

■ TESTBERICHT

KON- TRASTE

KOPFHÖRER VON AKG, BEYER, PRO.2 UND SENNHEISER

Damit für Sie die Kopfhörerwelt auch im neuen Jahrzehnt in Ordnung ist, haben wir erneut ein Quartett illustrier Schallwandler der kopfnahen Art gemessen und angehört. Aber lesen Sie doch selbst, was die Vier so alles können.

Eigentlich hatten wir Ihnen ja in unserem letzten Kopfhörertest in der Juliausgabe 1989 einen exklusiv auf geschlossene Hörer gerichteten Test versprochen. Unsere Zuversicht, Ihnen ein komplettes Testfeld geschlossener Kopfhörer präsentieren zu können, basierte seinerzeit ausschließlich auf dem Beyer DT 770 Pro, den wir zusammen mit den weiteren Hörern aus der Professio-

nal-Serie dieses Herstellers zur Verfügung gestellt bekamen. Der 770 Pro erwies sich entgegen der weitverbreiteten Meinung, daß offene Hörer geschlossenen grundsätzlich überlegen sind, bereits nach erstem Hineinhören als äußerst interessante Alternative zur offenen Konkurrenz. Und das für jeden, der ungestört und ohne zu stören im Kreise der Seinen Musik genießen will. Animierte von die-



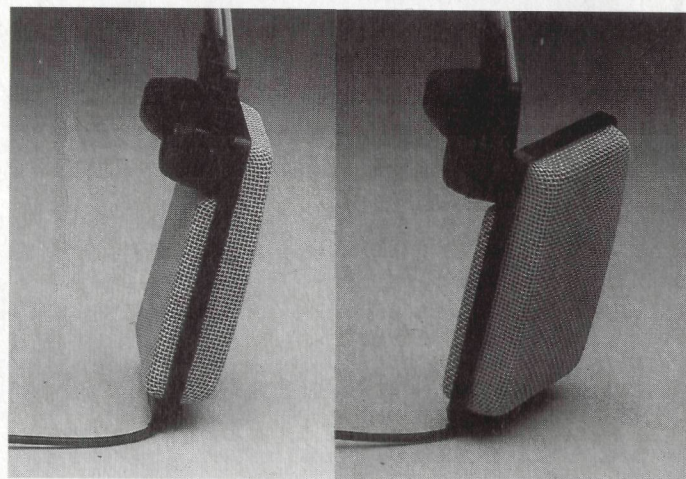
ser positiven Erfahrung haben wir denn auch prompt den exklusiven Test geschlossener Kopfhörer angekündigt.

Doch erstens kommt es anders und zweitens als man denkt. Trotz intensiver Suche nach weiteren Kopfhörern der geschlossenen Art mußten wir bald feststellen, daß es erstens nur sehr wenige Hersteller dafür gibt, und daß es zweitens schon gleich gar keine geschlossenen gibt, die überhaupt einen Hörtest lohnen. Deshalb also bleibt's beim Bericht über den geschlossenen Beyer DT 770 Pro. Fast wäre es ein Einzeltest geblieben, wären da nicht die jährlich wiederkehrenden Aktivitäten der Hifi-Industrie zum messereichen Herbst gewesen. Und der bescherte uns zumindest in Sachen Kopfhörer wirklich berichtenswerte Neuigkeiten.

AKTUELLE NEUIGKEITEN

An erster Stelle ist hier unbedingt der K 1000 von AKG zu nennen, der nicht nur durch sein einzigartiges Design aus der Phalanx der heutigen offenen Kopfhörer herausragt, sondern mit seinen

Das offene Hören auf den Punkt gebracht, hat AKG mit seinem revolutionären Kopfhörer K 1000. Die Schallwandler können um eine vertikale Achse geschwenkt werden und somit der Raumeindruck nach eigenem Geschmack eingestellt werden. Eine Position zwischen den beiden Maximalstellungen hat sich bei unserem Test bewährt.



variabel ohrfern anzuordnen den Schallwandlern auch ein vollständig neuartiges Kopfhören, ähnlich dem Hören per Lautsprecher propagiert. Mit diesem nicht gerade billigen Hörer versucht AKG erklärtermaßen in die exklusive

STEREOPHONIE ÜBER KOPFHÖRER

■ Damit Sie nicht einfach vor vollendete Testergebnisse gestellt werden, ohne zu wissen welchen Sinn und Zweck die abgebildeten Graphiken oder Diagramme haben, wollen wir Ihnen eine kurze Erläuterung hierzu geben.

KLANGBEURTEILUNG AUS DER GRAPHIK

■ Die von uns meßtechnisch ermittelten Graphiken helfen bei der klanglichen Beurteilung von Kopfhörern. Dabei muß man kein Fachmann sein, um klangliche Aussagen aus einem Impulsoszilogramm oder dem SZV-Diffusfeldübertragungsmaß zu lesen, sondern nur folgenden Sachverhalt bei der Interpretation unserer Graphiken wissen:

Ein hochwertiger Kopfhörer ist an einem durch wenige und schmale Durchschwinger (ähnlich dem Sinus) geprägten Impulsverlauf zu erkennen. „Wenig und schmal“ gilt auch für die Kopfhörer-Beurteilung am SZV-Diffusfeldübertragungsmaß, denn geringfügige,

schmalbandige Pegelunebenheiten weisen auf ein weniger verfärbend klingendes Modell hin.

GRUNDLEGENDES ZUM RÄUMLICHEN HÖREN

■ Unsere feinfühligke Sinneswahrnehmung Hören beschränkt sich auf Signalverarbeitungsprozesse des Innenohrs und der Richtungswahrnehmung von Schallwellen.

Dabei werden, ähnlich einem richtungsabhängig nachstimmbaren Filter, akustische Signale ihrem räumlichen Ursprung nach spezifisch bewertet. Diese Richtungsinformation wird von unserem Gehör automatisch erfaßt. Visuelle Zusatzinformationen ergänzen das Gesamtgebilde der Richtungszuordnung bei akustischen Reizen.

Wenn nun nicht die Möglichkeit besteht, natürliche akustische Quellen mit den Augen gesichert einer Richtung zuzuordnen, ist es notwendig, daß der Frequenzbereich oberhalb von 200 Hertz bis auf etwa ein Dezibel genau eingehalten wird.

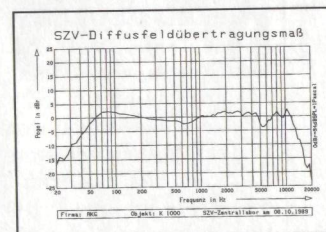
Überraschungscoup landeten. Dieser Hörer erwies sich nämlich nicht nur wegen seines niedrigen Preises, sondern auch wegen seiner außergewöhnlichen klanglichen Fähigkeiten als ausgesprochener Knüller. Ein Grund für uns, auch das deutlich teurere neue Flaggschiff der Sennheiser-Kopfhörer, den HD 560 Ovation unter die akustische Lupe zu nehmen. Abgerundet wird unser aktuelles Testfeld durch ein weiteres Modell aus der 100-Mark-Klasse, nämlich einem Hörer der Firma Pro.2. Dank der aktuellen Neuerscheinungen konnten wir also um den geschlossenen Beyer-Hörer ein Testfeld offener Hörer versammeln, das weit mehr als eine blanke Notlösung zu dem ursprünglich geplanten Vergleichstest geschlossener Kopfhörer darstellt.

Welt der allerbesten Elektrostaten im Range des Stax-Lambda professional vorzustoßen. Da darf man also wirklich gespannt sein.

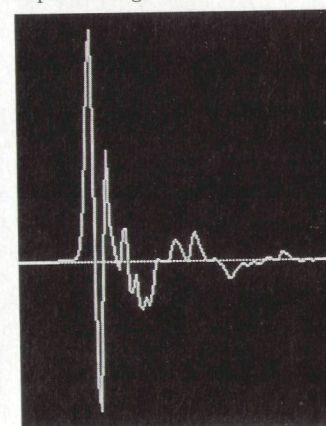
Mit dem HD 530 konnte Sennheiser in unserem letzten Kopfhörertest einen

AKG K 1000

ca. 1400,- Mark



Impulsoszilogramm

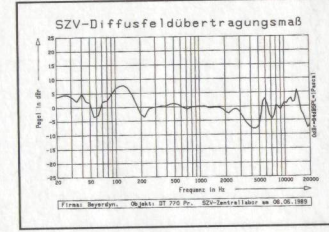


Qualitätsprofil Kopfhörer AKG K 1000

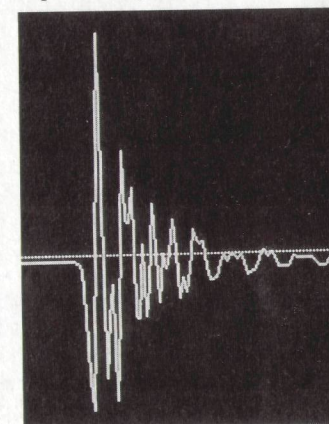
Räumlichkeit	Klang	Tragekomfort	Verarbeitung	Standardklasse	Mittelklasse	Spitzenklasse
Qualitätsstufe: absolute Spitzenklasse						
Preis-Gegenwert-Relation: befriedigend						

BEYER DT 770 PRO

ca. 300,- Mark



Impulsoszilogramm



Qualitätsprofil Kopfhörer Beyer DT 770 pro

Räumlichkeit	Klang	Tragekomfort	Verarbeitung	Standardklasse	Mittelklasse	Spitzenklasse
Qualitätsstufe: obere Mittelklasse						
Preis-Gegenwert-Relation: noch gut						

Mehr oder weniger offenes Hören hat ohne Zweifel seine akustischen Vorteile: die Musik klingt dabei durchsichtiger, luftiger und damit meist auch räumlicher als aus geschlossenen Muscheln, wie denjenigen des DT 770 Pro. Dafür lassen sich mit dem geschlossenen Hörer-Prinzip mühelos kräftige Bässe erzeugen. Aber noch etwas spricht für das geschlossene Prinzip: der Benutzer stört die mithörende Umwelt so gut wie überhaupt nicht durch seinen Musikgenuß und ist umgekehrt von akustischem Umweltschutz bestens isoliert.

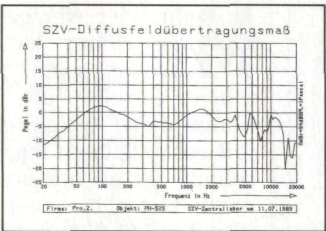
Daß geschlossene Kopfhörer heutzutage eher die Ausnahme von der Regel sind, liegt daran, daß offenen Hörern mit einfacheren Mitteln guter Klang entlockt werden kann. Gerade hier aber bildet der DT 770 Pro die große Ausnahme. Obwohl geschlossen, bildet er das Klanggeschehen unverfärbt und verblüffend frei und luftig ab. Prinzipbedingt nicht ganz so frei wie ein offener Hörer der Topklasse, dafür aber unterstützt durch einen knackigen Baß, der von den Offenen nicht so ohne weiteres erreicht wird. Darüberhinaus sitzt dieser Hörer gut am Kopf.

Fazit: den DT 770 Pro können wir all den Musikfreunden wärmstens empfehlen, die Ihrem Hobby gerne im Kreise der Familie frönen und weder diesen Kreis durch den individuellen Musikgenuß stören, noch von diesen beim Hören gestört werden wollen.

TESTBERICHT

PRO.2
PH-525

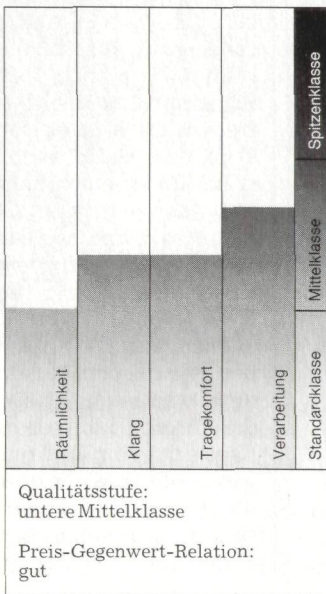
ca. 100,- Mark



Impulsoszilogramm

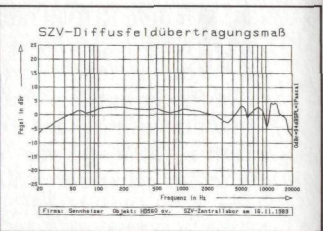
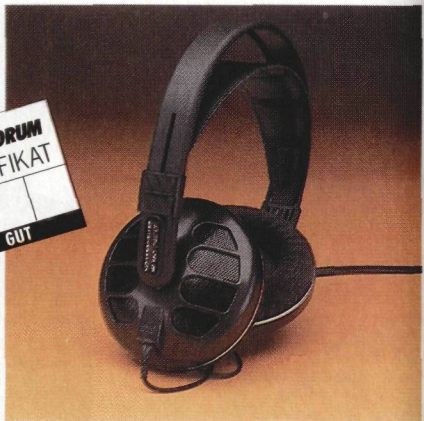


Qualitätsprofil
Kopfhörer Pro.2 PH-525

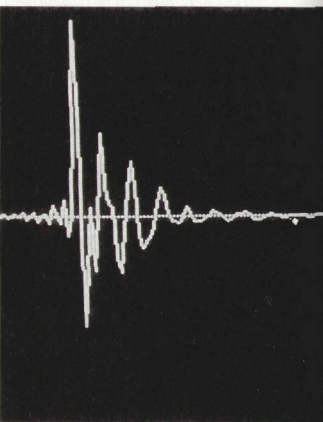


SENNHEISER
HD 560 OVATION

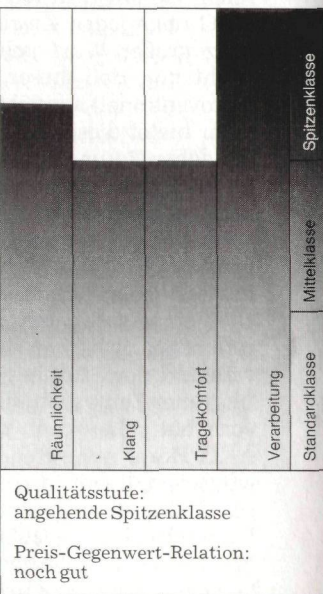
ca. 300,- Mark



Impulsoszilogramm



Qualitätsprofil
Kopfhörer Sennheiser HD 560 ovation



Als Hörer, der unser aktuelles Testfeld preislich nach unten hin abrundet, haben wir den PH-525 ausgewählt. Von seinem Format her nimmt dieser kompakte Kopfhörer eine Mittelstellung zwischen einem herkömmlichen Hörer der heimischen Art und einem Walkman-Hörer ein. Anschließbar ist er mit seinem Doppel-Klinkenstecker universell sowohl an tragbare als auch fest installierte HiFi-Geräte.

Seine Hörmuscheln liegen direkt und straff am Außenohr auf und werden durch den verstellbaren, gut sitzenden Bügel satt in der Hörstellung gehalten. Alles in allem ist der Tragekomfort dieses kleinen Hörers gut. Auch die akustischen Eigenschaften des PH-525 können durchaus überzeugen. Der betont dunkle Klang macht diesen Schallwandler zum angenehmen Hörbegleiter, nicht nur für unterwegs.

Der kräftige, konturierte Baß ist für einen derart kleinen Kopfhörer erstaunlich. In der Verarbeitung dynamischer Musik sind diesem Kleinhörer jedoch deutliche Grenzen gesetzt. Letzte Perfektion kann aber für diesen Preis wirklich niemand verlangen.

Fazit: Viel Kopfhörer für's Geld.

Der HD 560 Ovation repräsentiert das aktuelle Spitzenmodell von Sennheiser. Das merkt man nicht nur am gegenüber dem von uns erfolgreich getesteten HD 530 deutlich höheren Preis, sondern auch an der eindeutig besseren Verarbeitungsqualität. Beim Tragekomfort hingegen scheiden sich die Geister: der 560er mit seinen Stoffpolstern sitzt straffer und damit sicherer am Kopf als der 530er mit seinen Kunststoffpolstern. Dafür wird es einem unter dem 560er auch ganz schön warm an den Ohren. Aber das ist sicherlich Geschmackssache.

Was uns weit stärker interessiert hat: klingt der teurere HD 560 besser als der preiswertere HD 530? So einfach ist das nicht zu beantworten. Dafür ist der Klangcharakter dieser beiden Sennheiser-Hörer zu unterschiedlich. So erstaunlich nahe der HD 530 am „Stax-Ideal“ liegt mit seinem hellen und filigranen Klang, so weit ist der HD 560 von dieser Klangwelt mit seinen eher dunklen Klangfarben und einem eher weichen Klangeindruck entfernt. Was wir im Vergleich zum billigeren Modell am HD 560 am meisten vermisst haben, ist dessen Fähigkeit frei und luftig aufzuspielen.

Der HD 560 Ovation ist also ein guter Kopfhörer, der jedoch angesichts dessen, daß es den HD 530 gibt, nicht zu „Beifallsstürmen“ Veranlassung gibt.

Fürstlicher Genuss

Für die wenigen,
die mehr verlangen.



„Wer hohe Erwartungen erfüllen will, muß Überdurchschnittliches leisten. Es gehört ein ausgeprägtes Maß an Leidenschaft dazu, höchste Qualität über lange Zeit hinweg zu wahren und zu pflegen. Der Sekt, der meinen Namen trägt, ist Jahr für Jahr ein beredtes Zeugnis für einen über Generationen gewachsenen und kultivierten Anspruch an höchste Qualität.“

Paul Anton Fürst von Metternich

Fürst von Metternich
Sektkultur ist unsere Domäne

Fürst von Metternich gibt es in den Cuvées „trocken“, „extra trocken“ und als „Brut Jahrgang“. Fürst von Metternich Sektellerei GmbH, Johannisberg im Rheingau.