

D wie Digital

In dem schlichten Gehäuse steckt nicht einfach nur ein Kopfhörerverstärker. Lehmannaudio hat mit dem Linear D ein audiophiles Meisterwerk geschaffen, das jeden Kopfhörer zu klanglichen Höchstleistungen treibt.

High End vom Toningenieur, so lautet das Motto von Lehmannaudio. Dem Verstärkerspezialisten aus Bergisch Gladbach eilt in HiFi- sowie in Studiokreisen ein legendärer Ruf voraus. Das Unternehmen, 1988 von Diplom-Toningenieur Norbert Lehmann gegründet, brachte 2004 einen Kopfhörerverstärker auf den Markt, der rund um den Globus in den

höchsten Tönen gelobt wurde. Bei der Produkteinführung hieß das Gerät „Black Cube Linear“, aber mittlerweile wird es nur noch unter dem verkürzten Namen „Linear“ vertrieben.

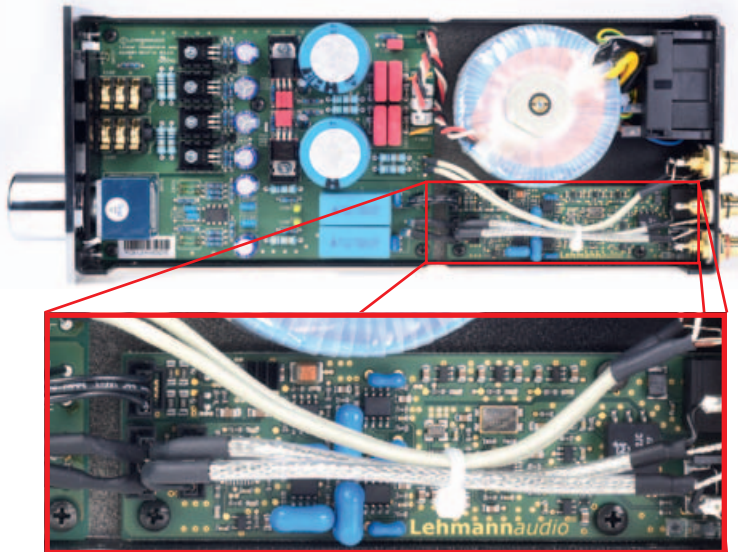
Nach wie vor vertrauen sogar renommierte Kopfhörerhersteller auf dieses technische Meisterstück. Die Firma Sennheiser zum Beispiel präsentierte hochwertige Kopfhörermodelle auf

Messen wie der Internationalen Funkausstellung in Berlin und der HIGH END in München an Kopfhörerverstärkern von Lehmannaudio, bevor sie eigene Geräte im Portfolio hatte. Kein Wunder also, dass der „Linear“ von anspruchsvollen Musikhörern geschätzt wird und vielfach Referenzstatus genießt.

Mit dem Linear D hat Lehmannaudio sein Erfolgsmodell

komplett überarbeitet und an die Anforderungen des digitalen Zeitalters angepasst. Zwar gibt es den Linear schon seit einiger Zeit auch in einer USB-Version, die man direkt an einen Computer anschließen kann, aber der Linear D wartet jetzt mit einer S/PDIF-konformen Digitalschnittstelle auf, die Audiodaten bis zu einer Auflösung von 24 bit/192 kHz verarbeiten





Die neu entwickelte DAC-Platine (im Bild hervorgehoben) macht aus dem Linear den HiRes-tauglichen Linear D. Beim Platinenlayout und bei der Bauteilbestückung geht der Hersteller keine Kompromisse ein – nur so lassen sich laut Lehmannaudio die exzellenten Klangeigenschaften des Gerätes erreichen. Die als Class-A-Schaltung konzipierte Transistor-Ausgangsstufe kann über die beiden 6,3-mm-Klinkenbuchsen auch zwei Kopfhörer parallel treiben.

kann. Der Linear USB kommt hingegen nur mit maximal 16 bit/48 kHz zurecht.

Das Klanggeheimnis des Kopfhörerverstärkers liegt in der ausgeklügelten Schaltungsarchitektur. Für die Hauptplatine hat Lehmannaudio das bewährte Layout der Vorgängermodelle übernommen und wertete die sorgsam ausgewählte Bauteilbestückung mit sechs Glimmerkondensatoren noch einmal auf.

Auf der hinzugekommenen DAC-Platine arbeitet ein ESS-Chip der neuesten Generation. Auch hier sind weitere acht hochkapazitive Glimmerkondensatoren verbaut, die zusammen sogar kostspieliger sind als der Mikroprozessor für die D/A-Wandlung.

Bei Glimmerkondensatoren besteht die isolierende Materialschicht zwischen den beiden leitenden Flächen, das sogenannte Dielektrikum, aus Glimmer, einem Schichtsilikat mit hoher Spannungsfestigkeit. Sie zeichnen sich durch sehr geringe Verlustfaktoren aus und gelten daher als besonders geeignet für Audioschaltungen. Wegen des höheren Material- und Fertigungsaufwands sind sie jedoch teurer als andere Kondensatoren. In Sachen Klangqualität kennt Lehmannaudio eben keine Kompromisse. Da ist das Beste gerade gut genug!

Mit einem High-End-Spielpartner wie dem Sennheiser HD 800 S lief der Linear D im Praxistest dann zur absoluten Höchstform auf. Der Verstärker

entfaltete einen prachtvollen aber trotzdem unaufdringlichen Klangteppich und ließ die Musik vor Lebendigkeit und Emotion sprühen. Kein Detail, keine Nuance ging bei ihm verloren.

Es wird oft gefragt, warum man denn einen dedizierten Kopfhörerverstärker benötigt. Lehmannaudio gibt mit dem Linear D die passende Antwort: Weil es sich besser anhört! Der schaltungstechnische Aufwand, der in diesem Gerät steckt, liefert eine Klangqualität, die mit einfacheren Mitteln fast nicht zu erreichen ist. Für hochklassige Kopfhörer, die schonungslos jede Schwäche in der Wiedergabekette aufdecken, ist ein Kopfhörerverstärker wie der Linear D unabdingbar.

Klaus Laumann ■



Alle Anschlussmöglichkeiten auf einen Blick. Liegt an den digitalen Eingängen ein Signal an, werden sie gegenüber dem Analogeingang bevorzugt. Der zusätzliche Analogausgang erlaubt es außerdem, das Gerät auch als Vorstufe einzusetzen.



Mit diesen DIP-Schaltern lässt sich ein fester Verstärkungsfaktor (Gain) und damit der Regelbereich des Potis einstellen.

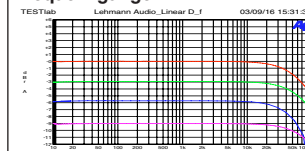
stereoplay Highlight

Lehmannaudio Linear D 1250 Euro (Herstellerangabe)

Vertrieb: Lehmannaudio Vertrieb GmbH
Telefon: 02202 / 2806240
www.lehmannaudio.com/de/
 Auslandsvertretungen siehe Internet
Maße: B: 11 x H: 28 x T: 4,4 cm
Gewicht: 1,5 kg

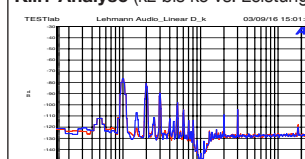
Messwerte

Frequenzgänge



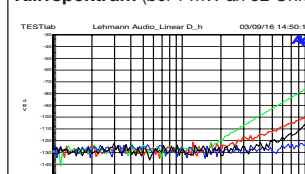
Ausgewogen, mit sanft einsetzender Tiefpass-Charakteristik ab 10 kHz

Klirranalyse (k2 bis k5 vs. Leistung)



Sehr niedriges Klirrniveau mit sauber abgestuften Einzelkomponenten

Klirrspektrum (bei 1 mW an 32 Ohm)



Sehr niedriger Klirr, leichte Störeinflüsse durch Netzbrummen

Maximale Ausgangsspannung
 an 32 Ω/600 Ω 2,6/9,4 V
Rauschabstand (1 mW/32 Ω) 88 dB
Verbrauch Standby/Betrieb -/11 W

Bewertung

Klang analog/digital	60/60
Messwerte	8
Praxis	9
Wertigkeit	8

Äußerlich unscheinbar, innerlich überzeugend. Mit seiner audiophil ausgelegten Schaltung kann der Linear D zwei Kopfhörer treiben oder auch als Vorstufe fungieren und spielt klanglich auf höchstem Niveau, sowohl analog als auch digital.

stereoplay Testurteil

Klang	abs. Spitzenklasse	60/60 Punkte
Gesamturteil	sehr gut	85 Punkte
Preis/Leistung	überragend	