

# KOPFBEZOGENE KINEMATOGRAFIE

*Der EXPANSE ist das neue Flaggschiff von Dan Clark Audio. Ein Magnetostat der Superlative soll er sein. Für alle, die im Kopf das endgültige Hörkinoerlebnis wollen.*



professional  
**audio AUDIOGRAMM**

## **Dan Clark Audio EXPANSE**

- Herausragendes Impulsverhalten bei hochfeiner Auflösung
  - Grandiose Raumdarstellung
  - Exzellenter Tragekomfort
  - Top-Verarbeitung
- +**
- Nicht für alle Audiophilen erschwinglich
- 

Der Dan Clark Audio ExpansE ist ein offener Magnetostat der absoluten Spitzenklasse, der am passenden Kopfhörerverstärker betrieben, großartige Klangerlebnisse ermöglicht.

## TEXT UND FOTOS VON HARALD WITTIG

► Dan Clark, studierter Ingenieur, Gründer und Chefdenker von Dan Clark Audio – bis 2019 MrSpeakers – ist Musikenthusiast und seit 2008 von Kopfhörern besessen. Zunächst optimierte der Kalifornier zusammen mit einem kleinen Kompetenzteam Fremdhörer, ab 2012 gab es dann erste Eigenentwicklungen. Dabei ging es Dan Clark zunächst und einzig darum, geschlossene Kopfhörer mit der Klangkultur der Hörer in offener Bauweise zu schaffen. Folgerichtig folgten über die Jahre verschiedene Modelle, die eint, dass es sich um orthodynamische oder magnetostatische Kopfhörer handelt, denn von dieser Konstruktion ist Dan Clark wegen ihrer klanglichen Vorzüge – exzellentes Impulsverhalten und hohe Auflösung – felsenfest überzeugt. Vor allem den geschlossenen Magnetostaten der Amerikaner wurde sehr viel Gegenliebe seitens der Kopfhörerkenner der Welt zuteil – obschon Dan Clark Audio schon immer auch offene Hörer angeboten hat.

Das aktuellste Ausrufezeichen bei den geschlossenen Kopfhörern setzte Dan Clark Audio mit dem STEALTH, den wir in Ausgabe 7/2022 ausführlich besprachen. Dieser überragende orthodynamische Kopfhörer, als solcher das Flaggschiff unter den geschlossenen Hörern des

Herstellers, hat jetzt ein Geschwister in offener Bauweise an die Seite gestellt bekommen: Der EXPANSE ist ebenfalls ein Magnetostat, bei dem die Entwickler auf viele der schon im STEALTH eingesetzten und bewährten Technologien vertrauen und der die hervorragenden Klangeigenschaften des Bruders auf eine noch größere Klangbühne stellen soll. So kommt der Name des Hörers – „ExpansE“ bedeutet unter anderem „Weite“ und „Ausdehnung“ – nicht von ungefähr und lässt einiges erwarten. Dass der US-Hörer kein Kopfschmuck für alle ist, macht schon der stolze Preis von etwa 4.800 Euro klar. Damit ist er definitiv kein Kopfhörer, den Tonschaffende und Musikfans sich mal eben ins Studio oder den Hörraum holen. Um mal einen Vergleich zu wagen: Auch sündhaft teure Kleinbildkameras hessischer Provenienz haben ihre recht zahlreichen Fans, denen es ums beste Bild geht. So sollten sich alle – soviel lassen wir schon mal raus -, die das kopfbezogene Hörkino in bestmöglicher Qualität bevorzugen und lieben, den EXPANSE mal ansehen.

### Flaggschiff-Technologien à la Dan Clark

Beim EXPANSE setzt der Hersteller wie erwähnt auf die Technologien, die bereits im geschlossenen Top-Hörer STEALTH für den überragenden Klang gesorgt haben: Das fängt an beim magnetostatischen Treiber auf Basis der patentierten V-Planar-Technologie der nunmehr vierten Generation. Der zeichnet sich durch eine im Vergleich zum älteren Modell Ether2 um eine um 20 Prozent größere Membranfläche aus, was, wie der Kenner weiß, zunächst die Basswiedergabe sehr begünstigt. Im Fall der Dan Clark Audio-Hörer Sorge außerdem eine neuartige, in dieser Form einzigartige Befestigung der Membran für eine gleichmäßige Spannung und damit besonders geringe Verzerrungen. Dabei optimieren F(inite)E(lements)A(nalysis) und C(omputational)F(luid)D(ynamics) die Antriebsstruktur und sorgen für eine erhöhte Gleichmäßigkeit des Antriebs.



*Knapp 400 Gramm leicht ist der von Hand gefertigte EXPANSE, als offener orthodynamischer Kopfhörer das neue Flaggschiff im Dan Clark Audio-Programm.*



*Der EXPANSE ist zusammenfaltbar, dank selbsteinstellendem Aufhängungssystem passt er direkt beim Aufsetzen. Kopfband und Ohrpolster sind aus hochwertigem Kunstleder.*

Dazu gesellt sich eine weitere, zum Patent angemeldete Technologie: Das Acoustic Metamaterial Tuning System, kurz AMTS, soll für eine noch nie dagewesene Detailtreue sowie Klarheit im Hochtonbereich sorgen. Das AMTS ist zwischen Membran und Ohr installiert und vereint Wellenleiter, Diffusionskontrolle, Viertelwellen- und Helmholtz-Resonatoren in einer ausgesprochen kompakten Struktur. Die Resonatoren arbeiten als Präzisions- und Breitbandfilter und glätten den Frequenzgang, indem sie Mittelton- und Hochtonspitzen verringern. Die Diffusionsselemente sind damit betraut, die Ausbildung stehender Wellen – laut Dan Clark ein überlebensfeindliches Feind jedes Kopfhörergenusses – zu verhindern. AMTS hat also die Aufgabe, Hochmitten und Höhen besonders linear und mit höchstmöglicher Präzision wiederzugeben. Das klingt sehr verheißungsvoll – wir freuen uns bereits aufs Hören.

### Elegantes Designerstück

Doch zuvor wollen wir uns die weitere Konstruktion des selbstverständlich von Hand in Kalifornien – dort scheint die Kopfhörerbaukunst, wir denken an Audeze, besonders mannigfaltig zu blühen – gefertigten Edel-Hörers ansehen. Die Treibergehäuse haben neuartige, feingelochte Strukturen, die den Augenmen-

schen unter den Kopfhörerfans einiges zu bieten haben und unseres Erachtens Dynamik sehr schön versinnbildlichen. Ein Materialmix aus Kohlefaser/Carbon, Aluminium und Titan sorgt für Steifigkeit bei bemerkenswert geringem Gewicht. Nicht mal 420 Gramm wiegt der EXPANSE und straft alle Nörgler ab, die immer noch behaupten, dass Magnetostaten wegen der Permanentmagneten, zwischen denen die Membran schwingt, wenig bis gar nicht tragbar, sprich vergleichsweise sehr schwer sind.

Dass der EXPANSE von vielen Menschen sehr gerne aufgesetzt werden wird, liegt auch an dem selbstanpassenden Aufhängungssystem, das automatisch für perfekten Sitz sorgt. Gerade AKG-Fans wissen, womit sie auch bei Dan Clarks Topmodellen STEALTH und eben EXPANSE rechnen dürfen: Aufsetzen und wohlfühlen, kein mehr oder weniger enervierendes Verschieben von gerasteten Stellschienen. Das Kopfpolster tut dem Trägerschädel gut, mit den blauen Nähten – Blau und Schwarz/Anthrazit sind die Schmuckfarben des EXPANSE – sieht es auch noch gut



*Die magnetostatischen Treiber der vierten Generation sind vom geschlossenen Bruder STEALTH bekannt. Zusammen mit AMTS und anderen cleveren Lösungen sorgen sie für den herausragenden Klang des Edel-Hörers.*

aus. Wie es sich gehört, mussten keine Tiere ihre Leben für das Kopfband lassen: Das Kopfband ist aus feinem Kunstleder gemacht. Das gilt auch für die samtweichen Ohrpolster, welche genuines Leder perfekt imitieren und sich samtweich an die Ohren anschmiegen.

Der EXPANSE wird nebst Zubehör – Anschlusskabel, Transportkoffer, unterschriebenem Echtheitszertifikat und Minimal-Anleitung – im großen Edelkarton geliefert. Das Transport-Köffchen ist indes putzig klein. Der Hörer passt dank des sehr überzeugenden Faltmechanismus seines Skeletts perfekt in das rucksackfreundliche Behältnis, allerdings ohne Anschlusskabel. Das nennt sich VIVO, ist im Kern aus silberbeschichtetem, sauerstofffreiem Kupfer höchster Reinheit, textilmantelt, zweiseitig geführt und verfügt über symmetrische Ministecker, die dank Push-Pull-Mechanik superschnell mit den beiden Anschlüssen am Hörer koppeln. Es gibt das VIVO mit verschiedenen Steckern, passend für alle gängigen Kopfhörerverstärker. Für den Test des EXPANSE hat uns der deutsche Vertrieb audionext die Variante

mit vierpoligem XLR-Stecker für den symmetrischen Betrieb zur Verfügung gestellt, was aus klanglichen Gründen – Stichworte sind Übersprechdämpfung und höhere Kanalgleichheit – immer zu begrüßen ist. Dafür bedarf es selbstverständlich auch eines entsprechenden Kopfhörerverstärkers wie unseres Referenz-HPAs, des Vioelectric V281.

### **Geschaffen fürs große Hörkino**

Apropos Kopfhörerverstärker: Niemand sollte auf den Gedanken kommen, den EXPANSE an den Kopfhörerausgang seines Mischpults, an einen Feldrecorder oder – ganz schlimm – ans USB-Audiointerface anzuleinen. Das führt unweigerlich zu klanglicher Kastration. Denn mit einem Wirkungsgrad von 94dB/mW bei einer Impedanz von geringen 23 Ohm ist der Hörer für einen Magnetostaten vergleichsweise wenig leistungshungrig, kann aber dennoch nur an einem kraftvollen HPA zeigen, was in ihm steckt. Außerdem: Ein Kopfhörer dieser Preis- und Anspruchsklasse verdient beste Zuspieler. Auf eine Leica dreht auch niemand einen dreilinsigen Billigscherben.

Um unter optimalen Bedingungen hören zu können, besteht die Signalkette aus zwei MacBook Pros in 16 und 14 Zoll-Ausführung, die angeschlossenen Geräte sind der Mutec MC-3 USB Reclocker, der die jitterfrei aufbereiteten Signale im AES-For-



*Zusammengefasst passt der EXPANSE ins kleine, robuste Transportköfferchen – allerdings ohne Anschlusskabel.*

mat an den Mytek 8 x 192 ADDA sendet. Der Wandler ist selbstverständlich auf das AES-Signal synchronisiert und besorgt die DA-Wandlung. Vom Mytek geht es via XLR an den Violectric V281. Dessen Pregain ist rein vorsorglich auf +12 dB eingestellt, um den optimalen Arbeitspunkt des Kopfhörerverstärkers mit dem EXPANSE einhalten zu können. Die Musik kommt gestreamt in HighRes-Qualität von Apple Music sowie vom internen Speicher der MacBooks, herübergereicht vom bewährten Abspielprogramm Audirvana.

Dann mal munter gehört: Ein Klasse-Stück, um das Impulsverhalten von Lautsprechern und Kopfhörern zu überprüfen ist „Yours Is No Disgrace“ von Yes, welches das Yes Album von 1971 eröffnet. Empfehlenswert ist insbesondere der Steve Wilson-Remix des Albums in 24Bit/96kHz-Auflösung, denn der Briten hat wirklich alles aus den klassischen Yes-Alben herausgeholt – und der EXPANSE erweist sich vom Eröffnungsriff an als der optimale Vermittler dieses Prog Rock-Meisterstücks. Chris Squires eigenwillig geführter Bass tönt mit einer Klarheit und Präzision, wie sie uns bisher kein dynamischer und nur

sehr wenige magnetostatische und elektrostatische Kopfhörer servieren konnten: Das hat eine schon greifbare Dreidimensionalität und mit den Ohren zu fassende Lebendigkeit, dass allein das Abhören der Bassspur das reine Vergnügen ist. Wir wechseln zu einer weiteren HighEnd-Produktion in 24Bit/88,2kHz-Masterqualität, dem Album „In Tune“, eine wunderbare Kollaboration des genialen Vokalensembles The Singers Unlimited mit dem kongenial aufspielenden Oscar Peterson-Trio. Dieses Album wurde ebenfalls 1971 in den MPS-Studios unter Verwendung allerbesten Studiogeräts mit reichlich Overdubs für die Chöre aufgenommen und stellt einen zeitlosen Klassiker des audiophilen Mainstream-Jazz dar. Hart swingend geht es mit „Sesame Street“ los – einmal mehr beein-



Jeder EXPANSE kommt mit handsigniertem Echtheitszertifikat.



ES PACKT DICH!

**MALEVOLENT**

DER VOLLANALOGE, MONOPHONE SYNTHESIZER MIT SEMI-MODULARER STRUKTUR VON PWM

Holzseitenteile nicht im Lieferumfang enthalten



1pwm.com  
hyperactive.de



Verschiedene symmetrische VIVO-Anschlusskabel mit allen gängigen HPA-Anschlüssen sind für den ExpansE lieferbar. Bei der Bestellung ist das Wunschkabel zuvor auszuwählen.

druckt die Impulstreue und generelle Wiedergabeprecision des EXPANSE – und sorgt bei der anschließenden Ballade „It Never Entered My Mind“ dafür, dass unsere einiges gewohnte Ohren sozusagen Stielaugen machen. So fett tönt der genial arrangierte Chor, wie eine Lerche schwingt sich Sopranistin Bonnie Herman in lichte Höhen empor, während Virtuose Peterson den Steinway so sanft und farbenfroh wie selten zuvor zum Singen bringt. Diese Wiedergabeleistung hat soviel Festhörpotenzial, das wir das Album wirklich bis zum krönenden Finale, dem zum Weinen schönen „Here’s That Rainy Day“ hören müssen.

Dermaßen wohlklanggebadet wechseln wir zu Apple Music, wählen wieder einmal Rachel Flowers tolles Album „Bigger On

the Inside“ und streamen das orchestral-opulente, über zehn Minuten lange „The Darkness“, welches auch eines der Lieblingsstücke der Künstlerin ist. Der ExpansE sorgt mit weit geöffneter Klangbühne für einen schier kinemographischen Klangeindruck, der dieses Stück Musik, von Rachel Flowers übrigens selbst als Soundtrack für einen imaginären Fantasy-Film erdacht, zum perfekten Hörfilm macht. Der Höhepunkt des Stückes, das triumphale Gitarrensolo macht uns spontan jubeln, nachdem uns der EXPANSE durch das komplexe Arrangement geführt und wirklich alle Feinheiten in sämtlichen dynamischen Schattierungen dargestellt hat. Besser kann – gut produzierte – Musik über Kopfhörer wohl nicht mehr klingen. Das meinen wir und hören noch sehr, sehr lange weiter. Denn den Dan Clark Audio EXPANSE müssen wir aufbewahren, so audiophil, also wohltuend für die Ohren, spielt er auf.

**Fazit**

Der Dan Clark Audio EXPANSE ist ein magnetostatischer Edel-Kopfhörer der absoluten Spitzeklasse, der zum hohen, aber durchaus angemessenen Preis in der Lage ist, audiophilen Menschen ein überwältigendes, beinahe kinemographisches Klangerlebnis zu verschaffen. ■

Wer aus guten Gründen einen symmetrischen Kopfhörerverstärker bevorzugt, kann den EXPANSE mittels eines passenden VIVO-Kabels selbstverständlich daran betreiben.



**EXPANSE**

**Hersteller** Dan Clark Audio  
**Vertrieb** www.audionext.de  
**Typ** Magnetostatischer Kopfhörer  
**Preis [UVP]** 4.799,- €  
**Farbe** Schwarz-Anthrazit  
**Gewicht** 418 g

**Technische Daten**

**Wandlerprinzip** magnetostatisch/orthodynamisch  
**Bauweise** offen  
**Frequenzbereich** 20 Hz – 20 kHz  
**Treiber** 76 x 51 mm single-ended planar magnetic  
**Impedanz** 23 Ohm  
**Wirkungsgrad** 94dB/mW  
**Anschlusskabel** 4,4 mm symmetrisches VIVO-Kabel, zweiseitig geführt  
**Zubehör** Transportkoffer, Poliertuch

**Besonderheiten**

handgebaut in den USA, magnetostatische Treiber der vierten Generation auf Basis der patentierten V-Planar-Technologie, AMTS, FEA- und CFD-optimierte Antriebsstruktur, automatisch anpassende Aufhängung, Kopfband und Ohrpolster aus Kunstleder, VIVO-Kabel mit allen gängigen Anschlüssen lieferbar.

**Bewertung**

<b>Kategorie</b>	<b>Spitzeklasse</b>
Ausstattung	sehr gut
Tragekomfort	überragend
Verarbeitung	sehr gut
Klang	sehr gut - überragend
<b>Gesamtnote</b>	<b>sehr gut - überragend</b>



NEU!

# BiG

**Definiert die Größe von Stereo neu.**

500er-Serie Doppel-Slot-Modul zur Bearbeitung der Stereobühne.

BiG ist anders. BiG ist einmalig.

BiG vergrößert das Stereo-Bild auf neue Art und Weise und eröffnet neue kreative Wege der Klanggestaltung. Intuitiv mit nur drei Reglern.