzeln mit der benötigten Energie. Dabei sind alle Bereiche galvanisch voneinander getrennt, wobei auch die üblicherweise recht unsaubere USB-Sektion nochmals einzeln abgetrennt wurde.

Dabei ist USB natürlich nur einer in einer Reihe von möglichen Anschlüssen, mit dem Daten an den DAC übertragen werden können. Zusätzlich zum USB-B-Port bietet der Vega G2 auch einen AES/EBU-Anschluss, koaxiale und optische S/PDIF-Eingänge, Bluetooth und den besagten analogen Eingang in Form eines Satzes Cinch-Buchsen. In der G2-Reihe wurde von Auralic nun auch ein proprietärer An-



Für den Vega G2 musste ein spezieller DAC-Chip angefertigt werden

schluss eingeführt, der für alle Geräte der Serie genutzt werden kann. Für die L-Link genannte Verbindung zwischen mehreren Systemen des Herstellers sitzen auf der Rückseite zwei HDMI-Buchsen, beschriftet mit Source und Clock. Hier können der Aries G2 und die noch in der Entwicklung befindliche Masterclock angeschlossen werden, um Musiksignale und Steuerungsbefehle direkt miteinander auszutauschen.

All diese Neuerungen schlagen sich beim Vega G2 in einem erhöhten Preis nieder, der in Anbetracht der Aufwertung sämtlicher Bestandteile von Gehäuse über Technik hin zu Funktionen durchaus gerechtfertigt erscheint. Wenn man den DAC hört, vergisst man dies alles aber eh erst einmal, denn das Spiel des Wandlers ist hervorragend. Vor einem enorm dunklen Hintergrund entfaltet sich die Musik mit einer tollen Räumlichkeit. Der DAC zieht eine Unmenge Details aus dem Signal heraus und befördert diese an die Oberfläche. Hinzu kommt eine schöne dynamische Weite, die Anschläge von Saiten oder das Auftreffen der Drumsticks auf die Felle beinahe spürbar macht. Dabei bleibt der Vega bei seiner Arbeit erfreulich neutral, öffnet sich mit zunehmender Qualität



Große Anschlussvielfalt auf der Rückseite bei Ein- und Ausgängen. Allein einen I²S-Anschluss könnte man noch vermissen



Innen wie außen ist das Gerät vorzüglich verarbeitet

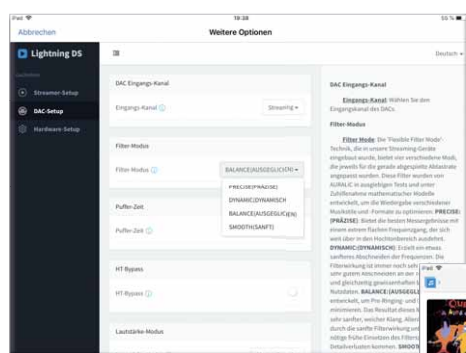
Die aufwendige Vorstufensektion ist clever gemacht und sorgt für enorm offenen Klang

der genutzten Musik nochmals etwas mehr und schafft es stets, den Hörer zu packen. Mit der Auswahl verschiedener Filter kann außerdem selbst in gewissem Maße noch in die Klangcharakteristik des DAC eingegriffen werden, um ihn auf den eigenen Hörgeschmack abzustimmen.

Auralic hat mit seiner G2-Serie gezeigt, dass sie dort weitermachen wollen, wo sie mit den Systemen der vorherigen Generation aufgehört haben. Überall wurde weiterentwickelt und neu konstruiert, um mit der Modellreihe eine neue Stufe zu erreichen. Das ist mit dem Vega G2 absolut gelungen,

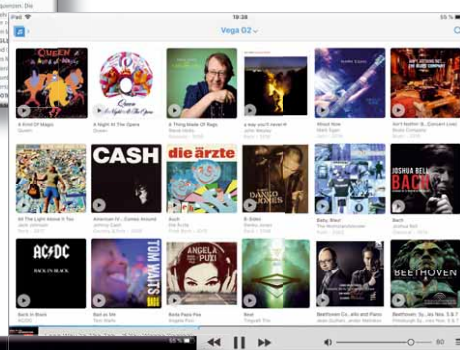
denn technisch und klanglich ist der Wandler wirklich ausgezeichnet. Dazu kommt eine große Funktionsvielfalt und dank der bekannten Lightning-DS-App auch eine hervorragende Bedienung. Der Griff nach den Sternen ist Auralic gelungen.

Philipp Schneckenburger



Im Optionsmenü können Änderungen an Signalverarbeitung und Filtern vorgenommen werden

Für eine noch bessere Übersicht lassen sich die Cover der Bibliothek vergrößern oder verkleinern



Der Wiedergabebildschirm passt sich farblich dem jeweiligen Albumcover an

Auralic Vega G2

• Preis: um 6.300 Euro
• Vertrieb: Audionext, Essen
• Telefon: 0201 5073950
• Internet: www.audionext.de

• B x H x T: 340 x 80 x 320 mm
• Eingänge: 1x Ethernet
1x WLAN
1x USB-A, AES/EBU
1x S/PDIF coaxial
1x Toslink optisch
1x RCA Stereo
Bluetooth
1x HDMI Clock
1x HDMI L-Link
1x SAT HDD/SSD (innen)
• Unterstützte Formate: MP3, OGG, AAC, AIFF, APE, ALAC, FLAC, WAV, WV, WMA, MQA, DSD
• Unterstützte Abtastraten: PCM bis 384 kHz, 32 Bit
DSD bis DSD512, 22,4 MHz, 1 Bit
• Ausgänge: 1x XLR Stereo
1x RCA Stereo
2 x 6,3-mm-Kopfhörerausgang (vorne)

HiFi

<checksum>

„Mit dem Vega G2 wird Auralics Referenzserie um einen hervorragenden DAC ergänzt. Technisch auf höchstem Niveau zeigt der Hersteller Mut zur Innovation. Dabei stehen alle Verbesserungen im Zeichen des guten Klangs, der hier absolut überzeugt.“

</checksum>

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-



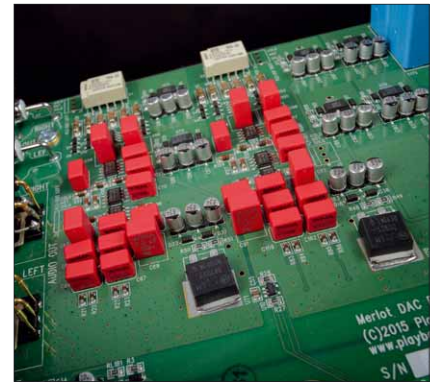
Mit den beiden kleinen Tasten lassen sich die Quelle ändern und die Softwareversion anzeigen, die nachträglich upgedatet werden kann



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 80 x 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 koaxialem 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

DAC

Vorverstärker

Endstufe



Edelstein im Brett

Peripherie:

- Quellen: Audiodata Musikserver MS II
Auralic Aries
Sony Xperia Z2
- USB-Kabel: Inakustik Exzellenz Serie
- Lautsprecher: KLANG+TON „Nada“
- Lautsprecherkabel: Silent Wire LS12 Mk2

Vielseitig und dabei trotzdem unkompliziert soll heute alles sein. Woran viele Hersteller scheitern, möchte Creek mit der Evolution Serie vollbringen. Hat der 50A dazu das Zeug?

Wer sich stets mit High-End-Produkten aus den allerhöchsten Preisklassen umgibt, gerät oft in Gefahr, die Anfänge des eigenen Hobbys ein wenig aus den Augen zu verlieren. So wunderbar die Welt der audiophilen Musikwiedergabe auch ist, mittlerweile ist HiFi bei vielen Leuten aus dem Fokus gefallen. Während in Elektronikmärkten immer eindrucksvollere, gigantischere Fernseher die Ausstellungsräume dominieren, schrumpfte die HiFi-Abteilung leider immer mehr zusammen. Vielen Jugendlichen reicht heute schon ihr Smartphone und viele von ihnen haben noch nie Musik mit richtigen Lautsprechern gehört. Dabei sind die Zeiten so spannend wie nie. Auf der einen Seite ermöglicht das Streaming zuvor ungeahnte Möglichkeiten inklusive HiRes und Multiroom. Auf der anderen Seite zeigt der immer weiter wachsende Schallplattenmarkt, dass auch ein zunehmendes Bewusstsein für Qualität bei vielen Musikfans vorhanden ist. So sollte man also die vielen willigen Neu- und Wiedereinsteiger nicht aus den Augen verlieren, wenn HiFi als Hobby auch in einigen Jahren noch beliebt sein soll. Der britische Hersteller Creek bietet den Interessierten mit dem Evolution 50A einen wunderbaren Einstiegspunkt in das Thema. Ein vielseitiger Verstärker mit einem kontofreundlichen Preisschild, der die Vorteile einer echten Anlage sofort deutlich macht.

Anders als die bereits angesprochenen Fernseher geht der Vollverstärker in die entgegengesetzte Richtung und versucht in einem eher kompakten Gehäuse unterzukommen. So verfügt der Evolution 50A zwar über die gängige Breite von 43 Zentimetern, gibt sich jedoch mit lediglich etwa sechs Zentimetern in der Höhe zufrieden, wodurch er ein wenig die Brücke zwischen Kompaktklasse und Vollformat schlägt. So ist es ihm möglich, auch zwischen Receivern und Blu-Ray-Playern immer noch einen Platz im Wohnzimmer zu finden. Dabei wurde trotz der Schlankheitskur praktisch kaum Gewicht gespart. So verfügt das Gehäuse über durchaus anständige Materialstärken, sowohl beim oft eher dünnen Gerätedeckel und besonders bei der dicken Frontplatte.

Typisch für die Evolution Line ist ihr eher klassisches Design, bei dem Drehregler und Funktionstasten die einfache Bedienung direkt am Gerät ermöglichen. Ein großer Drehknopf rechts dient der Lautstärkeeinstellung, ein etwas kleineres Exemplar auf der linken Seite ermöglicht die Auswahl der Quelle. Außerdem lassen sich damit auch das Menü des 50A und die zuschaltbare Klangregelung bedienen. Auskunft über Einstellungen sämtlicher Art bietet das kontrastreiche OLED-Display in der Gerätemitte, das sich auch von der Couch aus wunderbar ablesen lässt. Wie es sich für einen guten Vollverstärker gehört, kann



Bei der Farbkoordinierten Fernbedienung sind nur die blauen Tasten für den 50A nutzbar



Gehörtes:

- **The Brahms Project**
The Complete Piano Quartets (FLAC, 192 kHz, 24 Bit)
- **Foo Fighters**
Echoes Silence Patience and Grace (Qobuz, 96 kHz, 24 Bit)
- **Jerry Goldsmith**
Star Trek: First Contact OST (FLAC, 44,1, 16 Bit)
- **Queens of the Stone Age**
Villains (FLAC, 96 kHz, 24 Bit)
- **Sum 41**
All Killer, No Filler (Qobuz, 44,1 kHz, 16 Bit)
- **Hoff Ensemble**
Quiet Winter Night (FLAC, 192 kHz, 24 Bit)

der Evolution 50A natürlich auch mit der Fernbedienung kontrolliert werden, wobei nur ein Teil der verschiedenen Tasten nützlich sind, da auch andere Creek-Geräte wie CD-Player und DACs mit nur einer Fernsteuerung bedient werden können. Einzig das Fehlen eines Standby-Knopfes führte hier kurz zu einer leichten Irritation. Ansonsten lässt sich der Verstärker wunderbar einfach und bequem bedienen.

Für größtmögliche Flexibilität in Sachen Quellgeräte bietet der Evolution 50A eine durchaus beachtliche Reihe von Eingängen. Drei unsymmetrische Steckerpaare, von denen eines zum Anschluss eines Plattenspielers dient, werden um einen vierten Anschluss ergänzt, an dem wahlweise ein weiteres Gerät per Cinchkabel angeschlossen



Neben den fest verbauten Anschlüssen sitzt neben den linken Lautsprecherklemmen das DAC-Modul Ruby 2



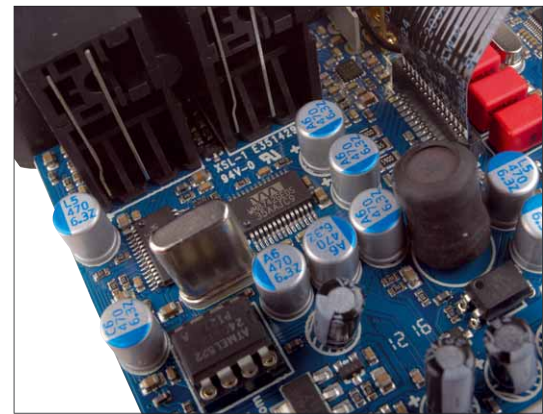
Dank hohem Kontrast ist das OLED-Display stets gut lesbar



Neben den verschiedenen digitalen Eingängen bietet das Ruby-2-Modul auch einen Antennenanschluss

werden kann oder ein symmetrisch arbeitendes System mit XLR-Steckern. Ungewöhnlich bei einem Verstärker dieser Klasse, aber durchaus zu begrüßen und auch ein erster Vorgeschmack auf den Anspruch an Vielseitigkeit, den Creek hier anlegt. Genau dies wird dann zum zentralen Thema, denn neben den fest verbauten Anschlüssen bietet der Evolution 50A die Möglichkeit, per Modul zusätzliche Eingänge hinzuzufügen. Standardmäßig sitzt darum ein weiterer analoger Eingang im passenden Schacht, doch wir haben uns stattdessen für das optionale Ruby-2-DAC-Modul entschieden. Während der Evolution normalerweise nämlich digitale Eingänge vermissen lässt, macht ihn das Ruby-Modul zu einem echten Multitalent.

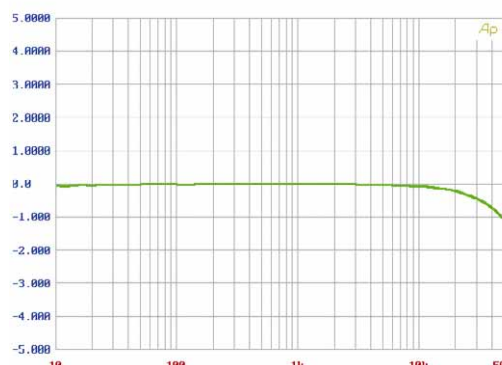
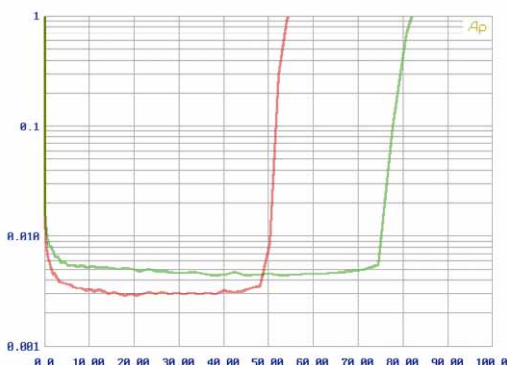
Gebührenzahler und Freunde des klassischen Rundfunks freuen sich über den integrierten UKW-Tuner, der mit den Tasten an der Front bedient werden kann. HiRes- und Multimediafans interessieren sich wahrscheinlich eher für die insgesamt vier S/PDIF-Eingänge, von denen jeweils zwei mit Toslink oder koaxialem Cinchstecker ausgestattet sind. Wunderbar, um CD-Player oder auch Fernseher und Blu-Ray-Player anzuschließen und sämtlicher Unterhaltungselektronik ein Soundupgrade zu verleihen. Für moderne Streamer und Musikserver eignet sich hingegen der USB-B-Anschluss am besten, der bei Mac- und Linux-Systemen wie immer treiberfrei funktioniert, während Windows das passende Softwarewerkzeug benötigt, um den verbauten DAC voll auszu-



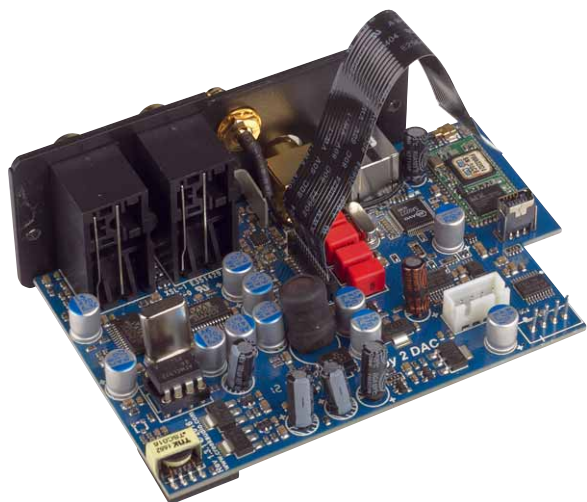
Ein Wolfson-Wandler kümmert sich auf dem Zusatzmodul um die Umsetzung der Daten

nutzen. Für das schnelle Streaming zwischendurch können Smartphones, Tablets und Laptops auch kabellos per Bluetooth angeschlossen werden, denn auch diese Verbindungsart wird vom Ruby-2-Modul mithilfe einer kleinen Antenne ermöglicht.

Für die eigentliche Wandlung der digitalen Daten sorgt auf dem Modul ein hochwertiger Wolfson-Chip. Mit dem WM8742 ist der Evolution 50A in der Lage, Musikdateien mit bis zu 192 kHz bei 24 Bit wiederzugeben. Dies gilt für alle verfügbaren Digitalanschlüsse, inklusive dem standardmäßig auf 96 kHz beschränkten optischen Eingang. Der Einsatz des Ruby-2-Moduls wertet den Verstärker also nochmals deutlich auf, so dass der Aufpreis sich absolut rentiert. Auch der Einbau der separat zu erwerbenden Platine ist denkbar einfach und jeder, der einen Schraubenzieher bedienen und ein flaches Kabel in einen Schlitz stecken kann, wird seinen Verstärker problemlos upgraden können. Dies ist natürlich auch



Der Evolution 50A überzeugt mit durchgehend niedrigen Klirrwerten, die erst vor der Leistungsgrenze ansteigen. Auch der Frequenzgang ist wunderbar und fällt erst im unhörbaren Bereich langsam ab



Mit einem flachen Kabel wird das Modul mit der Hauptplatine des Verstärkers verbunden



Ein ordentlich dimensionierter Trafo versorgt Platine und Endstufen, die direkt am großen Kühlkörper angebracht sind

nachträglich möglich, sollte man sich erst später für eine digitale Quelle begeistern können.

Auch auf der analogen Seite weiß man bei Creek natürlich genau, was man tut. So präsentierte sich der schlanke Evolution-Verstärker an unserem Messplatz von seiner besten Seite. Bei einer Impedanz von acht Ohm übertraf er die namensgebende 50 sogar ein wenig und lieferte gute 53 Watt. Nutzt man hingegen Lautsprecher mit vier Ohm Widerstand, liefert der 50A sogar gute 81 Watt, bevor der Klirr den Grenzwert übertrifft. Dabei muss man sagen, dass der Verstärker insgesamt mit wunderbar geringen Klirrwerten arbeitet. Auch der Rauschabstand ist mit -94 dB wirklich gut. Es kommt also nur dann ein Ton aus den Boxen, wenn dieser auch gewünscht ist.

Doch Messwerte sind nur die halbe Wahrheit, denn wer Leute wirklich für HiFi begeistern möchte, muss vor allem bei der Musikkwiedergabe überzeugen. Im Hörraum wurde der 50A also mit einem passenden Streamer verbunden und mit Signalen versorgt. Nach den ersten Takten war dann auch schon alles gesagt, denn Creeks Verstärker brauchte nur kurze Zeit, um Leben in die Bude zu bringen. Sofort übertrug sich der energetische Sound des 50A auf den Hörer. Ein grooviges, flüssiges Spiel, das an den richtigen Stellen den nötigen Punch an den Tag legt, um bei Rock- und Popmusik ge-

nügend Druck aufbauen zu können. Die dynamische Weite verband sich mit dem guten Impulsansprechverhalten, so dass Anschläge an Klavieren, Schlagzeugen und Gitarren genau auf den Punkt trafen. Mit zunehmenden Samplingraten öffnete sich das Spiel zusehends. Die Bühne wurde etwas breiter und die schöne Tiefenstaffelung machte das Positionieren der Instrumente im Raum etwas einfacher. Dazu bedurfte es allerdings auch des einen oder anderen Nachjustierens am Lautstärkereglers, denn im unteren Bereich der Skala wird der Schalldruck eher gemächlich gehoben. Statt zögerlichem Herantasten darf man also ruhig mal weiter am Regler drehen und den Verstärker in den oberen Bereichen fahren, in denen sich der Pegel aber immer noch sehr schön dosieren lässt. Hier fühlt sich der Verstärker am wohlsten und liefert tollen Sound. Dabei hat das Spiel des 50A durchaus Ecken und Kanten, hüllt einen nicht in eine Decke aus akustischer Wärme und Trägheit, sondern gibt sich gern mal ein wenig bissig. Gerade dies macht den Klang des Creek so unheimlich sympathisch. Der Wolfson-Wandler setzt die eingehenden Signale gut um, fördert viele Details an die Oberfläche und spielt tonal neutral. Damit ist das Ruby-2-Modul für digitale Zuspeler eine absolut empfehlenswerte Ergänzung, um mit dem Evolution 50A ein modernes, schlankes HiFi-System zu

kreieren. Einsteiger für das Thema zu begeistern, sollte für den Verstärker also kein Problem sein, doch auch eingefleischte Audiophile kommen mit dem Creek auf ihre Kosten.

Philipp Schneckenburger

Creek Evolution 50A

- Preis: um 950 Euro
(Ruby-2-Modul etwa 500 Euro)
- Vertrieb: Input Audio, Gettorf
- Telefon: 04346 600601
- Internet: www.inputaudio.de
- B x H x T: 430 x 60 x 280 mm
- Eingänge: 1 x USB-B
2x S/PDIF koaxial
2 x Toslink optisch,
Bluetooth
1 x FM
4 x RCA Stereo (davon 1 x Phono)
1 x XLR Stereo
- Unterstützte Abtastraten: PCM bis 192 kHz, 24 Bit
- Ausgänge: 1 x Lautsprecher Stereo
1 x RCA Stereo
1 x 6,3-mm-Kopfhöreranschluss (vorne)
- Leistung: etwa 53 Watt an 8 Ohm
etwa 81 Watt an 4 Ohm

HiFi

<checksum>

„Der sympathische, energetische Klang des Creek Evolution 50A überzeugt sofort. Nebenbei liefert der Verstärker außerdem gute Technik und eine Vielzahl von Anschlussmöglichkeiten, gerade mit dem Ruby-2-DAC-Modul. Ein tolles Stück HiFi zu einem absolut fairen Preis.“

</checksum>



Maßstabsgerecht

Wenn man HiFi-Enthusiasten fragt was sie wollen, bekommt man häufig die gleiche Antwort. Leema möchte diesen oft gehegten Wunsch nun erfüllen.

Peripherie:

- Quellen: Auralic Aries
MacBook Pro, Audirvana Plus
Sony Xperia Z2, TIDAL
- USB-Kabel: Audioquest Cinnamon
- Lautsprecherkabel: Audioquest Rocket 44
- Lautsprecher: KLANG+TON „Nada“

Es gibt einige Maßstäbe im Bereich der Musikwiedergabe, die immer wieder angesprochen werden. Einer der am meisten genannten Begriffe, wenn man Hersteller nach ihrem Ziel fragen sollte, ist die Floskel von „wie im Studio“. Auch die Musikindustrie selbst setzt auf diesen Standard und verkauft gerne Alben, die sich mit Zusätzen wie

Studio Master, Master Recording oder Master Quality schmücken. Mit Master Quality Authenticated, also MQA möchte eine Firma sogar garantieren, dass in allen Teilen der Aufnahme- und Wiedergabekette so gearbeitet wird, dass der Studiosound zu jeder Zeit gewährleistet wird. Wer allerdings weiß, wie Musik heute aufgenommen

wird, sollte diese Begriffe eigentlich vermeiden, denn so wie die fertige Abmischung nachher klingt, spiegelt sie nur noch in seltenen Fällen den echten Sound der Künstler in der Tonkabine wider. Der Punkt ist allerdings eigentlich ein anderer. Was mit der Aussage wirklich gemeint ist, ist dass alles besonders neutral, detailliert und ausgewogen klingen soll. Es soll die beste und perfekte Grundlage geschaffen sein, die alles widerspiegelt, was die Musik eigentlich ausmachen soll.

Dafür braucht man normalerweise spezielle Technik, denn HiFi für den Hausgebrauch unterscheidet sich von Studiosystemen. Auf der einen Seite soll ein spezieller Sound geschaffen werden, auf der anderen soll dies eigentlich vermieden werden. Doch auch der „Studiosound“ hat durchaus seine Freunde und auf technischer Seite sind die Ansprüche hier manchmal deutlich höher. Warum also nicht mal das Beste aus zwei Welten kombinieren und Technik mit Studioflair auch für die Heimanwendung konzipieren.

Hier kommt der walisische Hersteller Leema Acoustics ins Spiel. Die beiden Firmengründer Lee Taylor und Mallory Nichols, aus deren Vornamen sich auch der Firmenname zusammensetzt, kommen nämlich ursprünglich ebenfalls aus dem Studiobereich. Beide arbeiteten einst für die BBC und begannen, eigene Lautsprecher für die Studios zu entwickeln, die sich auch bei Kollegen irgendwann großer Beliebtheit erfreuten. 1998 wurde dann die eigene Firma gegründet, die sich in der Mitte des letzten Jahrzehnts entschied, neben Schallwandlern auch Elektronik zu fertigen. Im Jahr 2007 begann Leema außerdem mit einem lokalen Fertigungsbetrieb zusammenzuarbeiten, der mittlerweile in die

Audiofirma eingegliedert wurde, so dass nun alle Geräte im eigenen Hause entwickelt und gebaut werden.

Das gilt natürlich auch für unser Testgerät, den Vollverstärker Pulse IV aus der Stellar Series, wie der rückwärtige Schriftzug „Proudly made in the UK“ stolz erklärt.

Man macht also keinen Hehl um die Herkunft der Geräte und auch der Pulse kann seine Studioeinflüsse nur schwer leugnen. Allerdings hat man bei Leema gut abgewogen, welche Features aus dem Aufnahmerraum auch im Heimbereich Sinn machen und in welchen Dingen das klassische HiFi die Nase vorn hat. So entschied man sich zum Beispiel für ein deutlich gefälligeres Design. Was im Studio keine Rolle spielt, ist im Wohnraum wichtig, denn hier wird Technik gerne auch präsentiert. So bietet der Pulse eine zeitlose Optik mit leicht abgerundeten Kanten und einigen Rundungen an der Front. Dies ist deutlich gefälliger als rechte Winkel und Einbauhalterungen, so dass sich der Verstärker keineswegs zu verstecken braucht.

Gleichzeitig wurde die Bedienung optimiert. Während jede Funktion eines Gerätes beim Mastering oder Aufnehmen stets durch einen eigenen Knopf erreicht werden kann, entschied man sich beim Pulse dazu, eine Menüstruktur zu verwenden und nur Hauptfunktionen immer erreichbar zu lassen. Zwei flache Drehregler dienen zum Einstellen der Quelle und



Mit der kompakten Fernbedienung kann auch der AV Direct Mode zugeschaltet werden



Gehörtes:

– Czech Philharmonic

& Jiří Belohlávek

Smetana: Má Vlast
(FLAC, 96 kHz, 24 Bit)

– Nirvana

In Utero
(ALAC, 44,1 kHz, 16 Bit)

– DXD-Testdateien

DXD, 352,8 kHz, 24 Bit

– Pittsburgh Symphony Orchestra & Manfred Honeck

Beethoven:
Symphonies Nos. 5 & 7
(FLAC, 192 kHz, 24 Bit)

– Cage the Elephant

Cage the Elephant
(Gobuz, 44,1 kHz, 16 Bit)

– Queens of the Stone Age

Villains
(FLAC, 96 kHz, 24 Bit)

der Lautstärke, während ein Drücken der Bedienknöpfe weitere Optionen ermöglicht. Dabei dient das sehr helle, blau schimmernde Display in der Mitte zum Anzeigen der Menüpunkte, bei denen der Pulse einige nette Features bietet. Beispielsweise kann hier die Lautstärke als Skala von 0 bis 150 eingerichtet werden oder mit einer Anzeige in dB. Außerdem lässt sich eine Zeitschaltung für die Dauer der Anzeige festlegen und auch die Eingangsnamen können beliebig angepasst werden. Die Umbenennung mit den Drehreglern benötigt zwar ein wenig Geschick, doch Nutzer von mehreren Quellgeräten können hier deutlich mehr Übersicht schaffen.

Die Anzahl der verschiedenen Anschlüsse ist dann wieder ein Punkt, den man sich im Studio abgeschaут hat. Insgesamt 14 verschiedene Eingänge sind hier vorhanden, um eine enorme Bandbreite von Geräten mit dem Pulse zu verbinden. Allein fünf



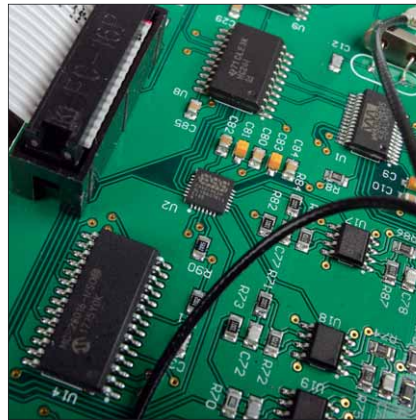
Mit den Drehreglern können neben dem Auswählen von Quelle und Lautstärke auch das Gerät angeschaltet oder Einstellungen vorgenommen werden

analoge Cinch-Anschlüsse versorgen CD-Player, Tuner und andere Quellen. Dazu hat man bei Leema auch an die weiter wachsende Gruppe der Vinylfans gedacht und dem Verstärker einen separaten Phono-Eingang inklusive RIAA-Entzerrung und Erdung spendiert. Dabei kann der Anschluss sowohl für Moving-Magnet- als auch für Moving-Cartridge-Systeme konfiguriert werden. Die restlichen acht Anschlüsse hingegen sind etwas moderner ausgelegt und beschränken sich auf die Annahme digitaler Daten. Jeweils drei koaxiale und optische S/PDIF-Anschlüsse können genutzt werden, um Audio- und AV-Geräte mit dem Pulse zu kombinieren. Gerade für Flachbildfernseher besteht so eine gute Möglichkeit, den Ton über die Anlage auszugeben, anstatt über die eher dürftigen internen Lautsprecher. Speziell dafür bietet der Pulse auch einen AV-Direct-Modus, bei dem verschiedene Eingänge, die von einem AV-Prozessor angesteuert werden, auf eine bestimmte Lautstärke gesetzt werden können, um als Front- und Center-Kanal eines Surround Sets zu arbeiten.

Etwas weniger komplex, aber ebenso nützlich ist die Bluetooth-Verbindung



Enorme Anschlussvielfalt an der Rückseite, bei der mit Bluetooth, USB und Phono-Eingang alle modernen Audiobelange abgedeckt sind



Der ESS-Chip liefert detaillierten Sound mit großer Neutralität

für das schnelle Streamen vom Smartphone, bei der Musik dank aptX auch in CD-Qualität übertragen werden kann. Kernstück der digitalen Eingangsplatine ist der HiRes-USB-B-Anschluss, der die Nutzung hochwertiger Streamer und Musikcomputer erlaubt. Asynchron arbeitend können hier Signale mit bis zu 384 kHz bei 24 Bit übertragen werden und auch die Wiedergabe von DSD ist per DoP möglich. Um die eigentliche Wandlung kümmert sich im Innern des Pulse ein ES918K2M-DAC-Chip aus der Sabre-Reihe von ESS, der in den letzten Jahren bereits in einer Vielzahl hervorragender Geräte zum Einsatz kam. Auch die Ausgangsseite von Leemas Vollverstärker ist absolut durchdacht. Zwei lautstärkegeregelter Cinch-Ausgänge können für Bi-Amping oder die



Direkt am silbernen Kühlkörper sitzen die Endstufen des Pulse

Verwendung eines Subwoofers genutzt werden. Ein zusätzlicher linearer Ausgang ermöglicht die Übergabe der gewandelten Signale an ein weiteres Gerät. Auch die Lautsprecherklemmen sind gut gemacht. Solide Schraubklemmen bieten guten Kontakt für Bananenstecker, Gabelschuhe und lose Kabeln, wobei dank einer Kabelführung an der Klemme dafür gesorgt wird, dass die übliche Fummelei ausbleibt.

Während außen also stark auf die Ansprüche normaler HiFi-Nutzer geachtet wurde, ist der Innenaufbau des Verstärkers wieder klar auf das Endergebnis des Klangs ausgerichtet. Eine aufwendige Stromversorgung mit einem recht großen Ringkerntrafo schafft die Grundlage für eine saubere Signalverarbeitung auf digitaler und auf analoger Seite. Gut die Hälfte des Raumes wird hier der Energiezufuhr eingeräumt, die so weit wie möglich von den elektronischen Komponenten entfernt eingesetzt wurde. Auch hier erfolgt eine klare Arbeitsteilung mit einer analogen Hauptplatine und der





Alle digitalen Anschlüsse wurden mit dem passenden Board von der Hauptplatine getrennt



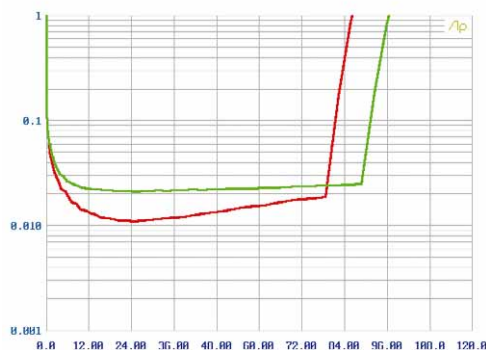
Klare Arbeitsteilung im Innern, bei der auf eine gute Stromversorgung geachtet wurde

darüber aufgesetzten Digitalektion mit dem ESS-Sabre-Wandler. Mittig an einem beinahe ausufernden Kühlkörper angebracht arbeiten die eigentlichen Endstufen des Verstärkers. Mit seinen knapp 85 Watt bei acht Ohm Impedanz und etwa zehn Watt mehr bei vier Ohm Widerstand ist der Pulse wunderbar aufgestellt, um mit einer

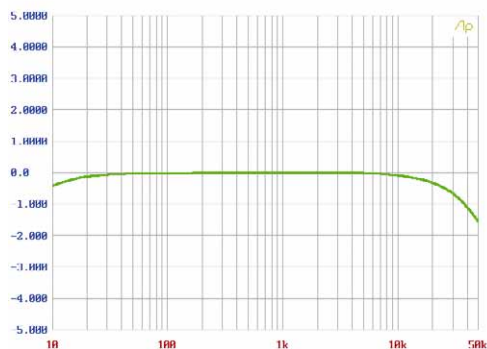
Vielzahl von Regallautsprechern und kleineren Standboxen problemlos klarzukommen. Im Test erwies sich der Pulse als durchaus antriebsstark, wofür man den Lautstärkeregelner gerne einmal stark nach rechts drehen kann. Gerade bei steigender Lautstärke entfaltet Leemas Verstärker seinen wirklich tollen Sound. Es sind die genannten Studioqualitäten, die hier sofort zutage treten. So spielt der Pulse enorm neutral und versucht selbst so wenig wie möglich in die klangliche Charakteristik einzugreifen. Ergänzt wird dies wunderbar durch den verwendeten DAC-Chip, der ebenfalls sehr präzise arbeitet, ohne das Signal zu sehr zu beeinflussen. Das bedeutet Details en masse. Der Pulse geht wirklich in die Tiefe des Signals und fördert zuvor Ungeahntes an die Oberfläche. Gleichzeitig wirkt das Spiel sehr dreidimensional und verteilt sich gut um Raum. Der Pulse ist eines dieser Geräte, bei denen man hervorragend auch die Qualitätsunterschiede einzelner Aufnahmen heraushören kann. Steigende Abtastraten bedeuten hier auch Zunahmen in Sachen Dynamik und Größe. Dabei bewahrt ein eher weicher eingestelltes Filter den Verstärker davor, den Hörer zu sehr zu ermüden. Mit seiner guten Langzeitstabilität schlägt der Pulse sehr schön die Brücke zwischen professionellen Ansprüchen und täglicher Nutzbarkeit. Somit erreicht er zwar

weniger den authentischen „Studioklang“, doch der sollte für ein HiFi-System wie gesagt nur teilweise das Ziel sein. Leema erreicht mit dem Pulse genau das. Ein technisch toller Verstärker, der die Musik in den Vordergrund stellt.

Philipp Schneckenburger



Sehr gleichmäßig entfaltet der Verstärker seine Leistung, bei dem erst knapp vor dem Ende der Leistungskurve der Klirr ansteigt



Die minimalen Abweichungen im extremen Tief- und Hochtönen machen sich im Betrieb des Pulse nicht im geringsten bemerkbar

Leema Pulse IV

- Preis: um 2.750 Euro
- Vertrieb: F.o.M. – Friends of Music, Roßdorf
- Telefon: 06071 737475
- Internet: www.f-o-m.eu
- B x H x T: 435 x 95 x 310 mm
- Eingänge: 1 x USB-B
3 x S/PDIF coaxial
3 x Toslink optisch
6 x RCA Stereo (davon 1 x Phono)
Bluetooth
- Unterstützte Abtastraten: PCM bis 384 kHz, 24 Bit
- Ausgänge: 1 x Lautsprecher Stereo
3 x RCA Stereo (davon 2 x Pre-out)
1 x 3,5-mm-Kopfhöreranschluss (vorne)
- Leistung: etwa 85 Watt an 8 Ohm
etwa 96 Watt an 4 Ohm

HiFi

<checksum>

„Der Pulse IV bietet Studioklang für zu Hause. Mit seiner enormen Anschlussvielfalt für analoge und digitale Quellen bietet der Verstärker auch Qualitäten, die bei einem modernen HiFi-System gefragt sind. Leema verbindet hier wirklich die Vorteile beider Welten.“

</checksum>

Streamer

DAC

Vorverstärker

Endstufe

Lautsprecher



Faber, Sonus faber!

Das Streben nach Exklusivität liegt wohl in den Genen der meisten High-End-HiFi-Herstellern. Sonus faber bietet mehr als Floskeln.

Peripherie:

– Quellen: Audiodata Musikserver MS II
Auralic Aries
Gobuz

Wenn man ein Hi-Fi-System kauft, dann achtet man normalerweise auf bestimmte Dinge wie Klang, Funktionsumfang, Optik und dergleichen. Der Seriennummer kommt maximal dann Beachtung zu, wenn mal etwas nicht funktioniert und der Kundenservice nachfragt, um genauere Information zu erhalten, mit denen der Nutzer selbst wohl nur in den wenigsten Fällen etwas anfangen

kann. Meist handelt es sich außerdem um vergleichbar uninteressante Kombinationen aus Buchstaben und Zahlen, ohne scheinbaren Zusammenhang. Unser Testgerät trägt seine Seriennummer allerdings an recht prominenter Stelle genau neben dem Anschlussfeld und ist außerdem durchaus von Relevanz geprägt. Anstatt eines Aufklebers wurde hier säuberlich mit der Hand die dem Gerät zugehörige Nummer

eingetragen, so dass dort nun passenderweise die Ziffern 007 auftauchen. Vom Bezug auf den berühmten Spion im Dienste Ihrer Majestät einmal abgesehen, sagt diese Zahl noch etwas anderes aus, denn allein das Beschränken auf nur drei Stellen zeigt, wo man sich hier bewegt.

Das Gerät, an dem diese Ziffern prangen, ist ein Sonus faber Sf16. Einem von nur etwa 200 Geräten, die im Jahr hergestellt werden, und zwar weltweit. Käufer dieses Systems können sich also durchaus zu einem exklusiven Kreis zählen, denn selbst unser Testgerät mussten wir auf Grund der stark limitierten Zahlen aus privater Hand des deutschen Vertriebes erhalten. Doch Stückzahlen allein sind nur zum Teil ausschlaggebend für die Exklusivität des Sf16, denn auch unabhängig von der Auflage ist das System in praktisch allen Belangen etwas Besonderes.

Konzipiert wurde er als Reminiszenz an den Sonus faber Snail, der im Jahr 1980 das Licht der Welt erblickte. Ähnlich wie der legendäre Lautsprecher von einst besteht auch der Sf16 im Prinzip aus drei Teilen, einer Mittelsektion und zwei Satelliten, auch wenn man aufgrund der heutigen technischen Möglichkeiten die Größe deutlich reduzieren konnte. Ihn als Kompaktsystem zu beschreiben, wäre allerdings wenig zutreffend, denn mit 23 Kilogramm und einer maximalen Spannweite von über einem Meter sollte man dem Sf16 schon einen speziellen Platz einräumen. Auch aus optischen Gründen darf das Komplettsystem ruhig etwas prominenter aufgestellt werden, denn Sonus faber mangelt es nicht an Verständnis für Design und Verarbeitung. Das Mittelteil des Sf16 besteht aus zwei Holzteilen, die in der Mitte von einem Gestell aus Aluminium gehalten werden. So durchbricht das silbern schimmernde Band die

Wallnuss-Oberfläche, die zu den Seiten hin leicht abfällt, an den Kanten schräg nach innen läuft und unten erneut bogenförmig zusammenläuft. An der Front verbirgt schwarzer Akustikstoff den Blick auf die technischen Komponenten des Systems. Gehalten wird der Korpus von einem schmalen Fuß, der an der Front mit einer hellen Lampe versehen ist, was den Sf16 schwebend erscheinen lässt.

Um die Lampe erstrahlen zu lassen, ist allerdings das Betätigen des großen Power-Knopfes vonnöten, der sich prominent in der Mitte des kleinen Tastenfeldes auf der Oberseite befindet. Ein kurzes Tippen, und neben der Illumination beginnt der Sf16 auch an anderer Stelle zu arbeiten. Zwei zuvor in der Seite versteckte Satelliten fahren aus dem Gerät heraus. Angetrieben von je einem bürstenlosen Elektromotor nehmen sich die Arme aus Aluminium und Carbon etwas Zeit, um die Ausleger in ihre vorgesehene Position zu bringen. Ein Vorgang, der hier scheinbar zelebriert wird und auch nach vielfachem Ein- und Ausschalten kaum von seiner Faszination verliert.

In den Auslegern befinden sich verschiedene Treiber, die durch das mechanische Spektakel in eine akustisch vorteilhafte Lage gebracht werden. Jeweils zwei Zwei-Zoll-Mitteltöner mit Aluminium-Magnesium-Membran werden hier von Neodymmagneten angetrieben. So strahlt pro Seite je ein Mitteltöner nach vorne und ein weiterer nach hinten ab. Ergänzt werden sie in ihrer Arbeit von jeweils einem 5/8-Zoll großen Hochtöner mit Seidenkalotte, die ebenfalls in beide Richtungen abstrahlen. Insgesamt kümmern sich also je vier Hoch- und Mitteltöner um die Schallwandlung



Auch die Fernbedienung gibt sich edel und vereint Metall mit schwarzem Acryl

des Sf16. Der Mittelteil hingegen ist hauptsächlich für die Schaffung des Tieftons konzipiert. Auch hier setzt Sonus faber auf eigens angefertigte Aluminium-Magnesium-Treiber. Mit besonders langem Hub sollen die fünf Zoll großen Treiber ihr Ziel von kräftiger Basswiedergabe erreichen. Obwohl es dank der Abdeckungen nicht den Anschein hat, ist der Sf16 offen konstruiert und besitzt ein Bassreflexrohr, um im unteren Frequenzbereich noch ein wenig mehr leisten zu können. Auch den Endstufen des Systems mangelt es nicht an Leistung. Insgesamt werden die verschiedenen Treiber des All-in-one-Systems von satten 1400 Watt angetrieben. Damit übertrifft Sonus faber die Kapazitäten von üblichen Komplettsystemen deutlich und stellt selbst viele ausgewachsene HiFi-Anlagen in den Schatten.



Gehörtes:

- **Wiener Symphoniker & Manfred Honeck**
Johann Strauss
(FLAC, 48 kHz, 24 Bit)
- **Nirvana**
MTV Unplugged in New York
(FLAC, 44,1 kHz, 16 Bit)
- **Foo Fighters**
Concrete and Gold
(FLAC, 44,1 kHz, 24 Bit)
- **Pink Floyd**
Dark Side of the Moon (Remastered)
(Gobuz, 44,1 kHz, 16 Bit)
- **Inon Zur**
Fallout 4 Featured Music Selections
(ALAC, 44,1 kHz, 16 Bit)
- **Sting**
57th & 9th
(FLAC, 96 kHz, 24 Bit)



Der Materialmix aus Holz und Aluminium ist wunderbar verarbeitet



Nur durch Bücken entdeckt man den Sf16-Schriftzug auf der Lampe im Gerätefuß



Quellen, Lautstärke und Satelliten lassen sich am Bedienfeld auf der Oberseite kontrollieren

Um diese Lesitung nutzen zu können, bietet der Sf16 verschiedene Möglichkeiten. Auf dem angesprochenen Anschlusspanel auf der Rückseite befinden sich hierzu ein optischer und ein koaxialer Digitaleingang für die Übertragung von S/PDIF-Signalen. Auch analoge Quellgeräte können dank einem zusätzlichen Cinch-Eingang mit dem Sf16 verbunden werden. Auf der Oberseite befinden sich dafür die passenden Quellenwahltasten, mit denen jeder Anschluss direkt ausgewählt werden kann. Allerdings widerspricht die Verbindung mit anderen Quellgeräten ein wenig dem Konzept des Sf16, der als Plug-and-Play-Gerät konstruiert wurde. Möglichst frei stehend, prominent und sichtbar im Raum platziert, macht sich das System am besten mit möglichst wenig Kabeln. Aus diesem Grund verfügt Sonus fabers edler Lautsprecher über ein eingebautes Streaming-Modul. Per WLAN in ein Netzwerk eingebunden benötigt der Sf16 also lediglich ein Stromkabel, um

die komplette Musikunterhaltung zu übernehmen.

Selbst bei der Einrichtung des Systems für die Netzwerk wiedergabe ist kein Kabel vonnöten. Stattdessen stellt das Gerät bei der Aufstellung sein eigenes Netzwerk zur Verfügung, so dass man sich mit dem Tablet oder Smartphone verbinden und dem System die korrekten Anmeldedaten mitteilen kann. Ein Vorgang, der nur wenige Momente dauert, so dass mit dem Sf16 vom Auspacken bis zum Musikhören weniger als fünf Minuten vergehen.

Die Streamingeinheit, die der italienische Lautsprecherspezialist im Sf16 verwendet, basiert auf dem Play-Fi-System von DTS, deren App auch für die Einrichtung und Nutzung des Gerätes benötigt wird. Damit lässt sich der Lautsprecher in ein Multiroom-System einbinden, bei dem verschiedene Play-Fi Geräte in Zonen eingeteilt werden können. In der App erhält man Zugriff auf Musikspeicher, die sich im gleichen Netzwerk befinden, um von dort Titel

und Alben auszuwählen. Ergänzend sind in die App eine ganze Reihe verschiedener Onlinedienste integriert, die man ebenfalls nach dem gewünschten Stück durchsuchen kann. Voraussetzung ist bei den meisten allerdings das passende Abo. Mit Qobuz, Tidal, Deezer, Spotify und Amazon Music sind große Namen vertreten, ebenso wie einige Dienste, die in Deutschland weniger verbreitet sind. Auch zwei Internetradioservices sind an Bord, falls man mal keine Lust haben sollte, sich selbst eine Playlist zu erstellen.

Der Streamer verarbeitet natürlich alle gängigen Formate, angefangen bei MP3 und AAC, ermöglicht durch die Unterstützung von FLAC und ALAC, aber auch das Abspielen von Musik in höherer Qualität. Der interne D/A-Wandler ist in der Lage, PCM-Signale mit einer maximalen Abtastrate von 192 kHz zu verarbeiten, bei einer

Die Optik mag eigenwillig sein, doch sein Design macht den Sf16 auf jeden Fall einzigartig



Was ist „analoge“ Schönheit?



Insgesamt gibt es drei mögliche Stellungen für die Mittel-Hochton-Module: Unsichtbar im Gerät, halb oder ganz ausgefahren



Ein Inlay aus Carbon deckt die flachen Kabel ab, die die Satelliten mit dem Korpus verbinden

Worttiefe von 24 Bit. Die übersichtlich gestaltete App ermöglicht das schnelle Auffinden des gewünschten Albums, die alle mit passendem Coverbild dargestellt werden. Auch bei der Suche nach weiterer Musik wird der gerade laufende Titel stets am unteren Bildschirmrand angezeigt. Ein kurzes Tippen auf diesen Bereich führt einen dann zum Wiedergabebildschirm, in dem weitere Abspielfunktionen verfügbar sind. Stets erreichbar sind hingegen die Pause-Taste und die Lautstärkeregelung, was sehr zu begrüßen ist. Zu oft sucht man in manch anderen Apps in verschiedenen Untermenüs nach dem richtigen Bildschirm, nur um kurz die Wiedergabe zu unterbrechen, wenn das Telefon klingelt. Hier reicht ein Fingerwischen und schon verändert der wunderbar latenzfreie Schieberegler den Schalldruck. Neben der App lassen sich Lautstärke und Quelle auch mit der schön gearbeiteten Fernbedienung des Sf16 auswählen.

Diese bietet, ebenso wie das Bedienfeld an der Oberseite, die Möglichkeit die beiden Arme in die gewünschte

Position zu verbringen. Fahren diese beim Einschalten nämlich nur ein Stück heraus, lassen sich die Hoch-Mittelton-Sektionen des Sf16 per Knopfdruck noch weiter herausfahren, um das Hörfeld deutlich zu vergrößern. So entwickelt das System seinen vollen Klang, der sich dank der Abstrahlung in beide Richtungen wunderbar im Raum verbreitet. So kann auch aus einem Winkel heraus noch der ganze Frequenzbereich erfasst werden, was eine flexiblere Aufstellung des Gerätes ermöglicht.

Die beiden Tieftöner im Korpus des Lautsprechers erweisen sich als durchaus potent. Weniger konzentriert, sondern eher diffus verteilt sich der kräftige Tieftön und schafft ein wunderbares Bassfundament. Im Mittelton bringen die Treiber aus der Aluminium-Magnesium-Legierung klare Ergebnisse und schaffen es, eine Menge Details zu übertragen, die bei akustischen Gitarren und Pianos mit toller Dynamik kombiniert werden. Die 1400 Watt der Endstufen schaffen es, auch größere und bedämpfte Räume



In der Zeit, als sämtliche Musik noch analog gespeichert und übertragen wurde, sei es von LP, vom Band oder über UKW, wurde ausdrucksloser Klang gern als transistortypisch bezeichnet. Nicht dass jede Transistorelektronik scharf und flach geklungen hätte, aber in der Verallgemeinerung bei der Verwendung von transistortypisch als Kritik steckt ein Körnchen Wahrheit.

Auch heute haben wir diese Assoziation von schönem im Gegensatz zu transistortypischem Klang immer noch verinnerlicht, nur dass der Begriff dafür jetzt eher lautet „klingt digital“. Ebenso wie viele Anlagen mit Transistorelektronik klingt auch eine große Menge des digitalen Equipments wirklich gut, aber immer noch steckt ein wenig Wahrheit in der Verallgemeinerung, dass das Ergebnis alles andere als schön ist, wenn digital nicht gut gemacht ist.

Kabel sind eine der wichtigen Komponenten, in denen die Schönheit erhalten werden oder verloren gehen kann. AudioQuest fertigt seit mehr als 30 Jahren digitale Kabel, die weniger Schaden anrichten, die die Daten besser erhalten, die weniger klangschädliches Rauschen in die aktive Elektronik durchlassen.

Hören Sie selbst und stellen Sie fest, wie die USB-, optischen, Ethernet-, Thunderbolt-, HDMI-, AES/EBU- und digitalen Koaxkabel von AudioQuest dazu beitragen, die Schönheit in Ihrer Audiowiedergabe zu erhalten. Hier einige Aussagen von Personen, die sich selbst überzeugt haben:

„Mit den AQ-Kabeln ... verbesserte sich die Transparenz. Das Grundrauschen wurde verringert. Die Abbildung wurde dreidimensionaler.“

– Scot Hull, parttimeaudiophile.com

„... es schien, als würde das Vodka[-Ethernetkabel] einen Schleier entfernen, um eine überragende Feindarstellung zu liefern.“

– John Darko, digitalaudioreview.net

„Man erhält ein immer weiteres Klangbild, eine zunehmende Differenzierung von Klangelementen und bessere Transparenz, je weiter man in der Serie nach oben geht.“

– Michael Lavorgna, audiostream.com

„Das AudioQuest Diamond USB liefert außergewöhnliche Detailauflösung, ist dabei aber entspannt und locker.“

– Robert Harley, *The Absolute Sound* (März 2012)

audioquest



Mit der 007 hätte unser Testgerät keine passendere Seriennummer erhalten können

Dank des WLAN-Moduls müssen die Anschlüsse am rückseitigen Panel nur bei Bedarf verwendet werden

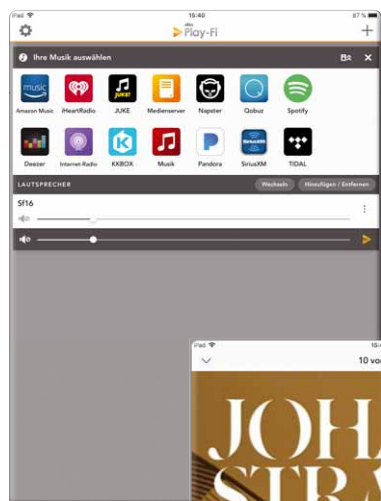
zu beschallen, so dass man eventuell ein wütendes Klopfen von den Nachbarn ernten kann, sollte man es ein wenig übertreiben.

Sonus faber hat mit dem Sf16 einfach etwas Besonderes geschaffen. Dies liegt sogar weniger an den limitierten Stückzahlen, die vom Hersteller ausgegeben werden, sondern vor allem am Konzept selbst und seiner Umsetzung. Das außergewöhnliche Design mag

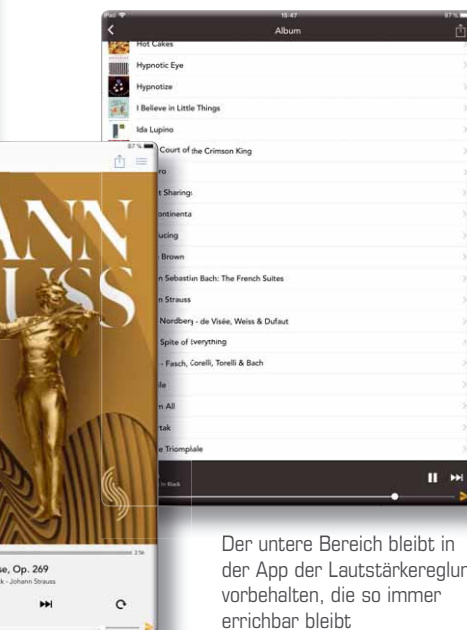
Geschmackssache sein, denn mancher findet an dem runden Holzkörper und den herausstehenden Armen keinen Gefallen. Die Verarbeitungsqualität lässt hingegen keine Diskussionen zu und entspricht dem, was man von Sonus faber und dem vorhandenen Preisschild erwartet. Technisch überzeugen das Plug-and-Play-Konzept und die komfortable Bedienung des Streaming-Systems. Mit dem Sf16 erhält

man ein ausgefeiltes Musiksysteem, das hohe Ansprüche erfüllt und in Sachen Exklusivität ganz oben mitspielt.

Philipp Schneckenburger



In der Play-Fi-App werden Musikserver, Streaming- und Radiodienste vereint



Der Wiedergabebildschirm konzentriert sich auf das Cover und die Playerfunktionen

Der untere Bereich bleibt in der App der Lautstärkeregelung vorbehalten, die so immer erreichbar bleibt

Sonus faber Sf16

• Preis: um 10.000 Euro
• Vertrieb: Audio Reference, Hamburg
• Telefon: 040 53320359
• Internet: www.audio-reference.de

• B x H x T: 640/ 1080 x 230/ 263 x 415 mm
(geschlossen/ offen)

• Eingänge: WLAN
1 x S/PDIF koaxial
1 x Toslink optisch
1 x RCA Stereo

• Unterstützte Formate: gängige PCM-Formate

• Unterstützte Abtastraten: bis 192 kHz, 24 Bit

• Bestückung: 2 x 5-Zoll-Tieftöner
4 x 2-Zoll-Mitteltöner
4 x 5/8-Zoll-Hochtöner

• Leistung: etwa 1400 Watt

HiFi

<checksum>

„Sonus fabers Sf16 ist mehr als eine Reminiszenz. Er ist die Verkörperung von exklusivem HiFi mit modernen Ansprüchen. Das edle Komplettsystem ist eine unkomplizierte Möglichkeit, eine ganze Anlage zu ersetzen, und trotzdem gut Musik hören zu können. Bei nur 200 Exemplaren im Jahr wird ein Sf16 außerdem immer etwas Besonderes sein.“

</checksum>

All you can read!

Die Zeitschriften-Flatrate

Lesen Sie **alle** diese Magazine doch einfach zum Flatrate-Preis!

NEU mit Prämie!



Außerdem in den Flatrates enthalten: Blu-ray Welt, HiFi & TV Möbel, HiFi- & TV-Kabel, Holz + Kamin, Home Cinema, Kettensägen, Laminat verlegen, Parkett Welt, Player, Schöne Wände, The SHOES Magazine, The Vinyl Book

- ✓ alle Magazine
- ✓ alle eBooks
- ✓ Archivzugriff inkl.
- ✓ App

„Endlich alle meine Lieblingszeitschriften lesen und archivieren – mit der All you can read Flatrate!“

nur **2,99**
mtl. bei der
12-Monats-
Flatrate



Laden im
App Store

www.allyoucanread.de

Streamer

CD-Transport

DAC

Vorverstärker

Endstufe

Runde Sache



Viele HiFi-Systeme schwanken zwischen optischer Tristesse und dramatischem Inszenierungswahn. Elipson möchte mit dem Music Center BT HD Optik und Sound in Einklang bringen.

Gerade im Gegensatz zu hochwertigen analogen Komponenten wird gerne behauptet, dass digitales HiFi in Sachen Optik nichts zu bieten habe. Das stimmt so zwar nur teilweise, doch die Anzahl an Geräten, bei denen das Design deutlich funktionaler gestaltet ist als zum Beispiel bei einem großen Röhrenverstärker, ist hier deutlich höher. Moderne HiFi-Systeme kommen mittlerweile schon mit wenigen kleinen Platinen aus, die man

auch in einem simplen Metallkasten unterbringen kann. Display und Tasten sind dank App-Steuerung prinzipiell unnötig, da sich die komplexen Systeme mit dem Finger am Bildschirm oft wesentlich benutzerfreundlicher bedienen lassen als mit einer Fernbedienung oder ein paar Tasten.

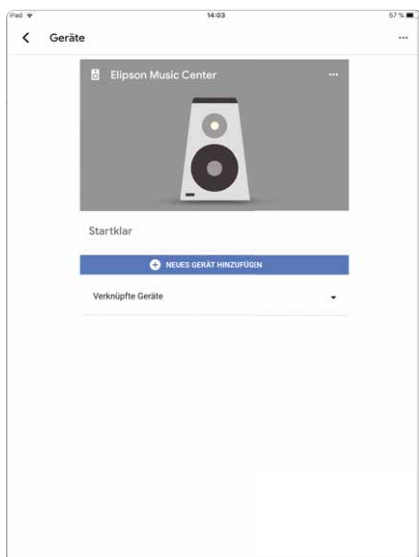
Doch so trist wie das Bild von modernem HiFi hier teils gemalt wird, ist es keineswegs, denn so mancher Hersteller lässt seinen Fokus in zunehmendem Maße wieder auf das Design seiner Geräte wandern. Gute Technik und schöne Optik dürfen also gerne Hand in Hand gehen, so wie das besonders bei der französischen Firma Elipson der Fall ist.

Bereits die Lautsprecher des Herstellers sind stets ein Hingucker, denn sie unterscheiden sich deutlich von praktisch allen anderen verfügbaren Modellen. Die kugelförmigen Planet-Boxen, die auf schmalen Ständern stehen oder sogar hängend angebracht werden, fallen überall auf. Auch der Bluetooth-Lautsprecher Nomad mit seiner elliptischen Form wirkt erfreulich unangepasst. Gleiches gilt für das Elipson Music Center BT HD, das der Abneigung des Herstellers gegenüber Kanten genauso Respekt zollt wie die Schallwandler.

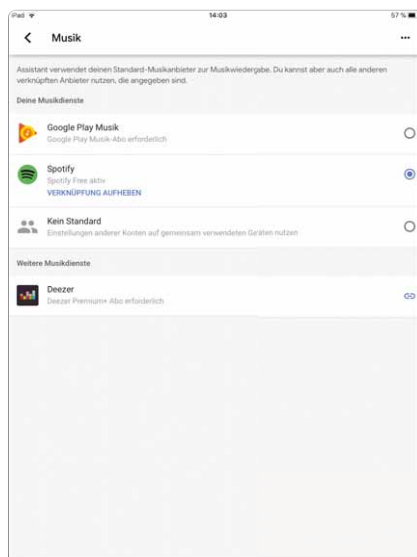
Dementsprechend weit entfernt von einem schnöden Kasten gibt sich das System, denn das Gehäuse des Music Center ist kreisrund. Vollständig in

Peripherie:

- Quellen: Audiodata Musikserver MS II
Auralic Aries
Sony Xperia Z2
- Lautsprecher: KLANG+TON „Nada“



Die Einrichtung des Chromecast geschieht über die Google Home App, mit der der Streamer auch in verschiedene Smart-Home-Systeme eingebunden werden kann



Einige Streamingdienste sind in die App integriert, doch fast jede moderne Medienapp kann ihren Ton per Cast an den Streamer senden



Gehörtes:

- **Jack White**
Boarding House Reach
(Qobuz, 96 kHz, 24 Bit)
- **Red Hot Chili Peppers**
Californication
(CD)
- **Tingvall Trio**
Beat
(FLAC, 96 kHz, 24 Bit)
- **Danielle Nicole**
Wolf Den
(CD)
- **Metallica**
S&M
(FLAC 44,1 kHz, 16 Bit)
- **Ariel Pockock**
Living in Twilight
(FLAC, 96 kHz, 24 Bit)

Schwarz gehalten, von den Schriftzügen und dem Firmenlogo an der Oberseite einmal abgesehen, erwacht das Gerät erst beim Anschalten zum Leben. Erst dann nämlich erstrahlt die Dot-Matrix Anzeige an der Front in hellem Licht und auch die so oft vermissten Tasten zur Bedienung geben ihre Unsichtbarkeit auf.

Direkt darüber wartet ein schmaler Schlitz auf die Zufuhr von CDs. Das Slot-in-Laufwerk des Music Center zieht Alben in Reichweite eigenständig ein, bevor ein Tippen auf die Play-Taste den Spielbetrieb startet. Die sanfte Berührung des leuchtenden Symbols wird mit einem leisen Klicken und einem kurzen Aufblitzen der gedrückten Schaltfläche bestätigt, so dass das fehlende haptische Feedback adäquat ersetzt wird.

Trotz der runden Abdeckung des Displays ist die eigentliche Anzeige gerade, so dass sie sich auch aus einem Winkel noch ablesen lässt. Track und Zeitangabe übermitteln den Status des CD-Players durchgehend, während die Lautstärke nur bei einer Veränderung angezeigt wird. Dadurch wirkt die Anzeige weniger überladen und das Music Center bewahrt sich seinen minimalistischen Stil.

So gibt sich das Gerät optisch eher sparsam, zumindest wenn man es von vorne betrachtet. Dort legt sich die hochwertige schwarze Kunststoffhülle glatt um die inneren Komponenten und gibt den Blick auf die verschiedenen Anschlüsse erst sehr spät frei. Dabei ist die Materialwahl hier weniger aus Gründen der Kostenersparnis getroffen worden, sondern hat ganz pragmatische Gründe. Erstens wiegt das Music Center auch ohne Metallkleid bereits mehr als fünf Kilogramm und wäre mit einem Gehäuse aus Aluminium nochmals deutlich schwerer. Zweitens ermöglicht Elipson so die Integration einer Bluetooth-Verbindung, die ohne herausstehende Antenne auskommt, was die elegante Optik des Music Center deutlich stören würde.

Aufmerksamen Lesern ist beim Gerätenamen neben dem Kürzel BT für Bluetooth bestimmt schon das zweite Namensanhängsel aufgefallen. So beschränkt sich das Music Center BT HD nicht nur auf die bekannte AptX-Variante der kabellosen Musikübertragung, die bereits das Streamen in CD-Qualität ermöglicht. Stattdessen kommt hier bereits der neue AptX-HD Codec zum Einsatz, der das Übertragen von Daten mit 24 Bit ermöglicht. Zwar ist die Anzahl an kompatiblen Geräten, die so auch Musik versenden können, noch begrenzt, doch neuere Smartphones unterstützen den Standard bereits. Wie üblich wählt das

Die Lüftungsschlitze sind von vorne nicht zu erkennen, sorgen aber für eine gute Hitzeabfuhr





An der hinteren rechten Seite befinden sich weitere Anschlüsse, inklusive des USB-Ports, über den der Chromecast Strom beziehen kann



Zwischen Display und Bedienfeld befindet sich der Zugang zum Slot-in-CD-Laufwerk



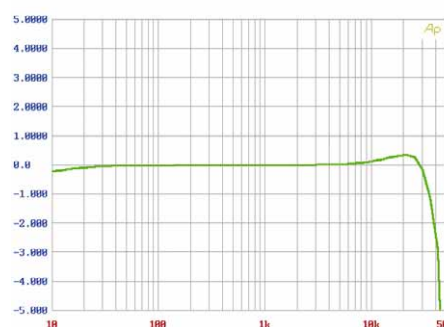
Mit hellem Aufleuchten und einem leisen Klicken bestätigt das Touchfeld Eingaben mit der Hand

Music Center bei jedem Gerät den besten möglichen Codec, so dass auch heutige Mobiltelefone und Tablets stets das Optimum leisten können. Neben Bluetooth und CD werden noch weitere Möglichkeiten der Musikwiedergabe geboten. So verfügt das schmale Anschlusspanel des Gerätes außerdem über einen Anschluss, an dem die mitgelieferte Wurfantenne befestigt werden kann. Damit kann der verbaute UKW/DAB/DAB+-Tuner die verfügbaren Radioprogramme empfangen und abspielen. Analoge Quellgeräte bedient das Music Center mit passenden Cinch-Eingängen gleich doppelt und Geräte mit 3,5-Millimeter-Klinkenausgang können ebenfalls direkt angeschlossen werden. Für Digitales bietet das Gerät eine USB-A-Schnittstelle, an der MP3s oder WMA-Dateien von USB-Sticks direkt abgespielt werden können und auch Mobilgeräte lassen sich hier aufladen.

In der in Deutschland verfügbaren B-1 Edition, benannt nach dem hie-

sigen Vertrieb von Elipson, wird diese Buchse nochmals aufgewertet. Dazu befindet sich im Lieferumfang des Music Center BT HD ein Google Chromecast, mit dem das direkte Streamen von Musik möglich ist. Der kleine Adapter, der dank seiner runden Form optisch genau zum Music Center passt, erhält per USB seinen Strom. Als Ausgang dient dem Chromecast eine 3,5 Millimeter-/optische Kombibuchse, die mit dem jeweils passenden Kabel am Gerät angeschlossen werden kann. Da der interne Wandler des kleinen Dongles dem des Music Center unterlegen ist, empfiehlt sich die Nutzung der optischen Datenübertragung, mit der der Chromecast die Verwendung von 24-Bit-Daten ermöglicht. Mithilfe der Google Home App wird der Streamer eingerichtet und kann so auch in verschiedene Smart-Home-Anwendungen einbezogen werden. Streaming Apps können den Chromecast dann als Ausgabepunkt auswählen und somit die gespielte Musik direkt vom Music Center ausgeben lassen.

Eine schöne, unkomplizierte Lösung, um den stylischen Verstärker zu einem echten All-in-one-System zu machen. Dabei ist das Music Center trotz dem großen Fokus auf Design natürlich auch im Bereich Audiotechnik gut aufgestellt. Die hochwertigen Lautsprecherklemmen sind pro Kanal mit je einer Ice-Power-Endstufe in Class-D-Bauart verbunden. Stattliche 112 Watt pro Kanal konnten wir bei unserem Testgerät messen, bevor der Grenzwert von 0,7 Prozent Klirr erreicht wurde. Auch bei einer Impedanz von 8 Ohm lagen immer noch gute 66 Watt Leistung an, womit das Music Center gut gerüstet ist, um eine große Bandbreite möglicher Schallwandler zu betreiben. Dank des Subwoofer-Anschlusses kann außerdem ein separater Tieftöner verwendet werden, bei dem die Trennfrequenz in 5-Hz-Schritten von 50 bis 200 Hz festgelegt werden kann. Aber auch der Klang des Music Center selbst kann im Menü, durch das man mit der übersichtlich gestalteten Fernbedienung navigiert, verändert



Die kräftigen Schaltverstärker verhalten sich bauartgemäß etwas unruhig, was man im Spiel jedoch nicht bemerkt. Der Frequenzgang zeigt eine sehr leichte Anhebung im Hochton, die zu einem eher filigranen Klangcharakter führt



Das elegante Design des Elipson Music Center unterscheidet sich stark von dem anderer digitaler HiFi-Systeme

werden. Hier lässt die Klangregelung die Justierung von Bass, Höhen und Balance zu. Auch die Namen der beiden analogen Eingänge können über das Menü frei festgelegt werden, wobei die wenigen zur Verfügung stehenden Zeichen zwar keine ausufernden Modellbeschreibungen zulassen, aber für Beschreibungen wie DAC und SAT reicht es allemal. Letztlich lässt sich die Helligkeit des Displays anpassen, bei der ein eingebauter Helligkeitssensor die Beleuchtung auf Wunsch der Umgebung anpassen kann.

Trotz des Fokus auf die optischen Stärken des Music Center trägt das Gerät seinen Namen natürlich nicht umsonst, denn klanglich weiß der französische Allrounder ebenfalls zu gefallen. Dabei entwickelte das Spiel eine schöne Plastizität mit einer guten Weite in den Raum hinein, bei der die einzelnen Instrumente sich gut entfalten konn-

ten. Ein kurzes Tippen auf der Fernbedienung ließ den CD-Player beinahe verzögerungsfrei zum nächsten Track skippen. Stücke mit einem Fokus auf ihre Bassline werden vom Music Center mit dem nötigen Tieftönen umgesetzt; im Allgemeinen scheint eher eine leichte Bevorzugung von Mitten und Höhen aufzutreten, mit denen Pianos und Gesang wunderbar wiedergegeben wurden. Während der zur eleganten Optik passende, eher feingeistige Charakter zwar erkennbar ist, entwickelte sich auch bei Stücken der härteren Gangart ein schöner, dynamischer Sound. Metallicas Live-Album S&M erhielt die nötige Größe und das Gefühl einer zum Bersten gefüllten Halle, die von meterhohen Marshalltürmen beschallt wird, übertrug sich gut auf den Hörraum. Gestreamtes HiRes-Material vom Server oder aus dem Netz setzte der kleine Chromecast schnell um, während der Wandler des Music Centers anschließend die Signale mit einer angenehmen Gelassenheit und elegantem Fluss verarbeitete.

Genau wie das Gerät selbst ist das Konzept des Elipson mit dem Music Center BT HD in

Passend zum Music Center ist auch der Chromecast rund und kommt dank WLAN mit nur zwei Kabeln aus

der Chromecast B-1 Edition wirklich rund. Der Verstärker bietet bereits genügend Möglichkeiten, gut Musik zu hören und wird vom kleinen Chromecast-Streamer wunderbar ergänzt. Musikfans, die ein unkompliziertes, kompaktes Anlagensystem suchen, das sich auch gut im Raum präsentieren lässt, finden bei Elipson genau das Richtige.

Philipp Schneckenburger

Elipson Music Center BT HD Chrome Cast B-1 Edition

- Preis: um 1.000 Euro
- Vertrieb: B-1 Vertrieb, Bullenkuhlen
- E-Mail: sales@b-1.eu
- Internet: www.b-1.eu
- B x H x T: 430 x 170 x 410 mm
- Eingänge: 1 x CD
1 x USB-A
1 x Toslink optisch
2 x RCA Stereo, Bluetooth
1 x 3,5-mm-Klinke
1 x DAB+/UKW-Antenne
- Unterstützte Abtastraten: bis 96 kHz, 24 Bit
- Ausgänge: 1 x Lautsprecher Stereo
1 x RCA Pre-out
1 x Sub-out coaxial
1 x 3,5-mm-Kopfhörerausgang
- Leistung: etwa 66 Watt an 8 Ohm
etwa 112 Watt an 4 Ohm

HiFi

<checksum>

„Für CDs und das Streaming mit dem Smartphone ist das Music Center BT HD bereits wunderbar ausgerüstet. In der Chromecast B-1 Edition wird aus dem eleganten Verstärker ein wirklich schönes All-in-one System, das sich in jeder modernen Wohnung gut macht.“

</checksum>





Peripherie:

- Audiodata Musikserver MS II
- Lenovo ideapad U330p
- Cayin iDAP-6

Offen für alles

Ein Aktivlautsprecher, der die vielfältigsten Quellen verarbeitet, gut aussieht und sich im Wohnzimmer kaum breitmacht, gut zu bedienen ist und einen vollwertigen Sound bietet, das wär's, oder? Vielleicht haben wir diesen Lautsprecher gefunden, und zwar in Form der Elara LN05A von Triangle.

Beim französischen Lautsprecherspezialisten Triangle steht die Elara-Serie für die eher unauffälligen, perfekt ins Wohnzimmer passenden Lautsprecher. Im Gegensatz zu den extravagant-auffälligen Topserien Magellan und Signature geben sich die Elaras schlicht und kompakt. Als passive Lautsprecher gibt es zwei Standboxen, einen Kompaktlautspre-

cher und einen Center, doch für uns interessanter ist die aktive Elara-Serie mit der LN01A und der LN05A. Regelmäßige Leser werden sich an den Test der Kompaktbox LN01A letztes Jahr in Ausgabe 2/2017 erinnern, wo wir bereits der Kleinen ein sehr gelungenes Konzept bescheinigen konnten. Nun ist die LN05A dran, die als kompakte Standbox daherkommt. Mit

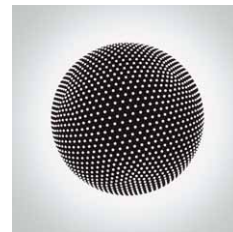
90 Zentimetern Höhe und nur 16,5 Zentimetern Schallwandbreite weist die in Schwarz oder Weiß erhältliche Standbox ein Format auf, das sich in jedem Wohnzimmer unauffällig stellen lässt, auf der anderen Seite jedoch genug Volumen für eine vollwertige Musikwiedergabe ohne Subwoofer mitbringt. Als Bestückung finden wir zwei Tieftöner im 13-Zentimeter-



Die beiden Tieftöner sind mit passenden Kunststoffringen sauber in die Schallwand eingelassen



Der Hochtöner setzt nicht nur einen optischen Akzent, seine Einfassung ist akustisch optimiert



Gehörtes:

- **Tesseract**
Altered State
(FLAC 44,1 kHz/16 Bit)
- **Albert King
with Stevie Ray Vaughan**
In Session
(DSD64 2,8224 MHz/1 Bit)
- **Goo Goo Dolls**
Dizzy Up the Girl
(FLAC 44,1 kHz/16 Bit)
- **Marcus Miller**
Renaissance
(FLAC 44,1 kHz/16 Bit)
- **Kraftwerk**
Minimum Maximum
(FLAC 44,1 kHz/16 Bit)



Die moderne Elektronik enthält eine Class-D-Zweikanalendstufe und eine aufwendige Signalverarbeitung mit DSP und Phonostufe

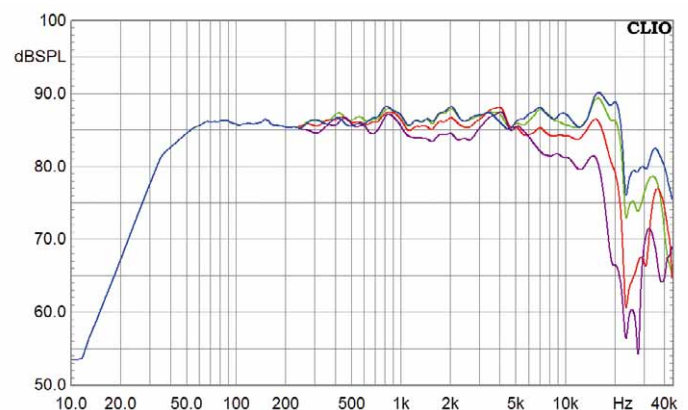
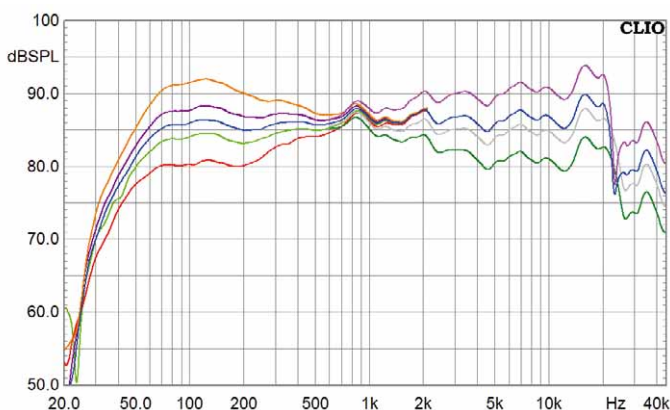


Das Panel der aktiven Box enthält die Anschlüsse und den Empfindlichkeitssteller. Das verstärkte Signal für die passive Box liegt am Lautsprecherterminal an

Format und einen Hochtöner mit 25-Millimeter-Gewebemembran. Der Hochtöner verfügt Triangle-typisch über eine hornförmige Schallführung, die das Abstrahlverhalten optimiert und den Hochtöner an seinem unteren Übertragungsende unterstützt. Das ist nützlich für eine recht tiefe Trennfrequenz zum Tiefmitteltöner. Auch die beiden 13er sind mittels Zierringen bündig in die Schallwand eingesetzt, was jedoch hauptsächlich optische Gründe hat. Die beiden laufen nicht parallel, sondern sind individuell beschaltet. Im Tiefton laufen sie beide,

während im Mittelton nur noch einer der beiden aktiv ist – ein klassisches Zweieinhalb-Wege-System. Konkret steigt der untere Bass Bass bei etwa 1 kHz aus, während der obere bis ca. 2,5 kHz an den Hochtöner übergibt. Im Gegensatz zu manch anderem Hersteller lässt Triangle die beiden zierlichen Bässe möglichst weit parallel laufen – warum Schalldruck verschenken, gerade, wenn Membranfläche nicht im Überfluss vorhanden ist. Nur vom Übergangsbereich zum Hochtöner hält sich der untere Bass heraus, eine Oktave Abstand zur Trennfrequenz

stellt sicher, dass die saubere Addition von Mittelton und Hochtön stattfinden kann. Realisiert wird das Ganze von einer passiven Frequenzweiche in jeder der beiden Elaras. Das hat den Vorteil, dass der eingebaute Verstärker recht einfach gehalten werden kann. Wir haben einen normalen Zweikanalverstärker ohne großen Schnickschnack vor uns, der in der linken Box untergebracht ist. Der rechte Lautsprecher ist dagegen eine normale Passivbox, die genau so auch als Passivpärchen angeboten wird. Der Verstärker ist also geradlinig aufgebaut, es handelt sich jedoch um ein aktuelles, hoch effizientes Class-D-Design, das absolut Stand der Technik ist. Kommen wir zu den Eingängen und damit zu einem höchst erfreulichen Kapitel. Die Elara nimmt eine stattliche Quellenvielfalt bereitwillig an. Auf der digitalen Seite haben wir S/PDIF optisch und coaxial, dazu gibt es die fast obligatorische Bluetoothstrecke. Letztere ist aptX-zertifiziert, kann also nahezu CD-Qualität mit 16 Bit und 44,1 kHz übertragen. Auch die analoge Seite hält ein Schmankerl bereit, denn neben dem Klinkeneingang gibt es ein Paar Cinchbuchsen mit einem kleinen, feinen Schalter. Der stellt den Eingang bei Bedarf auf Phono um, so dass sich ein Plattenspieler mit MM-System direkt an der Elara betreiben lässt. Die Kombi aus hauseigenem Spieler und Aktivpärchen gibt's



Im Messparcours lässt die LN05A keinen Zweifel daran, dass sie blitzsauber entwickelt ist. Ein linearer Amplitudenfrequenzgang überzeugt genauso wie das gleichmäßige Rundstrahlverhalten und die sauberen Abstimmungen bei Bassreflexsystem (auf 47 Hz) und Frequenzweiche (rechts). Die Klangregulation per DSP kippt den Amplitudenverlauf gleichmäßig (links). Dazu gibt es zumindest oberhalb von 200 Hz vorbildlich geringe Verzerrungen, und das auch noch bis in brutale Lautstärken. Das ist gerade bei einem günstig zu nennenden Lautsprecher ein dickes Lob wert.



Die zweite Box ist passiv und bekommt ihr Signal von der Aktivbox per Lautsprecherkabel

auch als Paket direkt vom Triangle-Händler. Einziger Wermutstropfen ist der fehlende Computer-USB, was sich angesichts des für ein aktives Standboxenpärchen günstigen Preises wohl verschmerzen lassen sollte. Ebenfalls eher spartanisch ist die Bedienung, denn auch ein Klartextdisplay gibt es bei der Elara nicht. Die beiliegende Fernbedienung funktioniert dennoch problemlos und auch an der Funktionalität gibt's nichts auszusetzen. Die Reset-Taste bringt die Box bei Bedarf in Neutralstellung zurück, so dass ein Rätselraten über die aktuelle Einstellung entfällt. Sehr gut gemacht ist die Klangregelung: Eine „Frequenzgangwippe“ mit einem eigenen Audio-DSP von Princeton ist in dieser Klasse alles andere als selbstverständlich! Schließlich reicht Triangle die gewohnte Kost aus Quellenwahl und Lautstärkeregelung – mehr braucht man nicht.

Auch akustisch macht die Elara einen sehr ordentlichen Eindruck. Sie spielt angenehm unaufdringlich, ohne dass sich ein vorwitziger Hochtöner in den Vordergrund drängt. Schön ist, dass sie dabei keine Details verheimlicht. Man kann also durchaus intensiv zuhören, man muss es jedoch nicht. Dazu

passend tönt es im Stimmenbereich neutral genug, um alle Musikstile angemessen zu goutieren, und spannend und farbig genug, dass das Ganze auch Spaß macht. Messerscharfe Synthiesounds machen Laune und bei Bedarf kann die Elara durchaus spektakuläre Raumeffekte zaubern. Bei Produktionen wie Kraftwerk lässt sich das genauso genießen wie respektabel tiefe Basseinlagen. Übereinstimmend mit unseren Laborbefunden hält sich die Box auch bei hoher Abhörlautstärke mit Verzerrungen zurück, so dass sich die Musik auch laut über längere Zeit genießen lässt. Die Elara hinterlässt dabei immer einen runden und stimmigen Gesamteindruck, so dass es uns schwerfällt, an der Performance der zierlichen Box etwas Schlechtes zu finden.

Elmar Michels



Die Elara ist sehr schön verarbeitet. Lackierte Standfüße mit Spikes sorgen für einen sicheren Stand

Triangle Elara LN05A

- Paarpreis: um 1.400 Euro
- Vertrieb: Reichmann Audiosysteme, Niedereschach
- Telefon: 07728 1064
- Internet: www.reichmann-audiosysteme.de
- Abmessungen: 900 x 263 x 165 mm
- Eingänge: digital: S/PDIF (optisch)
S/PDIF (koaxial)
Bluetooth
analog: RCA (Hochpegel und Phono MM)
3,5-mm-Klinke
- Ausgänge: analog: Sub-out (mono)
- Bestückung: 2 x 13-cm-Tiefmitteltöner
25-mm-Hochtönerkalotte
- Oberflächen: Lack seidenmatt
Schwarz, Weiß

HiFi

<checksum>

„Die Elara LN05A bietet einen sehr erwachsenen Klang im handlichen Standlautsprecherformat. Klare Bedienung, gute Verarbeitung und als Sahnehäubchen der Phonoingang sprechen weiterhin für sie. Das Ganze ergibt eine runde Sache zum günstigen Preis.“

</checksum>

HIGH RES AUDIO

SONS OF KEMET
The Queen Is A Reptile



Streaming mit Anspruch

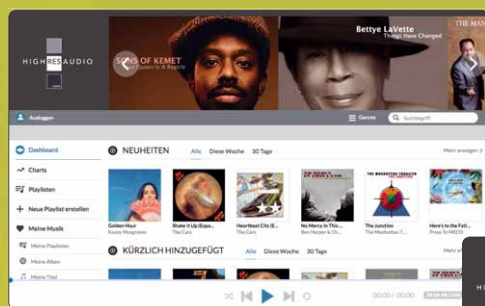
Peripherie:

- Quellen: MacBok Pro
- USB-Kabel: Audioquest Cinnamon
- DAC: Auralic Vega G2
- Playback Designs Merlot
- Cyrus Soundkey
- RCA-Kabel: Audioquest Mackenzie
- Verstärker: Leema Pulse IV
- NAD C356BEE
- Lautsprecherkabel: Audioquest Rocket 44
- Lautsprecher: KLANG+TON „Nada“
- Kopfhörer: Audeze Sine

Highresaudio.com arbeitet schon länger daran, Audiophilen die passende Musik zu bieten. Jetzt erweitert das Unternehmen sein Portfolio um einen eigenen Streamingdienst.

Bettye LaVette Things Have Changed

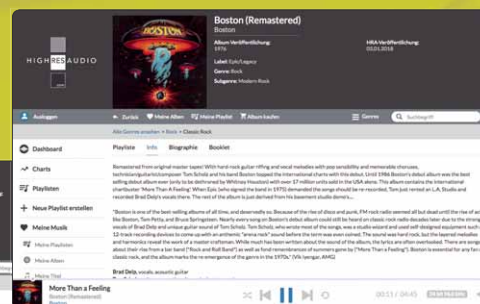
THE MAX



Das Dashboard bietet neue Veröffentlichungen, Tipps der Redaktion und Playlisten, während der untere Teil des Bildschirms stets den Abspiel-funktionen vorbehalten ist



Ein ausgewähltes Album wird mit allen nötigen Informationen und natürlich der Tracklist dargestellt



Informationen zu Album und Künstler ebenso wie das Booklet können auf Wunsch abgerufen werden

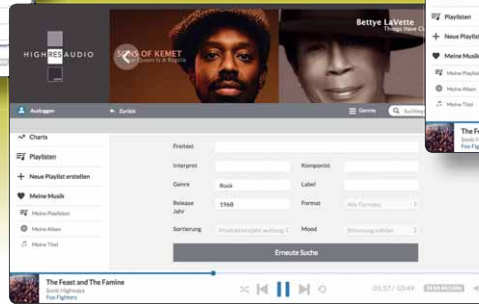
Die Firma Highresaudio aus Berlin ist Kennern der High-End-Szene natürlich längst bekannt. Bereits seit acht Jahren ist der Downloadanbieter im Geschäft und hat sich mittlerweile einen internationalen Kundenstamm erarbeitet, der durchaus beachtlich ist. Auch in der Industrie ist das Unternehmen längst kein Unbekannter mehr. Geräte verschiedenster Anbieter haben den Service in ihr System eingebunden, um gekaufte Musik ohne Umwege auf dem jeweiligen Server zu speichern. Dies liegt auch an der Arbeit von Geschäftsführer Lothar Kerestedjian, den man auf praktisch jeder HiFi-Veranstaltung antrifft. Meist schwer in ein Gespräch vertieft, um neue Beziehungen aufzubauen und Partner zu finden. Die Erfahrung in der Industrie hat aber auch gezeigt, dass Downloads nur einer von verschiedenen möglichen Wegen sind, um Musik hören zu können. Schließlich befinden wir uns in einer Zeit, in der das Streaming zu einem großen Teil onlinebasiert stattfindet. Das hat man bei Highresaudio schon länger erkannt, weshalb bereits vor einiger Zeit der Virtual Vault eingeführt wurde, bei dem über das Portal gekaufte Alben

auch unterwegs oder zu Hause über das Internet angehört werden können. Ab April 2018 geht Highresaudio.com noch einen Schritt weiter und beginnt mit HighResAudio Streaming nun einen echten Onlineservice, bei dem Abonnenten auf den gesamten Musikkatalog Zugriff haben. Natürlich ist sich Highresaudio bewusst, dass sie kein Massenmarktanbieter sind und damit wohl weniger mit Spotify konkurrieren. Stattdessen bleibt man sich lieber der Firmenphilosophie treu und möchte einem audiophilen Publikum mit den entsprechenden Ansprüchen an Auswahl und Qualität seine Dienste anbieten. Ähnlich wie beim Downloadportal Highresaudio.com rückt man hier also die Auflösung in den Fokus. Somit werden alle Titel, die bei HRA Streaming zur Verfügung gestellt werden, 24-Bit-Aufnahmen sein, die auch in der entsprechenden Auflösung übertragen werden. Während Spotify also MP3s liefert, Tidal bei CD-Qualität endet und HiRes bei Qobuz auf ein bestimmtes Abonnement beschränkt ist, ist die Hochbit-Wiedergabe bei HRA Streaming Standard. Mit dem Start im April 2018 wird HRA Streaming in Deutschland ver-

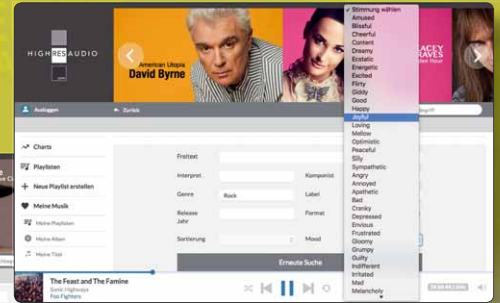
fügar sein und auch andere Länder erhalten Zugriff auf den Musikkatalog der Berliner. Neben der Schweiz, Österreich und den Benelux-Ländern gehören dazu auch Großbritannien und Irland, Skandinavien, Polen, Tschechien, die Slowakei, Slowenien, die Iberische Halbinsel, Italien, Griechenland und Frankreich. Später sollen außerdem weitere Länder innerhalb und außerhalb Europas folgen. Zum Start ist der Streamingdienst über die eigenen Playerprogramme für Apples OSX und Microsofts Windows verfügbar, auf die wir noch eingehen werden. Außerdem wird an Apps für Android und iOS gearbeitet, die im Laufe des Jahres veröffentlicht werden sollen. Auch die Kooperation mit Geräteherstellern wird natürlich weiter vorangetrieben und dank einer Partnerschaft mit Tune-In ist HRA Streaming auf Systemen verschiedener bekannter Hersteller verfügbar. Mit Audirvana ist außerdem eines der beliebtesten Audioplayerprogramme mit an Bord. War hier die Funktion, gekaufte Alben direkt anzuhören, bereits verfügbar, wird nun auch HRA-Streaming direkt in das Programm integriert.



Die Genreauswahl geht weit über die übliche Einteilung hinaus und bietet zahlreiche Unterkategorien



Die Suchfunktion funktioniert gut und bietet praktische Funktionen wie die Suche nach Label oder Erscheinungsjahr



Mit der Mood-Suche kann für jede Stimmung die richtige Musik gefunden werden

Ein Abonnement für den Service schlägt mit knapp 200 Euro für eine zwölfmonatige Mitgliedschaft zu Buche. Für Hörer, die weiterhin gerne Alben downloaden, gibt es außerdem ein Angebot für etwa 250 Euro im Jahr, bei dem ein dauerhafter Rabatt von 30 Prozent im Downloadstore freigeschaltet wird. Beide Abos sind per Visa, Mastercard oder PayPal zahlbar. Dabei mag der dreistellige Preis den einen oder anderen jetzt vielleicht erschrecken, doch auf den Monat gerechnet ergibt sich so ein Preis von unter 17 Euro. Im Prinzip kostet HRA Streaming damit pro Monat so viel wie ein Album als CD oder als HiRes-Download und ist damit sogar günstiger als manche Premiumvariante anderer Streaminganbieter.

Für diese Abogebühr erhält man Zugriff auf momentan 35.000 ausgewählte Alben. Im Vergleich mit anderen Services ist dies natürlich weniger, doch in Anbetracht der Tatsache, dass es sich hier ausschließlich um verifizierte 24-Bit-Aufnahmen handelt, ist dies schnell relativiert. Außerdem wächst der Bestand durch Neuveröffentlichungen und Rereleases selbstverständlich weiter.

Kommen wir also zu den Funktionen neben der reinen Musikwiedergabe, denn damit ein Streamingdienst wirklich fesselt, muss auch das Drumherum stimmen. Hier hat sich Highresaudio einige nette Features einfallen lassen, die im hauseigenen Player verfügbar sind. Grundsätzlich ist der Bildschirm in vier Regionen aufgeteilt. Am rechten Bildschirmrand befindet sich die Menüleiste, die Zugriff auf Funktionen, Einstellungen und das eigene Profil ermöglicht. Der untere Bildschirmrand dient stets dem gerade spielenden Song. Hier werden Cover, Albumtitel, Interpret und Song angezeigt, zusammen mit einer Fortschrittsanzeige, den Playerfunktionen, dem Lautstärkeschieber und schließlich der Anzeige von Auflösung und Samplingrate des gespielten Tracks. In unserer frühen Softwareversion fehlte leider noch eine Taste für das Anzeigen der Warteschleife, die sich manchmal sicher als praktisch erwiesen hätte. Über der Playerleiste befindet sich der Hauptbildschirm, der zur Navigation durch die Musik dient. Hier werden die gewünschten Kategorien angezeigt und auch die Tracklisten eines angeklickten Albums. Ganz oben werden

schließlich die wichtigsten Daten zum ausgesuchten Album angezeigt. Ist kein Album angewählt, erscheinen hier stattdessen verschiedene Vorschläge. Hier wäre eine anpassbare Bildschirmteilung schön, um im mittleren Bildschirmteil auf Wunsch etwas mehr Platz zu gewinnen; wie gesagt wird auch in Zukunft weiter an der Software gearbeitet, so dass neue Features und Verbesserungen nachgereicht werden.

Viel zentraler als das Interface sind die verschiedenen Funktionen von HRA Streaming, bei denen die Berliner sich manches haben einfallen lassen. Da wäre zum Beispiel die hervorragende Suchfunktion. Das mag wenig spektakulär klingen, doch hier sind es Kleinigkeiten, die den Unterschied machen. Neben der klassischen Suche nach Freitext, Interpret und Songtitel lässt sich auch nach Komponist, Jahr, Format und Label suchen. Dazu wurde eine umfangreiche Mood-Suche eingeführt, die einem für den jeweiligen Gemütszustand die richtige Musik heraussucht. Dabei reicht die Bandbreite deutlich über fröhlich und traurig hinaus und bietet eine Menge verschiedener Tags, die angewandt werden können.

Bettye LaVette Things Have Changed

THE MAN

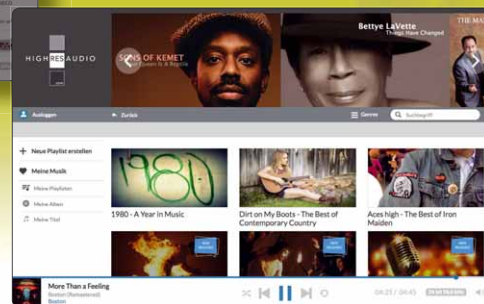
Genauso ausführlich wie die direkte Suche ist auch die Einordnung der vorhandenen Musik in Genres. Auch hier setzt sich HRA Streaming deutlich von anderen Diensten ab, die teilweise überhaupt keine Suche nach Musikart zulassen. Genau wie bei Mood werden hier mehr als die Standards geboten, denn jedes Genre kann auch nochmals nach Unterarten sortiert angezeigt werden. Insgesamt lädt HRA Streaming also immer dazu ein, neue Musik zu finden oder bekannte Alben noch einmal neu zu entdecken.

Neben der Musik selbst freut sich jeder Audiophile natürlich über passende Hintergrundinformationen, mit denen der Streamingdienst ebenfalls sehr großzügig umgeht. Zu jedem Album erhält man darum einen Infotext, der durchaus auch einmal in die Tiefe geht. Gerade für Jazz und Klassik ist dabei außerdem interessant zu sehen, dass alle beteiligten Musiker auf einem Album ebenfalls stets angegeben werden. Wer solche Fakten lieber vom Interpretieren oder Label selbst hören will, kann das zum Album gehörige Booklet einblenden lassen, soweit es denn eines gibt. Letztlich werden auch die Künstler selbst in den Fokus gerückt, so dass man unter dem Punkt Biografie mehr über die Geschichte der Musiker erfahren kann. Teilweise sind all diese Informationen zwar auf Englisch, doch viele der Einträge sind von deutschen Musikjournalisten extra für HRA angefertigt worden.

Gleiches gilt außerdem für die Zusammenstellungen der verfügbaren Playlists. Neben den selbst erstellten Abspielfolgen bietet HRA Streaming nämlich eine ganze Reihe spannender Zusammenstellungen von Musik. Angefangen bei Showcases verschiedener Künstler über Genremischungen hin zu Reminiszenzen an verschiedene Jahre und die damals populäre Musik. Auch Neuheiten der Woche werden für verschiedene Musikrichtungen extra angefertigt, so dass man stets auf



Angeschlossene Ausgabegeräte werden über das Einstellungs Menü ausgewählt



Alle Playlists sind interessante Zusammenstellungen, die oft Überraschungen bieten und zu weiterem Stöbern einladen

dem Laufenden ist und jeden Tag neue Musik zur Verfügung hat. Die verschiedenen Zusammenstellungen waren bei unserer Nutzung stets gelungen und boten immer wieder Überraschungen, die die Neugier weckten und zum Nachforschen in den Diskografien zuvor unbekannter Künstler anregten. Insgesamt muss man zwar sagen, dass sich der Katalog von HRA Streaming hauptsächlich auf audiophile Veröffentlichungen konzentriert und man einige populäre Künstler vergeblich sucht. Doch dies liegt eben auch am hohen Qualitätsanspruch des Dienstes. Ist keine 24-Bit-Abmischung vorhanden, dann bleibt ein Album unauffindbar. Wer sich damit abfinden kann und statt reiner Masse lieber hochwertig gemachte Musik hören möchte, mit der man auch in der Lage ist, die Feinheiten der eigenen Anlage herauszuhören, ist man mit Highresaudio an der richtigen Adresse. Es wird eine ganze Menge von HiFi-Enthusiasten geben, die auf genau so ein Angebot gewartet haben. HRA Streaming ist außer Frage ein hervorragender Dienst für echte Audiophile mit dem Bewusstsein für die Vorzüge von HiRes-Audio.

Philipp Schneckenburger

HRA Streaming

- Preis: um 200 Euro (12 Monate)
um 250 Euro (12 Monate plus Downloads)
- Anbieter: Highresaudio, Berlin
- Internet: www.highresaudio.com
- Testphase: 7 Tage
- Anzahl Alben: 35.000
- Plattformen: Player für Windows und OSX
Audirvana Plus Plug-in
Integration in Systeme verschiedener Hersteller
- Format: FLAC
- Qualität: 24 Bit, verschiedene Abtastraten (Original)

HiFi

<checksum>

„Der Katalog mag zwar weniger umfangreich sein als der anderer Anbieter, doch in Sachen Qualität sucht man bei Highresaudio seinesgleichen. HRA Streaming ist ein toller Service, der wunderbar auf anspruchsvolle Hörer zugeschnitten ist. Verschiedene clevere Funktionen und eine engagierte Musikredaktion bieten hier hervorragende Musikunterhaltung.“

</checksum>

Erleben Sie die einzigartigen **Burmester-Streamer** live in unserem Sinnwerk - vorführbereit!



SINNWERK
DAS HIGH-END STUDIO

Burmester



Burgstraße 6 // Westerstede
(0 44 88) 83 84 -0 // www.coldewey.de



Volker Kühn | Black Forest Audio
Tel.: 07246 - 6330 | Fax: 07246 - 6331
blackforestaudio@t-online.de
www.blackforestaudio.com

Das Beste aus 2 Welten



NEU
Rigid Float CB mit
Carbon-Armrohr

CAD 1543 DAC von Computer Audio Design

"Blowing everything else out of the water!" *The Ear*
"5 Sterne und Editors Choice Award." *Ed Harris*
"Best sounding HiFi room at the UK Bristol Show"
"... hebt die Musikwiedergabe vom Computer ganz locker auf
das Niveau und den Charakter einer höchstwertigen Analogkette."
Christian Reichenbach HiFi EinsNull

CAD

VIV Laboratory Tonarm Rigid Float

"Dieser Arm ist nichts weniger als eine audiophile Sensation!"
Uwe Kirbach Image HiFi
"Mit dem Arm von VIV Lab lassen sich Details heraushören,
die man vorher noch nicht einmal geahnt hat." *Th. Schmidt LP*
"...ein ungemein grosser dynamischer Spielraum und eine
fantastische räumliche Illusion..." *Thomas Schmidt, LP*

oDxos



Atrium 4.1, F125



A (r)evolutionary new design!

xo | one

Musikserver

- intuitive Steuerung via iPad / iPhone
- komfortable Radioumsetzung
- AirPlay® fähig
- CD-Rip vollautomatisch
- verteilt Musik im ganzen Haus
- SSD Speicher für beste Performance
- komplett passiv gekühlt
- S/PDIF, AES/EBU bis 24 Bit / 192 kHz
- bis 32 Bit / 384 kHz über USB
- DSD via USB oder DoP

HIGH RES AUDIO

qobuz

❖ TIDAL

www.x-odos.com

x-odos GmbH | Schwaighofstr. 2 | D-79100 Freiburg | info@x-odos.com

OVATION CS 8.2

CD-Receiver mit 2 x 500 Watt & Röhrenstufe



www.avm.audio



Das neue
All-In-One-System
der Superlative.

AVM
AUDIOPHILE MASTERPIECES
SINCE 1986

Jetzt auch
erhältlich als
OVATION CS 6.2 mit
exklusiver Transistor-
technologie



Besuchen Sie uns!

11.-13. Mai 2018

Atrium 3 C113

Compact Streaming CD-Receiver mit 2 x 500 W • OVATION Röhrenstufe mit AVM803 Doppeltrioden • High-End Quad DAC inkl. DSD 128 • HiFi-Streaming (TIDAL, Qobuz u.v.m.) • TEAC Pure-CD-Laufwerk mit Slot-in-Mechanik • Zahlreiche Analog- und Digitaleingänge inkl. USB-Eingang, FM-Tuner, Webradio • RC S App für iOS und Android • Optionale RC 9 Fernbedienung mit Farbdisplay • Inklusive AVM Flightcase

✉ info@avm.audio
☎ +49 7246 309910

Handgefertigt in Deutschland





Etwas Gutes noch besser machen, das war unser Ziel beim neuen Pulse IV. Darum haben wir uns für die nächste Generation einiges einfallen lassen, um die Performance des Vollverstärkers nochmals auf eine neue Stufe zu heben.

Seine umfangreichen Anschlussmöglichkeiten mit fünf analogen und sechs digitalen Eingängen machen ihn enorm flexibel. Für das neueste Modell wurden nun außerdem eine hochwertige Phono-Stufe, eine verlustfreie Bluetooth-Verbindung und ein High-Performance-USB-DAC integriert, der mit PCM-Auflösungen bis 384 kHz/32 Bit und DSD auch höchste Ansprüche in Sachen High-Resolution-Audio erfüllt.

Egal bei welcher Anwendung, mit seinen 80 Watt Leistung (8 Ohm) erfüllt der Verstärker jeden Raum mit seinem wunderbaren Klang. Lassen Sie sich von der Technik und dem Sound des neuen Leema Pulse IV begeistern.

Leema Pulse IV – Move Your World!

Unser Händler in Berlin:

- applied acoustics
fine high end systems
Brandensteinweg 6 · 13595 Berlin
fon: 0049 / (0)30 / 4614874
fax: 0049 / (0)30 / 4614875
e-mail: kontakt@applied-acoustics.de
net: www.applied-acoustics.de



Händler unter:

- kontakt@f-o-m.eu
- 06071-737475
- www.f-o-m.eu
- www.leema-acoustics.com

SOUL NOTE

HiFi mit Seele



**Soulnote SA 300
Vollverstärker, DAC, BT4.0**

Vertrieb

BEISECKER HiFi

Barbarossastr. 73
D-67655 Kaiserslautern
Tel. +49 631 31 06 16 73
info@beisecker-hifi.de
www.soulnote.info

Weitere Soulnote Produkte
u.a.:
SC 300 CD-Spieler/USB-DAC



SD 300 DAC-KHV



KLANG-FORM
PREMIUM & HIGH END AUDIO
Hautnah erleben!

**ZINGALI
ACOUSTICS**

C.E.C.

FOCAL

McIntosh

ESOTERIC

Accuphase

LUXMAN

FURUTECH
PURE TRANSMISSION

über 20 Marken
in unseren Studios

Infos unter: klang-form.de | 02151 · 643 95 43



Luxman DA 06



Trigon Chronolog



Esoteric N-05

Werbung wirkt!

Oliver Verheyen
Telefon: 0203 4292112
Telefax: 0203 4292149
E-Mail: verheyen@brieden.de

Holger Overmeyer
Telefon: 0203 4292163
Telefax: 0203 4292149
E-Mail: overmeyer@brieden.de



POWERSTREAMING



AURALiC Polaris Wireless Streaming Amplifier
Vollverstärker mit Lightning DS Netzwerkplayer,
D/A-Wandler und insgesamt 17 Eingängen.

qobuz
www.qobuz.de

Mehr Informationen: www.audionext.de
oder info@audionext.de, +49 (0)201 507 39 50

audioNEXT
NEXT GENERATION HIGH END AUDIO

phonosophie.de

TUNING FÜR IHRE OHREN!

Hören Sie mal was Neues!
Nur wer gehört hat, kann mitreden.
Klangberatung und Hörstudio.

22547 Hamburg · Luruper Hauptstr. 204 · 040.83 70 77



SoReal Audio
Aresinger Str. 36 · 86561 Untervellbach
08445 26 700 30 · 0163 233 9187
info@so-real-audio.de · www.so-real-audio.de

ACOUSTIC REVIVE · AUDIO REPLAS · AUDIOPHILE BASE · AKENO
AVCON · GRASSZONE · DDT · STEREO VISION · KRYNA
SISMOGRAPH · SYNERGISTIC RESEARCH · TRINCE

MANGER
PRÄZISION IN SCHALL
www.mangeraudio.com



Made in Germany

2000

Hifi & High End Terminstudio
Creek Croft Dps Harbeth
Kudos Linn Lyra Naim Rega
www.soundvisionfidelity.de
Eppendorfer Landstrasse 112::20249 Hamburg::040 - 480 16 60

4000

Magnepancenter
PS Audio Jeff Rowland Bel Canto
Analysis Plus MSB Technology
www.bleyer-hifi.de
Ratingen Tel. 02102-51477 bleyer@bleyer-hifi.de

8000



Erleben Sie bei Stefan Trog und seinem Team
Ton und Bild in Perfektion
Heimeranstr. 68, 80339 München
Telefon: 089/54 03 43 23
www.zurdrittedimension.de

HifiStudio)Bramfeld
Wir bringen das KONZERT
zu Ihnen nach Hause
www.hifi-studio-bramfeld.de
info@hifi-studio-bramfeld.de
Telefon: 040 / 6 41 76 41

5000

hi-fi.de BERND MÜLLER
dCS · Avalon · Sehring · Rowland
Restek · Arcam · Pro-Ject · dps
Hi-Fi Studio 0221-78 88 061

YAMAHA · UTA · NAD · Tannoy · ARCAM
DALI · PRO-JECT · audiolab · Wharfedale · KEF
Hi-Fi für aktive Menschen
Fränkischer Lautsprecher Vertrieb
Inh. Michael Munk · Innere Löwenstr. 6
96047 Bamberg · Telefon 0951/21189
www.flsv.de munk@flsv.de

DYNAUDIO · Cabasse · HIFIMAN · GRADO · psb
Project · STAX · audio-technica · beyerdynamic

The Future of Music
Alle Linn DS Player vorführbereit!

SPEAKERS CORNER
HiFi-Studio
Hermann-Weigmann-Str. 10, 24114 Kiel, T 0431/672424
www.speakerscorner-hifi.de

3000

www.linehifi.de
KOMPETENZ
in VINYL-, DIGITAL-,
+ NETZWERKTECHNIK
LINN, NAIM, CAMBRIDGE, FOCAL, REGA
KUDOS, HARBETH, DPS, TANNOY
GRADO, UNISON, und WEITERE

line High fidelity Harry Wolf
D-34119 Kassel · Friedr. Eb. Str. 157 · Tel. 0561-104727
14-19 Uhr, Sa. 10-14 Uhr und nach Vereinbarung

www.Silberkabel.net



Reinsilberkabel und Eichmann Silberstecker KLEI
Axmann Audiotechnik T: 0 22 02 - 86 32 71

ARCAM · KEF · NAIM · KUDOS · MUSICAL FIDELITY
CABASSE · PHONOSOPHIE · AUDIOQUEST · MARANTZ



media@home Beisler
63768 Hösbach T.06021/51053

Naim Audio NDX

Der NDX ist eines der technisch fortschrittlichsten Naim-Produkte. Musik von der Netzwerkesplatte, Internetradio, Digitaleingänge und iPod-Eingang.



Wir führen Streaminggeräte von: Arcam, Colorfly, Devialet, LINN, Logitech, Naim Audio, Resolution Audio, Teac, Olive u.a.

Erlangen · Luitpoldstr. 30 · Tel. 091 31/2 77 92
Nürnberg · Scheurlstr. 15 · Tel. 09 11/46 76 96

DIE STEINER BOX **HIFI**

HIGH END MASTERCLASS
MICHAEL RISSLING www.HIGH-END-MASTERCLASS.DE

ASCENDO · AVID · Biophotone
CAT · Convergent Audio Technology
AirTight · Audiolab · Audiomat
Belles · BAT-Balanced Audio Technology
Cambridge Audio · Clearaudio · Dynaudio
Electrocompanie · Heed · Koetsu · Lector
Mod Wright Instruments · Monk Audio
Musical Fidelity · NAD · Nottingham Analog
Ortofon · Project · Rega · SolidTech
Spendor · the funk firm · VPI



Hauptstrasse 8 · 91575 Windsbach · Tel. 09871 - 65 75 95



Endlich fertig: AVM-Boss Udo Besser präsentierte zwei Plattenspielermodelle

Norddeutsche HiFi Tage 2018

Anfang Februar zieht es die deutsche HiFi-Branche nach Hamburg, um in der Hansestadt das neue Jahr mit seiner ersten Messe einzuläuten. Wie üblich versammelte sich im Foyer des Holiday Inn schon vor eigentlichem Messebeginn eine Vielzahl interessierter Besucher, die es anscheinend gar nicht abwarten konnten, sich die Neuheiten in Sachen Plattenspieler, Verstärker, Streaming und Lautsprecher anzusehen. Davon gab es auch eine ganze Menge, und gerade am Samstag stand man auf Fluren, Zimmern, Salons und Suiten des Hotels oft dicht gedrängt. Plötzlich einsetzender Schneefall schien die Norddeutschen allerdings am Sonntag etwas zu verunsichern, so dass sich die Situation etwas entspannte. Dank der durchweg hervorragenden Organisation der Norddeutschen HiFi Tage durch die Mitarbeiter von Studio Bramfeld war es wieder einmal ein gelungener Einstieg ins HiFi-Jahr 2018.



Spielt tatsächlich beeindruckend: das „Jubiläums-Ufo“ von Sonus Faber



Samt Konstrukteur: Ibex Audio vertreibt nunmehr Lautsprecher von Russell K.



Stefan Köpf zeigte einen neuen, höchst potenten Aktivlautsprecher



Traumhaft: die Micropoint 5SE von Valeur Audio – ein fast vergessenes Lautsprecherformat



TAD bringt das Radio zurück – in einer Vielzahl moderner Spielarten produziert von Geneva



Tolle Vorführung im Stockdunkel: Lyravox Audio aus Hamburg



CEC spielte diesmal nicht nur Elektrostaten, sondern ein spannendes Kompaktsystem mit Subwoofer



Erstmals in Hamburg zu Gast: das Klangloft aus München mit Tobian-Lautsprechern



Breitbandlautsprecher auf höchstem Niveau: Voxativ aus Berlin



Die Mutter aller Stromversorgungslösungen: Das neue große „Power-Plant“-Modell von PS Audio



Best Of HiFi einsnull 2018

Das Frühjahr hat endlich begonnen und damit auch ein neues Jahr für die HiFi-Branche. Wie immer wird sich Anfang Mai die audiophile Welt geschlossen nach München begeben, um auf der High End zu zeigen, was 2018 in Sachen hochwertiger Musikwiedergabe wichtig sein wird. Die weltgrößte Messe für hochwertige Audioelektronik ist auch immer ein guter Anlass, noch einmal auf das vergangene Jahr zu blicken und zu zeigen, welche vorgestellten Neuheiten der vergangenen zwölf Monate zur Crème de la Crème gehören. Wir möchten darum die besten Geräte die unsere Redaktion in dieser Zeit durchlaufen haben, mit dem Titel „Best of HiFi einsnull 2018“ küren. Zu diesem Zweck haben wir auf den kommenden Seiten noch einmal alle Geräte zusammengefasst, die sich durch neueste Technik, clevere Features, ein tolles Preis-Leistungs-Verhältnis oder herausragenden Klang ausgezeichnet haben – denn Musikserver, Streamer, DACs, Verstärker und Lautsprecher wie diese machen das Hobby HiFi so spannend.

Vollverstärker:

Elac EA 101EQ-G



„Mit dem EA 101EQ-G bringt Elac Premiumfeatures in die Kompaktklasse. Der Vollverstärker bietet tolle Verstärkertechnik mit modernen HiRes-Fähigkeiten für Quellen verschiedenster Art. Dank des integrierten DSP mit der automatischen Einmessung gelingt es außerdem, den Sound des EA 101EQ-G genau auf die eigenen Lautsprecher zuzuschneiden.“

Best Of
HiFi
einsnull

Philipp Schneckenburger
HiFi einsnull 6/2017

Preis: um 700 Euro
Vertrieb: Elac Electroacoustic, Kiel
Internet: www.elac.de

Aktivlautsprecher

Nubert nuPro A-600



„Die nuPro A-600 ist mit ihrer ausgefeilten Elektronik und ihrer Kontaktfreudigkeit gegenüber den verschiedensten Quellen die Idealbesetzung für eine schlanke HiFi-Anlage. Wer sich mit ihrem Formfaktor anfreunden und sie günstig aufstellen kann, erhält einen Klang auf höchstem Niveau, der locker mit dem von Standboxen mithalten kann.“

Best Of
HiFi
einsnull

Elmar Michels
HiFi einsnull 1/2018

Paarpreis: um 1.970 Euro
Vertrieb: Nubert, Schwäbisch Gmünd
Internet: www.nubert.de

D/A-Wandler:

Pro-Ject Pre Box S2 Digital



„Mit der Pre Box S2 Digital hat Pro-Ject die Messlatte für Mikro-Geräte ein ganzes Stück höher gelegt. Aufwendige Technik und hochwertige Bauteile werden hier ergänzt mit höchsten HiRes-Fähigkeiten und letztlich natürlich einem wunderbaren Klang.“

Philipp Schneckenburger
HiFi einsnull 5/2017

Best Of
HiFi
einsnull

Preis: um 370 Euro
Vertrieb: Audio Trade, Mülheim a.d. Ruhr
Internet: www.audiotra.de

All-in-one-System:

Burmester Phase 3



„Burmesters Phase 3 ist ein HiFi-System für die moderne Welt. Optisch ausgefallen mit einer Menge Stil, technisch aufwendig und dank enormem Funktionsumfang für alle Arten der Musikkwiedergabe geeignet. Einfach ein ganz besonderes Stück HiFi-Kultur.“

Philipp Schneckenburger
HiFi einsnull 4/2017

Best Of
HiFi
einsnull

Preis: um 29.800 Euro
Vertrieb: Burmester Audiosysteme, Berlin
Internet: www.burmester.de

D/A-Wandler:

iFi nano iOne



„Der iOne ist weit mehr als ein Bluetooth-Adapter. Mit ihm schafft es iFi, auch bestehende Anlagen zeitgemäß aufzurüsten. Egal ob HiRes, USB-Kompatibilität oder Bluetooth-Streaming, der iOne geht an jedes Problem mit der nötigen Sorgfalt heran und holt klanglich stets ein tolles Ergebnis heraus.“

Philipp Schneckenburger
HiFi einsnull 3/2016

Best Of
HiFi
einsnull

Preis: um 235 Euro
Vertrieb: WOD Audiovertrieb, Nidderau
Internet: www.ifi-audio.de

Vorverstärker:

AVM Ovation PA 8.2



„Bei AVMs PA 8.2 bekommt man genau das, was man möchte. Das Konzept mit den verschiedenen Modulen ist wunderbar durchdacht, so dass jeder genau sein Wunschgerät bekommt. Egal ob als Sammler von HiFi-Systemen oder als Purist, der nur das benutzen möchte, was er braucht, die Vorstufe überzeugt mit toller Funktionalität und wunderbarem Sound.“

Philipp Schneckenburger
HiFi einsnull 2/2016

Best Of
HiFi
einsnull

Preis: Grundpreis: um 6.000 Euro
Best-Buy Kombi: um 9.500 Euro
DAC-Modul: um 2.500 Euro
Vertrieb: AVM, Malsch
Internet: www.avm.audio

Streaming-Verstärker:

Micromega M-One 150



„Man kann den Micromega M-One 150 als Stellvertreter einer neuen Art HiFi begreifen. Unzählige Funktionen, gepaart mit enormer Leistung und hochwertiger Technik. Dabei bleibt das System bequem zu handhaben und übernimmt mit der tollen Klangeinmessung sogar die Feinarbeiten im Hörraum. Alles, was der Nutzer tun muss, ist hervorragend Musik zu hören.“

Philipp Schneckenburger
HiFi einsnull 3/2017

Best Of
HiFi
einsnull

Preis: um 6.000 Euro
Vertrieb: Audio Reference, Hamburg
Internet: www.audio-reference.de

Kopfhörerverstärker:

Chord Hugo2



„Chords FPGA-Wandlertechnik funktioniert auch im Kompaktformat hervorragend und macht den Hugo2 zu einem echten Ausnahmewandler, der neben seinem Klang auch in Sachen Design, Verarbeitung und Flexibilität glänzen kann.“

Philipp Schneckenburger
HiFi einsnull 5/2017

Best Of
HiFi
einsnull

Preis: um 2.300 Euro
Vertrieb: G8 & friends, Düsseldorf
Internet: www.g8friends.de

Streaming-Bridge:

Auralic Aries G2



„Der Auralic Aries G2 gehört klar zu den besten Streamern der Welt. Technisch aufwendig, dabei dank exzellenter Software wunderbar bedienbar, zeigt der Aries G2 klar, wozu digitales High End in der Lage ist. Gerade der detaillierte, dynamische und neutrale Klang macht den Streamer zu einem hervorragenden Quellgerät, das die besten Voraussetzungen für jeden angeschlossenen DAC bietet.“

Philipp Schneckenburger
HiFi einsnull 1/2018

Best Of
HiFi
einsnull

Preis: um 4.300 Euro
Vertrieb: Audionext, Essen
Internet: www.audionext.de

Aktivlautsprecher:

KEF LS50 Wireless



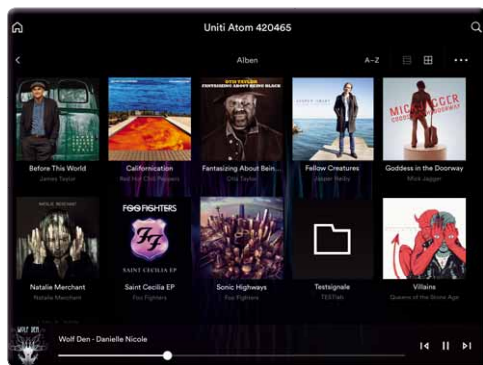
KEFs neue LS50 Wireless ist ein echtes Highlight auf der ganzen Linie. Zum einen bietet dieser bestens verarbeitete Lautsprecher eine exquisite Klangqualität, dazu bietet die aktive Wireless-Version der LS50 jeden erdenklichen Streamingkomfort und vereint Lautsprecher, Verstärker und Mediaplayer in einem platzsparenden, eleganten Gehäuse.

Michael Voigt
HiFi einsnull 3/2017

Best Of
HiFi
einsnull

Paarpreis: um 2.300 Euro
Vertrieb: GP Acoustic, Essen
Internet: www.kef.com

Naim Uniti Core & Uniti Atom



Alben können auf verschiedene Arten angeordnet werden, während der laufende Titel und die Lautstärkekontrolle immer erreichbar bleiben

Direkt nebeneinander sind beide Geräte in etwa so breit wie ein normales System im Vollformat



ternetdienste und Airplay können hier unkompliziert genutzt werden, kontrolliert von der komfortablen App, die auch das einfache Verwalten der Bibliothek des Core ermöglicht. Klanglich punktet Naims Uniti-Serie mit einer tollen Bühnendarstellung und Feinzeichnung, die allen Genres der Musik wunderbar zu Gesicht steht.



Der Atom gibt seine Leistung ausschließlich an Bananen- und Hohlstecker ab, um auf der engen Rückseite Platz zu sparen



Hinter der angeschraubten Abdeckung verbirgt sich die Schublade für die genutzte Festplatte. Der BNC-Anschluss kann mit einem Adapter auf Koax umgerüstet werden

Best of HiFi 2018
einsnull

Musikserver und All-in-one-System

Naim Uniti Core & Uniti Atom

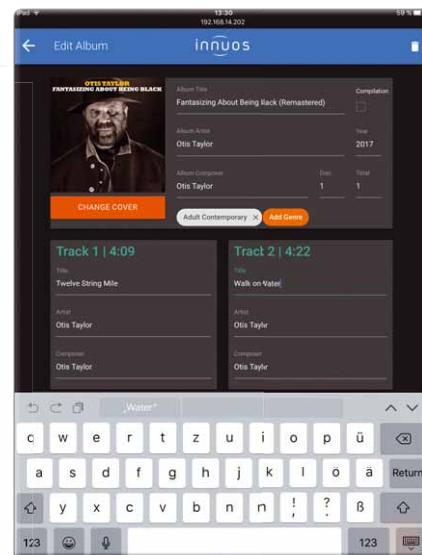
- Preis: um 2.350 Euro
- Vertrieb: Music Line, Rosengarten
- Internet: www.naimaudio.com/de

„Mit der neuen Uniti-Serie trifft Naim den Puls der Zeit und liefert ein HiRes-fähiges Multiroomsystem mit technischer Finesse und einem eleganten Design. Die Arbeitsteilung zwischen dem Core als Bibliothek und dem Atom als All-in-one-Musiksystem funktioniert wunderbar und auch einzeln machen die beiden eine tolle Figur.“

Philipp Schneckenburger
HiFi einsnull 5/2017

Musikserver:

Innuos Zenith Mk II



Vom Laptop, Tablet oder Smartphone aus lassen sich die Metadaten aller gespeicherten Titel unkompliziert editieren

Mit dem Zenith Mk II bietet Innuos einen Musikserver, der die letzten Überbleibsel seiner Herkunft als Computer endlich abstreift. Die einfache Bedienung, zu der keine Netzwerkkenntnisse erforderlich sind, macht den Server zu einem echten HiFi-System, bei dem die Musik ganz klar im Vordergrund steht. Schnelles Rippen von CDs inklusive aller Metadaten und Cover oder das einfache Übertragen von Dateien per Festplatte, Computer oder über das Netzwerk bieten enormen Komfort und ermöglichen eine besonders einfache Erstellung und Verwaltung der eigenen Bibliothek. Dazu bietet der Zenith außerdem hochwertige Audiohardware, die den Server auch zu einem hervorragenden Quellgerät macht. Per USB an einen DAC angeschlossen, kann auf den bis zu 4 TB großen Speicher zugegriffen werden, um den hervorragenden Klang des Gerätes direkt an die Anlage zu bringen. Nutzerfreundlichkeit, Technik und Sound machen den Innuos Zenith Mk II zu einem exzellenten Musikserver mit einem tollen Preis-Leistungs-Verhältnis.



Der verbesserten Stromversorgung wurde recht viel Platz im Zenith eingeräumt. Die SSD des Servers befindet sich unter dem CD-Laufwerk



Neben dem eigenen Ethernetanschluss für die Verbindung zum Router bietet der Zenith noch einen extra geschirmten Port für die Nutzung externer Quellgeräte

Best Of
HiFi
einsnull **2018**

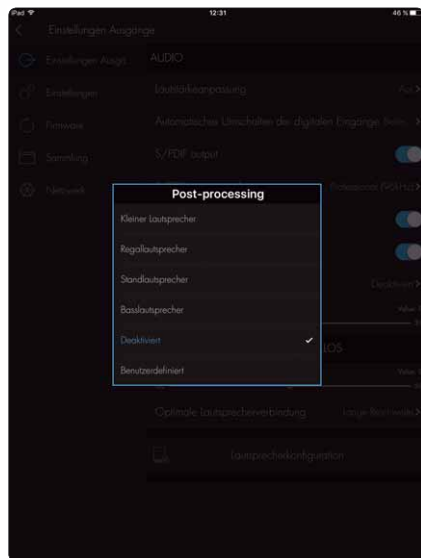
Musikserver Innuos Zenith Mk II

- Preis: um 2.700 Euro
- Vertrieb: Innuos, UK
- Internet: www.innuos.com

„Mit dem Zenith schafft Innuos einen wundervoll klingenden Musikserver, bei dem sich technischer Anspruch und enorme Nutzerfreundlichkeit vereinen. Und das sogar zu einem absolut fairen Preis.“

Philipp Schneckenburger
HiFi einsnull 4/2017

Electrocompaniet EC Living Rena SA-1



Mit dem eingebauten DSP kann der Sound auf die verwendeten Lautsprecher abgestimmt werden

Mit den EC-Living-Komponenten beweisen die Norweger von Electrocompaniet, dass High End und Lifestyle einander keineswegs ausschließen müssen. So vereint der Rena SA-1 alle Vorteile des modernen Streamings mit hochwertiger Audio-technik und verpackt alles in ein kompaktes, elegantes Design. Egal ob Netzwerk- oder Internetstreaming, die übersichtlich gestaltete App des Streaming-Verstärkers ermöglicht in Sekunden Zugriff auf unzählige Musiktitel in HiRes-Qualität. Der integrierte 75-Watt-Verstärker treibt die angeschlossenen Boxen spielend an und entlockt ihnen den audiophilen Klang, den man von einem Electrocompaniet-Produkt erwartet. Dank des

integrierten DSPs kann der Sound des Rena SA-1 außerdem genau auf die verwendeten Lautsprecher abgestimmt werden, um stets das optimale Klangergebnis zu liefern. Auf kleinstem Raum wird hier alles geboten, was man von einer hochwertigen Anlage erwartet. EC Living bietet modernes HiFi für modernes Wohnen.



Bei der Bibliothek kann Musik von verschiedenen Netzwerkspeichern in einer einzelnen Übersicht zusammengefasst werden



Einzig lose Kabeln finden an den Lautsprecherklemmen Platz, eine andere Lösung wäre bei einem so kleinen System allerdings auch schwierig geworden

Best of HiFi 2018
einsnull

**Streaming-Verstärker
Electrocompaniet
EC Living Rena SA-1**

- Preis: um 800 Euro
- Vertrieb: Electrocompaniet Europe, Bonn
- Internet: www.electrocompaniet.de

„Elegant, kompakt und technisch auf der Höhe der Zeit. Electrocompaniet schafft mit dem Rena SA-1 ein modernes HiFi-System, das Nutzerfreundlichkeit, Flexibilität und guten Klang vereint.“

Philipp Schneckeburger
HiFi einsnull 3/2017

PS Audio Stellar Gain DAC & Stellar S300



Der ESS-DAC-Chip ermöglicht eine große Bandbreite an möglichen Abtaststraten



Während die Eingangsstufe der S300 auf einer Class-A-Schaltung basiert, ist die Ausgangsstufe nach Class-D konzipiert

Das Beste aus digital und analog kombinieren, das gelingt PS Audio mit dem Stellar Gain DAC und der Endstufe Stellar S300. Beide Geräte nutzen die eigens von den Audioexperten aus Colorado entwickelte Gain-Cell-Schaltung, um ihre hervorragenden Messwerte mit dem entsprechenden musikalischen Endergebnis zu kombinieren. Der DAC eignet sich dank seiner vielen unterschiedlichen Anschlussarten und der großen Bandbreite an unterstützten Auflösungen für praktisch jedes Quellgerät. Die Endstufe verbindet Class-A- und Class-D-Technik schließlich mit einer gehörigen Portion Leistung, um Regal- und Standlautsprecher problemlos auch in höheren Lautstärken zu versorgen. In Kombination sorgen Stellar Gain DAC und S300 für einen herausragenden, druckvollen Klang, der hervorragende Dynamik und tolle Detailwiedergabe bietet. Ausgeklügelte Technik und flexible Einsatzmöglichkeiten für einen absolut fairen Preis machen PS Audios Duo zu einem echten Fest für HiRes-Enthusiasten.



Ein- und Ausgangssektionen des DACs sind klar in digital und analog unterteilt

Best of HiFi einsnull 2018

DAC-Vorstufe und Endstufe
PS Audio
Stellar Gain DAC & Stellar S300

- Preis: um 2.200/1.900 Euro
- Vertrieb: HiFi2Die4, Leinzell
- Internet: www.hifi2die4.de

„PS Audio verbindet mit dem Stellar Gain Cell DAC und der Endstufe S300 das Beste aus der analogen und der digitalen Welt. Der Sound der Kombi durchdringt den Hörer und lässt ihn voll in der Musik aufgehen. Dynamik, Detailtreue und Fluss des DACs, kombiniert mit der tollen Leistung des Verstärkers, machen bei jedem Einschalten Spaß.“

Philipp Schneckenburger
HiFi einsnull 1/2018

All-in-one-System:

Lyravox Karlotta



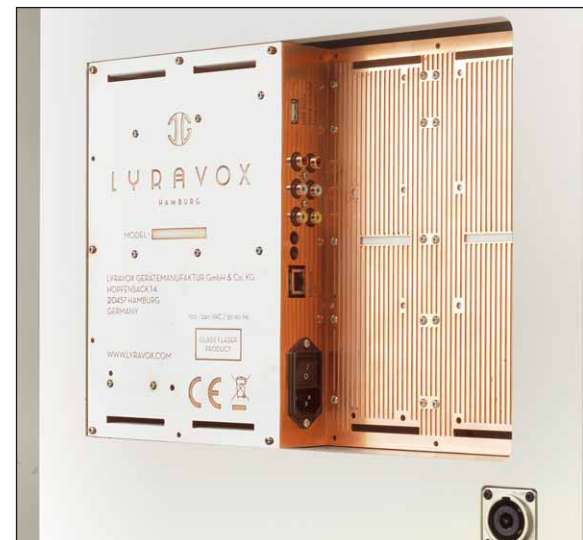
Mit ihrem Konzept, elegantes Design und gute Musik zu verbinden, hat sich die Hamburger Firma Lyravox mittlerweile einen Namen gemacht. Anders als bei den Stereomaster-Systemen rückt bei Karlotta nun die Musik deutlich mehr in den Fokus, wobei das schöne Design und die hervorragende Verarbeitung natürlich nicht auf der Strecke bleiben. Egal ob aus dem Internet, vom Server oder von externen Quellen, Karlotta bietet alle modernen Arten der Wiedergabe. Hier wird dem Nutzer ein High-End-Komplettsystem geboten, das vom Streamer bis zum Lautsprecher alles Nötige vereint. Hochwertige Keramiktreiber in der Front, Diffusfeld-Ringradiator-Hochtöner und ein enormer Subwoofer auf der Rückseite werden mit kräftigen Endstufen kombiniert und durch ein aufwendiges DSP kontrolliert, wodurch Karlotta ein einzigartiges Klangerlebnis schafft. Wer meinte, dass All-in-one-Systeme und High End nicht zusammenpassen, wird bei Lyravox schnell eines Besseren belehrt werden.



Die auf der Rückseite der Lautsprecher verbauten Hochtöner schaffen ein akustisches Diffusfeld



Auch wenn der Subwoofer wirklich nur für den Tiefbass eingesetzt wird, leistet er in Karlotta gute Dienste



Hinter der Kupferplatte verstecken sich Streamer, DSP und Endstufen. Der wichtigste Anschluss des Panels bleibt die Ethernetbuchse

Best of HiFi 2018
einsnull

All-in-one-System

Lyravox Karlotta

- Preis: um 24.800 Euro
- Vertrieb: Lyravox, Hamburg
- Internet: www.lyravox.de

„Lyravox' Karlotta ist absolut in der Lage, eine komplette Anlage zu ersetzen. Das edle All-in-one-System entwickelt einen hervorragenden Klang, während das elegante Design und die edle Verarbeitung mit dem Einsetzen der Musik fast zur Nebensache geraten.“

Philipp Schneckenburger

HiFi einsnull 2/2017

Luxman DA-250



Während sich viele legendäre Audi-firmen schwertun mit dem digitalen Wandel der HiFi-Welt, zeigt Luxman mit dem DA-250, was jahrzehntelange Erfahrung im Audibereich auch für neue Technologien bedeuten kann. Hochwertigste Komponenten, ausgewogener Klang und perfekte Verarbeitungsqualität zeichnen diesen Digital-Analog-Wandler aus.

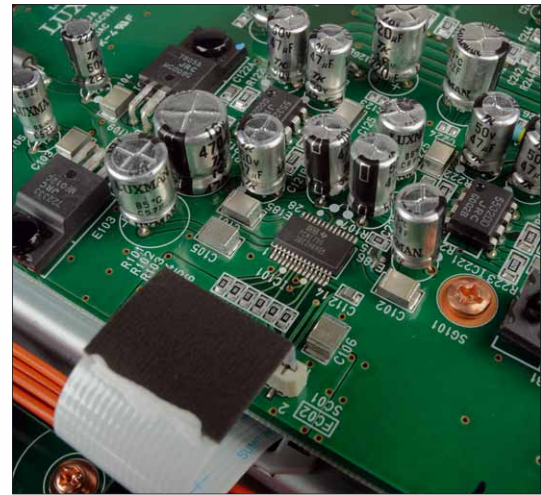
Haptik, Optik und Technik genügen höchsten Ansprüchen und machen das kompakte Gerät zu einem echten High-



Das kompakte Gehäuse ist zwar eng geschnitten, doch alle Komponenten sind passgenau eingesetzt und auch die Kabelverlegung erfolgte streng nach Plan



Symmetrische und unsymmetrische Endstufen können direkt mit dem DA-250 verwendet werden und auch analogen Quellgeräten bietet der Luxman einen Anschluss



Der Burr-Brown-Wandler entwickelt ein sehr detailreiches, offenes Spiel

light. Mithilfe des verbauten Burr-Brown-DAC-Chips ermöglicht der DA-250 die Wiedergabe von 32-Bit-Dateien ebenso wie DSD. Ergänzt wird der digitale Teil des Japaners um eine Vorstufe, die mit der eigens entwickelten LECUA-Schaltung wirklich alles aus dem Signal herausholt und einen enorm detailreichen und definierten Sound entwickelt. Egal ob an passenden Endstufen, einem Vollverstärker, oder sogar an hochwertigen Kopfhörern: Luxman weiß, wie toller Klang geht, und führt mit dem DA-250 seine über 90-jährige Tradition auch bei digitalem HiFi fort.

Best Of HiFi 2018
einsnull

**D/A-Wandler
Luxman DA-250**

• Preis: um 2.690 Euro
• Vertrieb: IAD Deutschland, Korschenbroich
• Internet: www.iad-audio.de

„Der Luxman DA-250 ist ein herausragender DAC. Verarbeitungsqualität und Haptik sind über jeden Zweifel erhaben und die sauber konstruierte Technik macht sich mit beeindruckendem Klang bezahlt.“

Philipp Schneckeburger
HiFi einsnull 2/2017

Fonica Flag L aktiv



Das Panel ist nur 25 Millimeter dick, wodurch die Flag L kaum auffällt

Wohnraumfreundliche Flächenstrahler sind das Markenzeichen des italienischen Herstellers Fonica. Im eigenen Haus konzeptioniert, entwickelt und gefertigt, entstehen hier hochwertige Lautsprecher wie der Flac L aktiv, der Stil und Klang zusammenführt. Trotz der knapp zwei Meter Höhe ist das L-Modell lediglich 25 Millimeter tief und somit freistehend einsetzbar und On- oder In-Wall-kompatibel. Farbe und Bespannung des Zwei-Wege-Magentostaten lassen sich außerdem vollständig individualisieren und damit genau auf den



In dem unauffälligen, nur drei Zentimeter dicken Kästchen ist bei der Aktivversion ein Zweikanalverstärker zur Ansteuerung von Tief- und Hochtöner untergebracht

Raum abstimmen. Letztlich zeichnet sich die Fonica Flag L aktiv durch ihren ausgewogenen Klangcharakter aus, der durch die verschiedenen Frequenzbereiche hinweg überzeugt. Selbst der kritische Bassbereich wird von den Dipolen wunderbar umgesetzt und macht die italienische Aktivbox so zu einem echten Vollbereichslautsprecher, der sich deutlich von anderen Schallwandlern unterscheidet.

In der Durchsicht ist der Aufbau mit dem großen Tiefmitteltonpanel und rechts daneben mit dem schmalen Hochtöner zu erkennen

Best Of
HiFi **2018**
einsnull

Aktivlautsprecher

Fonica Flag L aktiv

- PaarpPreis: ab 11.990 Euro
- Vertrieb: Robert Ross
Audiophile Produkte, Denkendorf
- Internet: www.robertross.de

„Mit der Flag L bietet Fonica International einen Schallwandler an, der sowohl High-End-Musikgenuss bietet als auch Wohnraumästhetik anspricht. Mit der Option auf frei stehende Aufstellung, Wandhalterung oder Wandeinbau eröffnet sie vielfältige Möglichkeiten zur Integration in Räumlichkeiten aller Art und die individuelle Farbwahl samt frei gestaltbarer Panelbespannung tut ihr Übriges. Unterm Strich bleibt gerade die aktive Flag L ein ernst zu nehmender Lautsprecher mit Qualitäten, die es sonst nirgendwo gibt.“

Elmar Michels
HiFi einsnull 2/2016

Aktivlautsprecher:

Kii Audio Kii Three



Auf den optionalen Ständern lassen sich die Kii-Three-Aktivlautsprecher angemessen präsentieren

Über viele Jahre hinweg hat sich das eigentliche Konzept verschiedener Lautsprecher nur mäßig weiterentwickelt. Mit der Kii Three wird aufgezeigt, wie moderne Technik auch bekannte Konzepte enorm verbessern kann. Kii Audio setzt bei seinen aktiven Regallautsprechern voll auf modernste Digitaltechnik, kombiniert mit intel-

ligenter Software und hochwertigem Material. Insgesamt sechs Treiber arbeiten in jedem Lautsprecher, die von einem leistungsstarken DSP genau für ihre Position in der Box und im Raum angesteuert werden. Jeweils ein D/A-Wandler und eine eigene 250-Watt-Endstufe pro Chassis entlocken der Kii Three einen wunderbar lebendigen und

offenen Klang, der mit den klassischen Mitteln des Lautsprecherbaus praktisch kaum zu erreichen ist. Egal ob für ein schlankes Streaming-Setup oder als edler Lautsprecher für klassische analoge Komponenten, Kii Audio wird es schnell schaffen, Liebhaber des guten Klangs zu überzeugen.



An der Kii Three dient ein XLR-Eingang wahlweise als analoger oder als digitaler Anschluss, der je nach Wunsch umgestellt werden kann. Zwei kleine Drehregler erlauben das Justieren der Klangregelung



Quellen lassen sich direkt über die entsprechende Taste auswählen und auch alle Klangregelungen können mit der Kii Control eingestellt werden

Best Of HiFi 2018
einsnull

Aktivlautsprecher
Kii Audio Kii Three

- Preis: um 10.360 Euro (Paar)
Stands um 1.000 Euro
- Vertrieb: Kii Audio, Bergisch Gladbach
- Internet: www.kiiaudio.com/de

„Mit der Kii Three erhält man ein enorm klangstarkes Musiksysteem, das moderne Technik optimal einsetzt, um unzählige bekannte Probleme zu lösen. Das intelligente System vereint ein schönes Design, tolle Verarbeitung und letztlich wunderbaren Sound, um Aktivlautsprecher ins 21. Jahrhundert zu holen.“

Philipp Schneckenburger
HiFi einsnull 4/2017

Melco N1Z S20/2



Das Design des Servers ist eher schlicht, doch der N1Z muss sich neben anderen Geräten im Rack nicht verstecken

Festplatten und Netzwerktechnik endlich mit audiophilen Standards zu versehen, das ist das Ziel von Melco. Mit dem N1Z S20/2 ist den Japanern genau dies gelungen. Mit dem Know-how aus der Festplatten- und der Audiobranche ausgestattet, wurde hier ein Musikserver entwickelt, der neue Standards für das Speichern und Streamen von Audiodaten setzt. Hochwertige SSD-Platten bieten 2 x 1 Terabyte Platz für HiRes-Titel in Auflösungen bis zu 384 kHz und DSD256. Die speziell konstruierten Ethernetchnittstel-

len sorgen dafür, dass Störungen und Signalfehler bereits beim Versenden unterbunden werden und so auch der Weg vom Server zum Streamer endlich audiophil optimiert wird. Bei der Entwicklung wurde auf noch mehr als auf hochwertige Komponenten und eine gute Software geachtet, denn die Bedienung direkt am Gerät entfernt den Server nochmals deutlich von der normalen Netzwerktechnik und macht Melcos N1Z zu einem echten Audiosystem, das eine Bereicherung für jede moderne Anlage ist.



Ein Ethernetport dient der Anbindung ans Netzwerk, der zweite filtert die Datenströme für angeschlossene Streamer



Über das Display und die Bedientasten an der Front lassen sich alle Gerätefunktionen des N1Z bedienen



Versorgt durch ein eigenes Netzteil, arbeiten hier zwei speziell für Audioanwendungen optimierte SSDs

Best of HiFi
einsnull **2018**

Musikserver

Melco N1Z S20/2

• Preis: etwa 9.000 Euro
• Vertrieb: Drei H, Hamburg
• Internet: www.3-h.de

„An wirklich jeder Ecke hat Melco angesetzt, um aus den als Büroartikel verschrienen Netzwerkspeichern ein absolut ernst zu nehmendes HiFi-Gerät zu konstruieren. Der N1Z gehört klar zu den besten Musikservern überhaupt und ist eine Bereicherung für jede digitale Anlage.“

Philipp Schneckenburger

HiFi einsnull 2/2016



Beinahe versteckt befindet sich der Schlitz des CD-Laufwerkes zwischen den beiden Segmenten des Gehäuses

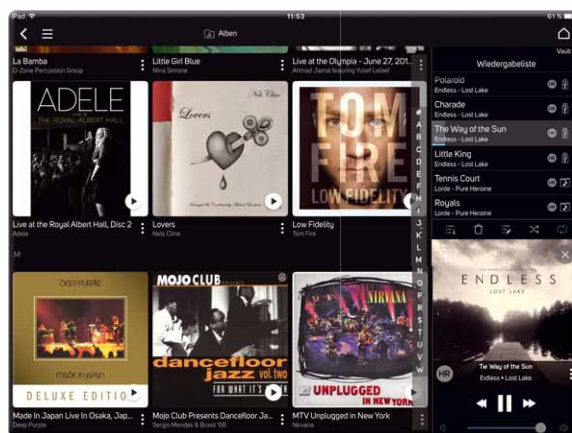
Musikserver:

Bluesound Vault 2



Bluesound hat sich als eine der beliebtesten Marken für moderne Streamingprodukte etabliert und Geräte wie der Vault 2 sind am guten Ruf der Firma stark beteiligt. Der kompakte Musikserver bietet alle Funktionen, die ein modernes HiFi-System benötigt, und verbindet diese mit komfortabler Bedienung und eleganten Design. Per CD-Laufwerk lassen sich Alben direkt auf interne 2-TB-Festplatte speichern und dort mit HiRes-Titeln zu einer

Die anschauliche Anordnung der Musik nach verschiedenen Kriterien hilft der Übersicht und der Nutzerfreundlichkeit



Bibliothek zusammenfassen. Gleichzeitig kann eine Vielzahl von verschiedenen Streamingdiensten direkt aus der App heraus angewählt werden, um lokale und gestreamte Musik unkompliziert zu kombinieren, so dass der gewünschte Song stets zur Verfügung steht. Der interne 32-Bit-DAC ermöglicht den unkomplizierten Anschluss des Vault 2 an jeden Vollverstärker und entwickelt einen wunderbar lebendigen Sound, der den multiroom-fähigen Musikserver durch und durch empfehlenswert macht.



Wichtig für ein Gerät mit interner Festplatte ist besonders die Möglichkeit, externe Speicher per USB für ein Backup anzuschließen

Best of HiFi 2018
einsnull

Musikserver

Bluesound Vault 2

- Preis: um 1.300 Euro
- Vertrieb: Dynaudio, Rosengarten
- Internet: www.bluesound.com

„Bluesounds Vault 2 ist ein moderner Server, der praktisch stellvertretend für nutzerfreundliches, modernes HiFi stehen kann. Egal ob CDs, HiRes-Dateien oder Internetstreaming, der kompakte Server beherrscht alles gleichermaßen und liefert quellenunabhängig tollen, energetischen Sound.“

Philipp Schneckenburger

HiFi einsnull 3/2017

Genre: Blues

Danielle Nicole

Cry No More

Label: Concord



Nach ihrem erfolgreichen Debütalbum „Wolf Den“ von 2015 kehrt Danielle Nicole nun mit ihrem zweiten Solo-Outing „Cry No More“ zurück. Auch ihr neues Album ist geprägt von ihrem charakteristischen Stil, den die Amerikanerin am Bass besitzt, doch in den letzten Jahren entwickelte sich Nicole durchaus weiter und zeigt sich nun etwas mutiger. Deutlich emotionaler als bei ihrem Debüt scheint „Cry No More“ die Künstlerin ein wenig entfesselt zu haben.

Zentraler Kern ist aber dabei erneut das hervorragende Bassspiel Nicoles, das sie zu Recht zur ersten weiblichen Preisträgerin des Blues Music Award für Bassisten machte. Als Unterstützung kommen dieses Mal auch verschiedene Gäste wie Walter Trout zum Einsatz, die das Kerntrio aus Nicole, Braunagel und Schell zusätzlich verstärken. Generell ist „Cry No More“ ein sehr persönliches Album, das die Stellung seiner Schöpferin in der Blues-Szene noch weiter festigt.

www.highresaudio.com
www.qobuz.com

Verfügbar als:

- Compact Disc
- FLAC, 96 kHz, 24 Bit
- Stream

Genre: Alternative

Jack White

Boarding House Reach

Label: XL Recordings



Auch heute noch, mehr als zehn Jahre nach der Auflösung der White Stripes bleibt der Name Jack White immer noch ein wenig mit seiner alten Band verbunden. Dabei kann der talentierte Musiker durchaus auf seinen eigenen Füßen stehen und wurde nicht umsonst zu einem der 100 besten Gitarristen aller Zeiten gekürt.

Umso überraschender mag es darum erscheinen, dass Jack White bei seinem neuen Soloalbum „Boarding House Reach“ vermehrt auch Synthesizer zum Einsatz kommen lässt. Dabei ist dies nur einer von vielen Ausflügen, die über die 13 Tracks verteilt in verschiedene Genres gemacht werden. Das ist erfreulich erfrischend und White zeigt durchaus ein gutes Händchen, die verschiedenen Stile mit seinem eigenen zu verbinden. Puristen, denen nach dem ungefilterten Gitarrenrock aus den Zeiten der White Stripes ist, könnten hier enttäuscht werden.

www.onkyomusic.com
www.qobuz.com

Verfügbar als:

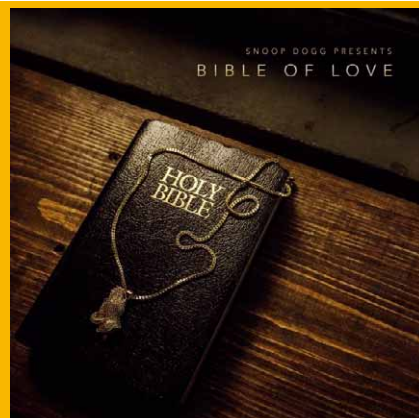
- Compact Disc
- FLAC, 96 kHz, 24 Bit
- Stream

Genre: R&B

Snoop Dogg

Bible of Love

Label: All The Time Entertainment



Längst hat Snoop Dogg die Grenzen des Genres, das ihn groß gemacht hat, hinter sich gelassen. Gestartet als eine der tragenden Figuren der kalifornischen Gangster-Rap-Szene, ist der Amerikaner mittlerweile zu einem echten Idol der Popkultur geworden. Nach seinem Ausflug in die Welt des Raggae im Jahr 2013, damals unter dem Namen Snoop Lion, geht es nun zurück in bekanntere Gefilde.

Auf „Snoop Dogg presents Bible of Love“ erfüllt sich der Künstler seinen Wunsch von der Zusammenarbeit mit Künstlern, die ihn selbst inspiriert haben. Auf dem Doppelalbum tut sich Snoop mit Größen der Gospel- und R&B-Szene zusammen und veröffentlicht 32 Tracks, die die Welt wieder näher zusammenbringen sollen. Sein gelassenes Wesen lässt „Bible of Love“ dabei keineswegs aufgesetzt erscheinen. Stattdessen stellt sich das Album als durchweg gelungenes Experiment heraus, das mit einigen hervorragenden Kompositionen aufwarten kann.

www.highresaudio.com
www.qobuz.com

Verfügbar als:

- Compact Disc
- FLAC, 44,1 kHz, 24 Bit
- Stream

Vorschau **HiFi** 3/2018

Die nächste Ausgabe erscheint am 22. Juni 2018



Dänisch

Die Lautsprecherexperten von Dynaudio liefern mit der Music-Serie ein stylisches Multiroom-System mit smarten Aktivlautsprechern. Wir schauen uns an, was die neue Lifestyle-Serie des dänischen Herstellers zu bieten hat.



Japanisch

Soulnotes neuer SA 300 wird von den Japanern als „Wireless Music Amplifier“ bezeichnet. Grund dafür ist die optimierte Bluetooth-Verbindung, die der Vollverstärker zusätzlich zu seinem HiRes-DAC bietet. Wir schauen, ob es auch ohne Kabel klingt.



Bayrisch

Frühlingszeit ist High-End-Zeit. Zwischen diesem und dem nächsten Heft verbringen wir wieder eine Woche in München und schauen uns auf der größten HiFi-Messe der Welt die Neuheiten des Jahres an. Unsere Eindrücke und Entdeckungen geben wir dann in der nächsten Ausgabe weiter.

Außerdem ...

- Wie immer News, Grundlagen und jede Menge weiterer Tests

Alle Ankündigungen ohne Gewähr



Michael E. Brieden Verlag

Die Spezialisten der UE



HEIMKINO – das große Testmagazin für TV- und Home-Entertainment.
Heft 5/6-2018 seit dem 6. April für 4,30 Euro am Kiosk

Themen:

- Sport im TV: Ihr Lieblingssport in bester Bild- und Tonqualität
- TV-Testpremiere: Der neue XF9000 von Sony
- 2-m-Luxuskino: 77-Zoll-OLED von Panasonic
- Riesenbild: Laserprojektor von Acer, günstiger 4K-Beamer von Viewsonic
- Voller Sound: Dolby-Atmos-enabled Lautsprecherset von KEF
- Bärenstarker AV-Bolide: Marantz 9.2-AV-Receiver SR7012



HIFI TEST TV • HiFi – das leicht verständliche Magazin in der Unterhaltungselektronik. Heft 1/2018
seit dem 15. Dezember für 2,90 Euro am Kiosk

Themen:

- Die 100 besten Produkte des Jahres
- 37 Seiten Sonderteil – Kaufempfehlungen der Redaktion
- Musikstreaming unlimited: Online-Musikdienste im Praxistest
- Alle Anbieter, alle Preise!
- HIFI-TEST-Gewinnspiel: Preise im Wert von über 20.000 Euro!
- OLED gegen QLED: 6 TVs von 100 – 200 cm im Vergleich
- Weltrekord: LG-4K-OLED-TV nur 6 mm flach!



Tablet and Smartphone –
Heft 2/2018 seit 8. Dezember für 3,50 Euro am Kiosk

Themen:

- Snapchat – 35 Tricks für Einsteiger und Profis
- Apple vs. Google – Kampf der Supersmartphones
- 10 Fitnesstracker im Test – jetzt macht Schwitzen endlich Spaß
- Von iOS zu Android und zurück – keine Angst vorm Datenumzug



Ear In – das Kopfhöreremagazin.
Heft 2/2018 seit dem 23. Februar für 3,90 Euro am Kiosk

Themen:

- Musikalische Freiheit: 5 Bluetooth-Kopfhörer im Test
- Special: Profi-Tools für Recording, Monitoring, Mixing, Mastering
- Final D-8000: High-End-Magnetostat
- Sonoma M1: Elektrostat mit innovativer Technologie
- 3-Wege-In-Ear: 1More mit tollem Preis-Leistungs-Verhältnis
- Technik: Frequenzgangmessung von Kopfhörern



LP – das Magazin für analoges HiFi & Vinyl-Kultur.
Heft 3/2018 seit dem 2. März für 5,90 Euro am Kiosk

Themen:

- Die Kraft der Spulen – PliXir-Netzfilter
- Weil's geht – Röhrenvollverstärker Unison 845 Absolute
- Zentralgestirn – Lautsprecher Manger MSMs1
- Geometrische Poesie – Plattenspieler AMG Giro
- Ruhe bewahren – Motorsteuerung VPI Analog Drive System
- Ein Viertel Referenz, bitte – Tonabnehmer Phasemation PP-500
- ... if it ain't got that swing – Nasotec Swing Headshell
- Sechszylinder – Phonovorverstärker Qualiton Phono



KLANG+TON – das Lautsprecher-Selbstbau-Magazin
Heft 3/2018 seit dem 6. April für 4,90 Euro am Kiosk

Themen:

- Bausatztest Mundorf MA 30
- Extrem hochwertiges Jubiläums-Kit mit AMT und Accuton
- Klang+Ton-Projekt „Hobo“
- Große Standbox mit Hornhoctöner
- Bausatztest Lautsprechershop „Matar“
- Hochwertige Standbox mit Wavecor-Treibern
- Bausatztest BPA „Luna Long“
- Ultrakompakte TQWT mit Omnes Audio



Digital Home – das Magazin für das digitale Zuhause.
Heft 2/2018 seit 2. März für 2,90 Euro am Kiosk

Themen:

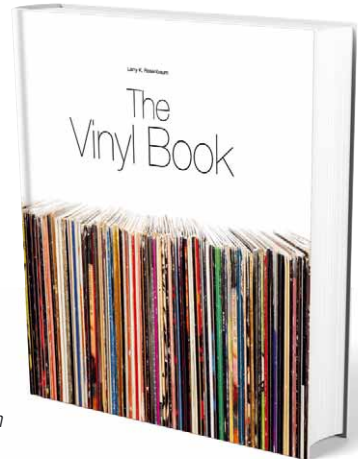
- Musikstreaming: Was bieten Spotify, Amazon Music und Co.?
- Im Test: Smarte Lautsprecher mit Amazon Alexa und Google Assistant
- TVs von 102 bis 165 cm: Full-HD-, Ultra-HD- und QLED-TVs
- DAB+-Radios mit Vollausstattung:
- Mit Bluetooth, Internetradio und Stereoklang
- Haussteuerung total:
- Smart-Home-Alarmanlage mit bis zu 160 Sensoren

Fanartikel für HiFi-Freunde



HiFi-Tassen 4er-Set

- 4er-HiFi-Tassen-Set bestehend aus den Motiven: Plattenspieler, Lautsprecherbox, Musikkassette, Verstärker
- Künstler: Art W. Orker
- Limitierte Auflage „HiFi Edition 1“ (2017) – nur 250 Stk./Motiv
- Inkl. Editions-Stempel auf dem Tassenboden
- Durchmesser: 8 cm, Höhe: 9 cm
- Qualität: handbemalt, spülmaschinenfest



The Vinyl Book (Buch)

- Bildband mit 240 Seiten, 101 Plattenbesprechungen
- Format: 315 x 310 mm



AKTION

NEU: Motiv-T-Shirts von Art W. Orker

- 100 % Baumwolle • Erhältlich in den Größen M – XXL
- Jetzt erhältlich bei www.hifitest.de/shop



HiFi-Bücher

- The Vinyl Book • Great Turntables • Legendary Loudspeakers
- Legendary Amplifiers • Home Theaters



JAZZ-SCHALLPLATTEN 13er-SET

AKTION



Profi-Ultra-HD-Testbilder – Download

25 Profi-Referenz-Testbilder für die professionelle Bildbeurteilung und perfekte Bildoptimierung aller gängigen TV-Displays und Beamer in Ultra-HD-Auflösung.



HEIMKINO-Referenz-Test-DVD inkl. Brille

Ob günstiges Einstiegsystem oder teures Referenzequipment – jede Heimkino-Anlage ist ohne die richtigen Einstellungen nur halb so viel wert. Mit der HEIMKINO Referenz-Test-DVD, die in den Testredaktionen von HEIMKINO und HIFI TEST eingesetzt wird, optimieren Sie im Handumdrehen Ihre komplette Anlage und holen das Maximum aus ihr heraus. Oder haben Sie etwa Geld zu verschenken?

Pures Dynaudio. Next generation.



**Wir haben die Technologie.
Du die Musik.**



Die neuen Dynaudio Xeo Wireless-Stereolautsprecher: Die ganze High-End-Klangqualität, ohne viel Drumherum. Einfach Stromkabel anschließen, Musikquellen verbinden oder drahtlos mit Bluetooth aptX™ spielen. Einfacher geht's nicht.



DYNAUDIO
Xeo 20 / 30

[dynaudio.de](https://www.dynaudio.de)