Test: D/A-Wandler Enlightened Audio Designs DSP 7000



er Tip, den Jochen Rebmann, Chef des Taurus-Vertriebs, erhielt, war heiß: "Hör dir doch mal den DSP 7000 an", riet Jeff Rowland, Vater der stereoptay-Referenzendstufe Rowland Research Model 7 (Test 5/90). Seitdem ist der einschließlich 24 Karat vergoldeter Frontplatte 5000 Mark kostende CD-Wandler von der amerikanischen Firma Enlightened Audio Designs fester Bestandteil des Taurus-Repertoires.

Dazu gibt es ein passendes Laufwerk (T 7000, 6500 Mark), das auch Bildplatten abspielt, allerdings nur in der amerikanischen Fernsehnorm. In NTSC sind zwar weitaus mehr Titel verfügbar, dafür braucht man einen Multinorm-Fernseher.

Ein solches Universalgerät auf highendigen CD-Klang hin zu züchten ist allein schon wegen der Mechanik problematisch; stereoplay nahm sich daher den Wandler solo vor.

Bruchsichere, vergoldete Buchsen nehmen den Datenstrom von zwei Digitalgerätschaften entgegen; oppositionelle Lichtleiteranhänger versöhnt (für 750 Mark Aufpreis) eine optische Buchse. Wie schon viele Hörtests bewiesen, stellen Kabel jedoch die zuverlässigere Vebindung dar: auf dem Oszilloskop beobachtet, verrunden Lichtleiterschnittstellen die Flanken von Impulsen. Folglich darf sich auch bei der erleuchteten Firma ein DAT-Recorder den Bitstrom für 1:1-Kopien an ganz normalen Buchsen abholen.

Vor den eigentlichen D/A-Wandlern, selektierte 20-Bitler vom Halbleitermulti Analog Devices, übernimmt ein "Digital Audio Interface Transmitter" von dem für seine edlen A/D-Wandler geschätzten Chipfabrikanten Crystal die Eingangskontrolle. Bei unverständlichen Bitpaketen knipst der CS 8412 auf der Front des DSP 7000 die "Error"-Lampe an.

Verständliches befreit er akkurat von Schwankungen des Taktsignals und schickt es zur digitalen Filterung. Die Toleranzschwelle lag allerdings zu hoch – bei Digitalrundfunk signalisierte der DSP 7000 öfters rot, gab aber trotzdem saubere Töne von sich

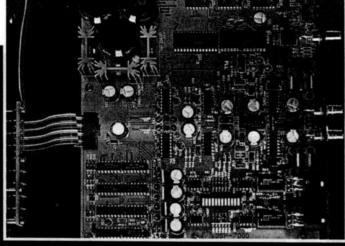
Der in vielen CD-Spielern cingebaute Prozessorbaustein NPC SM 5813 treibt Hand in Hand mit dem Wegrechnen parasitärer Störenfriede die Daten zu achtfachem Overdrive an, läßt sich aber auch um den Faktor 2 drosseln. An einem Schalterchen im Wandlertresor, das vom Werk auf vierfaches Oversampling eingestellt ist, darf sich der Besitzer an ruhigen Winterabenden von der Rechengeklangrichtigen schwindigkeit überzeugen.

Das überaus kräftige Netzteil, Kondensatoren und Spulen, die bei der Gleichrichtung entstehende Spitzen zähmen, Spannungsstabilisierungen "vor Ort" und niedrige Ausgangswiderstände, die den Enlightened Audio Designs resistent gegen Rückwirkungen angeschlossener Gerätschaften machen, sind die Grundvoraussetzungen für HiFi pur. Und das führte er im stereoptay-Hörraum gründlich vor:

## **EXKLUSIV**

Da bereits der erste Eindruck, den der DSP 7000 während seiner Einspielzeit hinterließ, außerordentlich vielversprechend ausfiel. wurden für den Hörtest gleich die großen Kaliber gewählt. Mit dem Proceed Wandler 2 stand eine der obersten Wandler-Referenzen zum Vergleich parat; die Rolle des Datenlieferanten übernahm für beide Kandidaten das Laufwerk Proceed Transport 2 (Absolute Spitzenklasse I, Referenz). Und so versorgt, zeigte der goldene Amerikaner deutlich auf, daß er nicht nur mit seiner Frontplatte zu glänzen gedachte.

Er bewies vielmehr klangliches Feingefühl und legte bei allen Sparten von Musik ein wohldosiertes Maß an Volumen und Wärme an den Tag, ohne dafür die Darbietung einzudunkeln. Das führte unter anderem dazu, daß er dem Proceed bei Carol Kidds intimem Gesang (Linn CD 007) etwas Anmut voraus hatte, während dieser sich damit begnügte, die Stimme fest fokussiert abzubilden.



Auch im Baßbereich, der nicht nur einfach tief, sondern farbig-differenziert wirkte, setzte der DSP 7000 auf einen Tick mehr Volumen als die überaus akkurate Referenz. Aber wo lag die musikalische Wahrheit?

Zur Klärung dieser Farge sollte ein zusätzlicher Vergleich mit dem T + A PreCD 2000 AC (Absolute Spitzenklasse I, Referenz) beitragen, doch die Gegensätze fielen bei diesem Durchgang eher noch deutlicher aus.

Der T + A tendierte eindeutig zur analytischeren Gangart, bildete das Klanggeschehen schön weiträumig und präzise-griffig ab. Der Enlightened Audio vermittelte dagegen mehr Flair, tönte insgesamt weicher und runder, mit einem Wort – schöner.

Vergleichbares tat sich im Baßbereich. Der T + A markierte den von Jay Leonhardt Extrem rauscharme 20-Bit-Wandler. Verzerrungskillender "Geheim"-Chip. Spindelpotentiometer trimmen den DSP 7000 auf verstärkerfreundliches Gleichspannungs-Minimum.

gezupften Kontrabaß (DMP 442) mit unnachgiebiger Strenge auf den Punkt, als sei dieser aus alter deutscher Eiche geschnitzt. Der DSP 7000 wollte dagegen den Eindruck vermitteln, daß es sich dabei um eine etwas resonanzfreudigere Holzsorte handelte, die mehr zum Nachschwingen neigt.

Bei soviel sphäriger Eleganz und Detailverspieltheit kann es allerdings auch nicht verwundern, daß sich der DSP 7000 mit Rockmusik der

> Dioden und Spulen entfernen Verzerrungen der Gleichrichterdioden: Der Enlightened Audio Design hält die Versorgungsspannungen sauber.

härteren Gangart nicht so richtig anfreunden konnte. Das schrille Element war nicht die Sache des goldenen Feingeists, der vergeblich versuchte, trotzig hingeworfene Gitarrenriffs oder eine heftigst getretene Baßtrommel in ein harmonisches Licht zu rücken.

Diese kleinen Abstriche konnten allerdings nichts daran ändern, daß künftig auch der mit reichlich musikalischem Gespür auftrumpfende DSP 7000 Referenzstatus in der Absoluten Spitzenklasse I beanspruchen darf und die Riege der Besten um eine äußerst attraktive Variante erweitert. Hans-Ulrich Fessler,
Wilfried Kress

Enlightened Audio Designs DSP 7000
Taurus High-End
2000 Hamburg 61

MESSWERTE
Frequenzgang

Nichtlineare Verzerrungen
(Harmonische, Taktfrequenzreste, Rauschen, Aliasing) in Abhängigkeit von der Frequenz)

Sehr geringes Rauschen, keine Verzerrungen, störkomponentenfrei
Fremdspannungsabstand
101,5 dB
Geräuschspannungsabstand
105 dB
Nutzber Dynamik
97,5 dB
Aussangswiderstand
50 0 bm

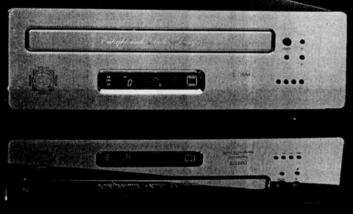
AUSSTATTUNG
Digitaleingänge 2 × Cinch koaxial,
1 × optisch (Toslink)
Ausgänge: analog: Cinch (XLR: 1250,-)
digital: Cinch-koaxial

Besonderheiten: Umschaltbare Absolutphase,
einstellbare XLR-Ausgangsspannung
Kopfhöreranschluß
—
Abmessungen B 43,3 × H 6,8 × T 26,5 cm
Garantiezeit 5 Jahre
Prets (Herstellerangabe) 5000 Mark
KAUFWERT\*

RANG UND NAMEN\*\*

Absolute Spitzenklasse I, Referenz

\*preisabhängig \*\*preisunabhängig



Zum Design des DSP 7000 passend gibt es ein Laufwerk: Das T 7000 spielt auch Bildplatten ab, ist aber noch nicht "eingedeutscht".

