



Unterschätzt die Kleinen nicht!

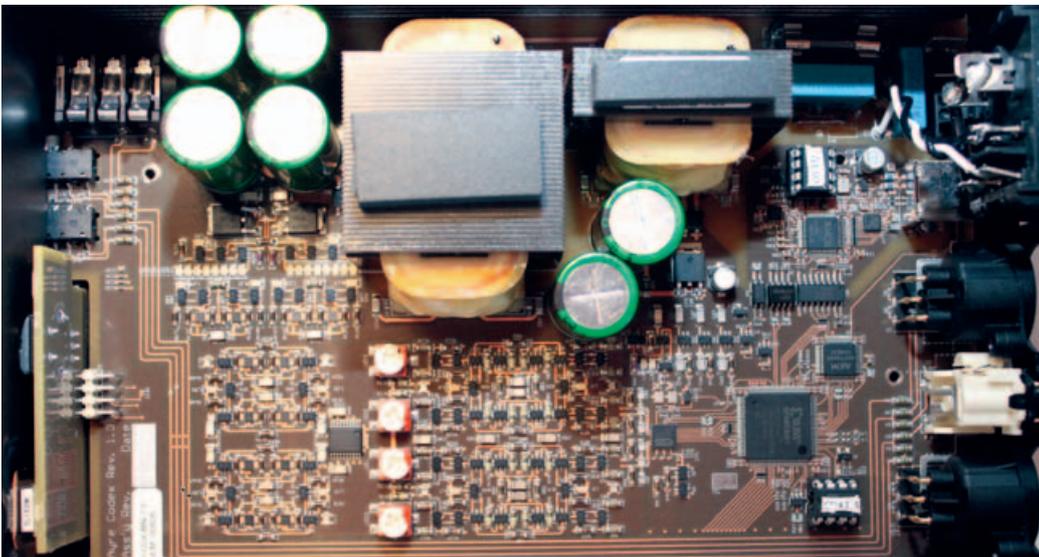
Hochintegrierte moderne Elektronik führt alle subjektiven Einschätzungen der Art „Viel hilft viel“ ad absurdum. Ayres Kopfhörerverstärker „Codex“ ist ein wunderbares Beispiel für High End im Westentaschenformat.

Und er ist auch ein wunderbares Beispiel für die Gewichtung bestimmter technischer Eigenschaften in Bezug auf die subjektive Hörerfahrung. Aber diesbezüglich sind wir ja von Ayre, genauer gesagt dem mittlerweile verstorbenen Grün-

der Charles Hansen, schon so einiges gewohnt. Der Codex, ein kompakter „digitaler“ Kopfhörerverstärker, macht da keine Ausnahme. Zunächst erstaunt den klassischen Highender die Winzigkeit des im Hochkantformat entworfenen Gerätschens,

das mit 23 Zentimetern Tiefe, 14 Zentimetern Höhe und knapp sechs Zentimetern Breite so klein ausfiel, dass man fast von einem transportablen Amp sprechen könnte, wäre da nicht der unübersehbare Netzanschluss auf der Rückseite. Die kündigt

auch davon, dass analoge Quellen keine Berücksichtigung mehr finden; der Codex besitzt einen USB- sowie einen optischen Eingang und das war es dann auch. Ausgangsseitig wird das Angebot schon üppiger: Symmetrische und unsymme-



Charles Hansen hält wenig von den gerne verwendeten „Brickwall“-Filtern, denen er massive Fehler im Zeitbereich bescheinigt („Time smear“). Die Oversampling-Technik ermögliche zudem „freundlichere“ Filter.

trische Ausgangsbuchsen für den Betrieb als Vorverstärker, eine Standard-Klinkenbuchse für den Kopfhörer auf der Vorderseite plus zwei Miniklinken-Anschlüsse, die zusammen einen symmetrischen Kopfhörerausgang repräsentieren.

Das kleine Display zeigt den Pegelsteller sowie anfangs das Datenformat an; mehr verbirgt sich im Setup, das die Eingangswahl, Display-Helligkeit und die Anwahl des Ausgangs regelt. Der rein digitale Pegelsteller besitzt sagenhafte 100 Schritte und hält laut Ayre die volle Auflösung von 24 Bit bis minus 60 Dezibel. Dem internen DAC folgt ein komplett

symmetrischer Signalweg mit gegenkopplungsfreiem Verstärker, hier kommt natürlich Charles Hansens „Diamond“-Schaltungstechnik zum Einsatz. Die Stromversorgung über-

tingung weist in der Zeitdomäne optimierte, offenbar recht spezielle Digitalfilter und 16-faches Oversampling auf. Jene Filter dürften es auch sein, die dem Codex eine schmale Fre-

Equally at home as a stand-alone DAC, headphone amp, or digital preamp, the Codex can unlock the potential of any system.

nimmt schließlich eine weitere Ayre-Spezialität namens „AyreLock“. Das Herz des Codex ist aber fraglos der Wandlertrakt, in dem alle digitalen Spezialitäten des Hauses stecken, namentlich aus dem Superwandler QB-9. Die Schal-

quenzgang-„Delle“ bei hohen Frequenzen verpassen, die allerdings nicht mit dem Hörergebnis korrespondiert: Superschnell, enorm impulsstark und völlig entspannt gleitet der Amp absolut leichtfüßig dahin, liefert knochentrockenen Bass ab und erweist sich als vorbildlich ausgewogen, überdies sehr kräftig und laststabil. „Smooth“ nennen die Amerikaner diesen Klang und liegen damit in puncto „Ohrverträglichkeit“ wohl goldrichtig: Der Ayre ist ein wunderbar angenehmer Langzeit-Hörpartner, der überhaupt nicht anstrengt oder gar ermüdet.

Roland Kraft ■

Historisches: von Pono zu Codex

Die Ayre-Entwickler Charles Hansen und Ariel Brown entwickelten die Filter- und Ausgangsschaltung zunächst für Neil Youngs Mobilplayer Pono (rechts), der mobiles HiRes-Hören in breiten Schichten bekannt machte. Der Codex war eigentlich als stationäre High-End-Ergänzung des Pono geplant.



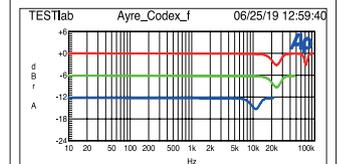
Ayre
Codex

1900 Euro

Vertrieb: Bauer Audio
Telefon: 089 719 4265
www.bauer-audio.de

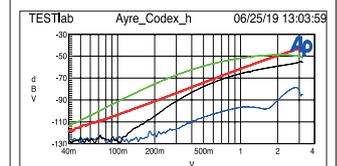
Maße (B×H×T): 5,5 × 13,7 × 23 cm
Gewicht: 1,4 kg

Messdiagramme



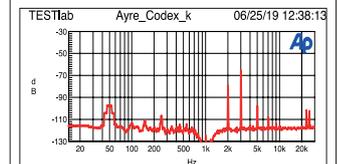
Frequenzgänge

Linear ohne Tieftonabfall, schmaler Notch-Filter bei sehr hohen Frequenzen



Klirr-Analyse (k2 bis k5 vs. Leistung)

Recht hoher, gleichmäßig ansteigender Klirr mit dominantem k3, perfekt harmonisch



Klirrspektrum (bei 1mW an 32 Ohm)

Störspannungsarm, rauscharm, gehobener Klirr mit k3 größer k2

Messwerte

Maximale Ausgangsspannung
bei dig. In 0 dBFS an 32 Ω/300 Ω 3,2/3,4 V
Rauschabstand (1 mW/32 Ω) 89 dB
Verbrauch Standby/Betrieb -/13

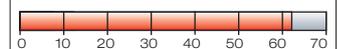
Bewertung

Fazit: Der kompakte Codex bietet ausschließlich digitale Eingänge und kann mit einem zu Recht weltweit hoch gelobten Top-Wandler aufwarten, der klanglich ebenso wenig Wünsche offenlässt wie der gegenkopplungsfreie Verstärkertrakt des mit Display ausgestatteten Amps. Der superschnell, „flüssig“ und höchst angenehm arbeitende Codex ist felsenfest laststabil, kann zudem als puristische Digital-Vorstufe benutzt werden und informiert sogar über das anliegende Datenformat.

Messwerte	Praxis	Wertigkeit
7	7	8

stereoplay Testurteil

KH an/dig -/62 DAC DSD / 96 / 44,1 66/66/64



Gesamturteil 84 Punkte

Preis/Leistung überragend