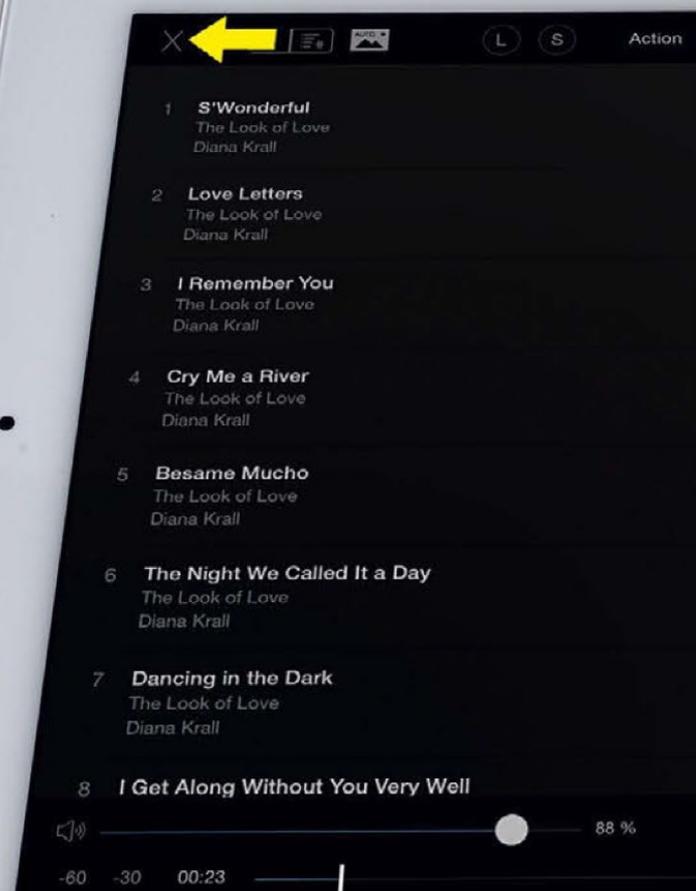


# Total DIGITAL

Audiophile  
Boxen mit Breit-  
bändern und Sei-  
denkalotten, dazu  
Digitaleingänge  
oder Wireless:  
Passt das zusam-  
men? Bei Audium,  
Dynaudio und  
Onda Liger  
ziemlich gut.





# Genial einfach

Endstufen und Streamer eingebaut, Vorstufe und Kabel abgeschafft – Audium treibt das Prinzip der digitalen Aktivbox auf die Spitze. Für klassische HiFiisten ein Frevel? Nein, vielmehr ein Klang- und Komfortwunder.

Ohne viel Aufhebens hat sich der Boxenspezialist Audium zu einem der Technologieführer bei Halbaktiv- und digitalen Aktivboxen gemauert. Mit der ungewöhnlichen Verbindung von DSP-Technik und Breitbandchassis haben sich die Berliner einen Markt jenseits der klassischen HiFi-Schubladen erarbeitet und besonders mit ihren trickreichen Raumanpassungsmöglichkeiten viele Fans gewonnen.

Doch einen letzten Anflug von Inkonsequenz entdeckten High-End-Philosophen noch an den Modellen der Comp-Active-Reihe: DSP-Technik für die Weiche, aber als Eingänge nur analoge Cinch-Buchsen ohne Lautstärkeregelung? Warum nicht gleich den zusätzlichen Vorverstärker und die A/D-Wandlungsstufe umgehen und die Box direkt mit digitalen Signalen befüttert?

## Neue Generation Digital

Also entwickelte Audium-Vordenker Frank Urban ein radikales Konzept, das die Quelle

gleich in den Lautsprecher einbaut: die Air-Serie. Ein WLAN-Streaming-Modul in einer der Boxen übernimmt die Funktion der Hauptquelle. Einmal mit dem heimischen Drahtlos-Netz verbunden (siehe Kasten rechts), kann man per AirPlay oder DLNA mit jeder dazu befähigten Software seine Musik vom Tablet, Smartphone oder der NAS verlustfrei zur Master-Box streamen oder sie von einem Streamingdienst die Tidal oder Deezer dorthin senden. Vom Master wird sie dann per S/PDIF-Kabel verlustfrei zur Slave-Box übertragen. Beide lassen sich mit den kinderleichten Menü-Einstellungen beliebig als links und rechts programmieren, um die Kabel bei einer weiteren optionalen Quelle kurz zu halten.

Naturgemäß ist die Datenrate per WLAN beschränkt, mehr als 48/24 ist nicht machbar. Wer die Air direkt mit HiRes-Material beschicken will, muss dies über Kabel tun, ein digitaler Koax- und ein optischer Eingang stehen zur Verfügung. Bei-

de akzeptieren, etwa von einem Streamer-Transport oder PC, klaglos bis zu 192/24.

### Bedienung ohne Stress

Einen Eingangswahlschalter gibt es allerdings nicht. Man kann der Audium über ihr rückwärtiges Einstellmenü aber eine Priorität vorgeben, welchen der drei Eingänge sie wiedergeben soll, wenn gleichzeitig Musiksignale anliegen.

Auf einen analogen Eingang wird bewusst verzichtet, die Air soll schließlich eine vollkommen verlustfrei digital arbeitende Kette sein. Die Datenströme gelangen ohne weitere Konvertierung direkt in den DSP und damit die Frequenzweiche mit zahlreichen Zusatzfiltern. Dieser trennt mit einer Rechentiefe von 48 Bit und bringt damit nicht nur jegliches digitale Rauschen, sondern auch eventuelle Zweifler an digitalen Boxenkonzepten zum Verstummen.

Die Aufteilung ist ohnehin einfach: Wie ihre Schwestermodelle besitzt die Comp 8



Im Sockel der Box spielt ein 9-Zoll-Chassis im Downfire-Modus auf ein Volumen über dem Sockel, ausschließlich für den Bassbereich.



Der 4-Zöller besitzt einen Plug zur Vermeidung von Interferenzen und einen ultraleichten Schwirrkonus für die Abstrahlung der Höhen.

zwei Treiber: einen reinen Downfire-Bass im Sockel der Box und einen Breitbänder als Mittelhochtonchassis, der für den gesamten ortungsrelevanten Frequenzbereich allein als Punktstrahler zuständig ist.

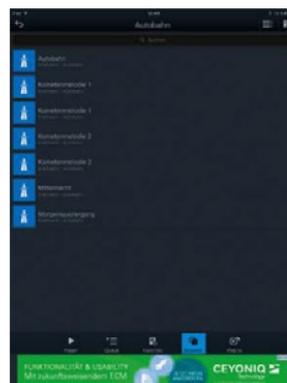
Letzterer setzt ab 180 Hz ein und läuft bis zur Break-up-Frequenz bei 21 kHz durch. Damit er sowohl kraftvollen Grundton als auch filigrane Höhen reproduzieren kann, ist eine Membran zweigeteilt: Es gibt einen festen 10-cm-Konus aus einem Baumwoll-Glasfaser-Gemisch und einen ultraleichten kleinen Papierring, Schwirrkonus genannt, der nur die Höhen reproduziert und breiter abstrahlt, in denen der Konus bereits selbst zu Bündelungseffekten neigt.

Damit keine der gefürchteten Interferenzen und Resonanzen innerhalb dieses Hilfskonus auftreten, verhindert eine kegelförmige Kalotte ähnlich wie ein Phaseplug auf der Membranmitte den direkten Kontakt des von jeweils gegen-

## So wird die Air-Serie installiert und gesteuert

Da die Comp 8 Air keinen Netzwerk-Anschluss besitzt, kann sie nur übers lokale WLAN zum Streaming benutzt werden. Dafür ist ein einmaliger Installationsprozess notwendig, der mithilfe der Audium App (zurzeit als iOS-Version, Windows und Android folgen in Kürze) aber problemlos funktioniert.

Die Master-Box zeigt auf ihrem Display an, dass sie eigenes WLAN nur für den Installationsprozess aufbaut. Mit diesem verbindet man dann das iPad oder iPhone mit der Audium App (mittlerer Screenshot, eine Android-Version soll folgen), wählt das WLAN aus, über das die Airs künftig streamen sollen, und

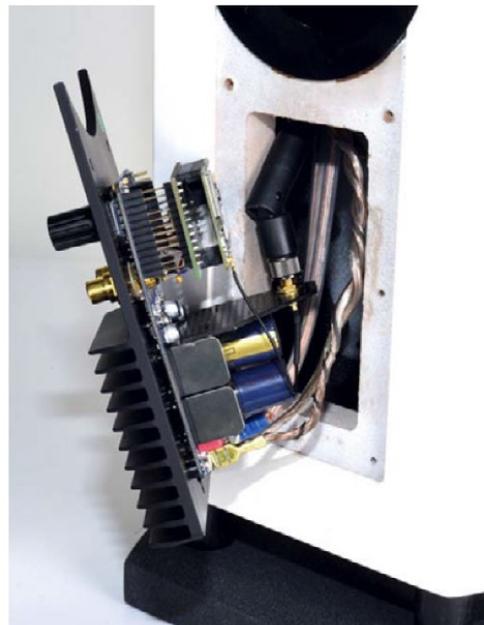


tippt das Passwort ein. Die Elektronik bootet dann kurz neu, und schon steht ein Ausgabegerät namens „Audium Air“ für DLNA-Streaming oder AirPlay zur Verfügung und wird von allen von uns getesteten Apps

(links und rechts am Beispiel M-Connect) als Ausgabegerät erkannt. Die WLAN-Antenne ist übrigens trickreich im hölzernen Boxengehäuse versteckt und funktionierte im Test ohne jegliche Verbindungsprobleme.



Die Masterbox besitzt zwei Digitaleingänge: optisch und Cinch. Über Display und Wahlschalter lassen sich u.a. Raumcharakter und Eingangspriorität umstellen.



Das Steuerungs-, WLAN- und DSP-Modul (oben) ist sehr kompakt, die Endstufen (unten) mit Kühlkörper nach klassischer HiFi-Manier gebaut.

überliegenden Rändern abgestrahlten Schalls.

Beide Töner werden von je einer Endstufe angetrieben, die den Kühlkörper des Terminals nutzen, die Stromversorgung dagegen auf ein externes Netzteil auslagern. Der DSP-Einsatz im gesamten Frequenzspektrum ermöglicht über die rückwärtige Menüführung eine feine Dosierung jener Frequenzbereiche, auf die es bei der Raumakustik ankommt. Der Bass lässt sich durch die Wahl „frei/wandnah/Ecke“ breitbandig an die Position anpassen, eine fünfstufige, feinfühligte Dosierung des Brillanzbereiches hilft der tonalen Balance bei halligen oder trockenen Räumen.

**Und so klingt's**

Mit dem Standard-Setup ging die *stereoplay*-Crew in den Hörtest: 3,3 m Hörabstand, 20 Grad am Hörer vorbei gewinkelte Boxen. Und erlebte beim Intro von Kraftwerks „Autobahn“, das vom Streaming-Programm mit leichter Verzögerung startete, einen Naturalismus-

Schreck: Das Anlassen des Motors und die Fahrt klangen räumlich und tonal so realistisch, das zuerst alle dachten, ein Fahrer aus der benachbarten Tiefgarage habe sich in den Hörraum verirrt.

Auch sonst punktete die Comp 8 mit einer herausragenden Raumabbildung, die einen Vergleich mit den besten Boxen der Welt nicht scheuen muss: Kraftwerks überraschende Synthesie-Einwürfe standen ebenso wie eine Bank im Hörraum wie die Dire Straits bei „Money For Nothing“. Die Bühne breitete sich in alle Dimensionen mit geradezu furchterregend realistischer Instrumentenortung aus, ohne dabei Präsenz und Direktheit vermissen zu lassen.

Tonal zeigte sich die Audium – sofern korrekt angewinkelt – von der unauffällig neutralen Seite und zelebrierte ihre Spielreue über alle Frequenzbereiche homogen und mit Sinn fürs Timing. Der Bass war ultratief und knackig, dabei etwas floter und präziser als bei den bisher getesteten Comp-Modellen,

was aber auch Dröhnproblemen im Raum vorbeugte und das Tieftonfundament weniger fett erschienen ließ.

Im Gegensatz zur etwas anspruchsvollen Comp 9 war die 8 Air deutlich unpräzioser bei Aufstellung und Einwinkelung: Der Effekt eines magischen 3D-Hologramms stellte sich bei Verdis „Traviata“ (FARAO) sofort ein, man fühlte förmlich mit den Akteuren und konnte jede ihrer Bewegungen auf der Bühne verfolgen. Größere Chöre und das Orchester projizierte die Audium eher wie eine Einheit und unterließ übertriebenes Ziselieren der einzelnen Details. Eine vollkommen zischelfreie Darstellung verhalf ihr auch bei der Schlussrunde mit John Lee Hookers „Boom Boom“ zur Versöhnung mit allen Analog-Fans: Der leicht historisch-rauhe Charme, verbunden mit moderner Klangfarbenpracht und ultimativer Bühne – das klang analog wie ein Breitbänder und machte einfach Spaß. Streaming – war da was? **Malte Ruhnke** ■

**stereoplay Highlight**

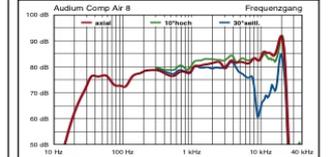
**Audium Comp 8 Air**  
6500 Euro (Herstellerangabe)

Vertrieb: Audium/Visonik  
Telefon: 030 / 61 34 74 0  
www.audium.com

Maße: B: 27 x H: 106 x T: 36 cm  
Gewicht: 30 kg

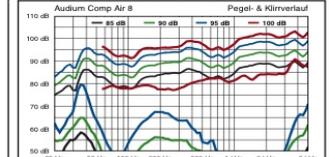
**Messwerte**

**Frequenzgang & Impedanzverlauf**



Auf Achse zu den Höhen ansteigend, 20 Grad seitlich ausgewogen

**Pegel- & Klirrvverlauf 85-100 dB SPL**



Geringer Klirr außer im Tiefbass, oberhalb 95 dB leistungsbegrenzt

**Untere Grenzfrequ.** -3/-6 dB 34/30 Hz  
**Maximalp.** 95 dB  
**Stromverbr.** (Standby/On) 3/8 W

**Funksystem** WLAN (AirPlay, DLNA)  
**Auflösung max.** 24/192 (über Kabel)  
**Eingänge analog** (RCA/XLR) -/-  
**Koax / USB / Toslink** • / - / •  
**Fernbedienung/App** - / •  
**Equalizer** Wandnähe, Raumcharakter  
**Farben** diverse Furniere und Lacke

**Praxis und Kompatibilität**

Raumakustik und Aufstellung	
Hörabstand	1 m [Progress bar] 5 m
Wandabstand	0 m [Progress bar] 1,5 m
Nachhallzeit	0,2 s [Progress bar] 0,8 s

Einwinkelung sehr genau experimentell ermitteln (um 20 Grad am Hörer vorbei), ansonsten völlig flexibel

**Bewertung**

Natürlichkeit	13
Feinauflösung	11
Grenzdynamik	8
Bassqualität	13
Abbildung	15

Konsequent puristisches Konzept für „Digital only“-Hörer. Die natürliche Bühnenabbildung ist Weltspitze, sie spielt homogen, rhythmisch auf den Punkt, ohne übertrieben aufzulösen.

Messwerte	Praxis	Wertigkeit
7	8	8

**stereoplay Testurteil**



**Gesamturteil** 83 Punkte  
**Preis/Leistung** überragend