

Neue Konstellation

CD-Player: Fisher AD-M700 und Sony CDP-701ES

Bei den CD-Playern ist die zweite Generation herangewachsen. Das Angebot der mit Hilfe des LASER perfektionierten Wiedergabetechnik wird immer vielfältiger. Das zeigt sich am deutlichsten bei den Preisen: die 2000-Mark-Phalanx, auf die sich der Markt zum Europastart der CD im März 1983 geeinigt hatte, bröckelt ab.

Einige Anbieter haben schon die 1000-Mark-Schallmauer im Visier, freilich mit abgemagerten Geräten. Andere setzen auf High-End und bitten den anspruchsvollen Käufer mit stolzen 4000 Mark zur Kasse. Im übrigen scheint der vom Lizenzhalter Philips eingeschlagene Weg Schule zu machen: Die Spieler werden kompakter, die Philips-Oversampling-Technik sorgt für korrekte Phasenverhältnisse. Wir haben uns für diesen Test zwei in jeder Beziehung unterschiedliche Geräte herausgepickt: den Senkrechtspieler Fisher AD-M700 mit Oversampling für 1800 Mark und den Schubblader Sony CDP-701ES ohne Oversampling für 4000 Mark. Rechtfertigen Klang und Komfort den gewaltigen Preisunterschied?



TESTBERICHT

Fisher AD-M700

Einen dramatischen Generationenkonflikt hat es im Hause Fisher nicht gegeben, zumindest was die äußere Erscheinung und Bedienung angeht: Schon der Vorgänger AD-800 spielte die Platte senkrecht im Kompaktgehäuse ab. Im Detail hat der Nachfolger jedoch dazugelernt.

Er schiebt die CD beim Öffnen der Klappe so weit aus dem Schlitz heraus, daß sie ohne Berühren der Schichtseite entnommen werden kann. Nach dem Plattenwechsel zieht er die CD automatisch ein und schließt die Luke.

Antippen der Starttaste genügt, um den normalen Abspielvorgang auszulösen. Wer gezielt zum Beispiel das vierte Stück hören will, tippt gleich viermal auf Start. Direkten Zugriff bietet aber auch der Programmwähler: Taste „4“ antippen, dann „Start“ – fertig. Bis zu zehn Titel aus insgesamt zwanzig auf der Platte enthaltenen können auf diese Weise in beliebiger Reihenfolge programmiert werden. Eine zwanzigteilige LED-Skala stellt den Programminhalt übersichtlich dar. Das gerade laufende Stück wird durch Blinken der entsprechenden LED kenntlich gemacht. Ein Rückwärtssprung in der Programmfolge, zum Beispiel von Titel 5 auf Titel 3, läßt sich allerdings an dieser Anzeige nicht ablesen. Das Vorgängermodell bot diese Möglichkeit, dafür mußte man sich aber beim AD-800 recht mühsam durchs Programm tasten.

Multi-Funktions-Anzeige

Zusätzlich zur LED-Skala hat der AD-M700 ein Ziffern-Display mit vier verschiedenen Funktionen, die man über einen Folgeschalter anwählt. Dort werden entweder die aktu-

elle Titel- und Indexnummer angezeigt, oder die seit Beginn des Titels verstrichene Zeit; alternativ auch die seit Beginn der Platte verstrichene Zeit, bzw. die insgesamt noch verbleibende Restspielzeit. Auf ein Auslesen des Inhaltsverzeichnisses, das auf jeder CD codiert ist, hat Fisher verzichtet.

Mit Hilfe der „Fast Forward“- und „Fast Back“-Tasten läßt sich der Laser bequem über die Scheibe rangieren. In der Stellung „Scan“ fährt der Abtaster so lange in die gewünschte Richtung, wie die entsprechende Taste gedrückt gehalten wird. Dabei kann man mithören und sich so exakt an jede beliebige Passage herantasten. In der Position „Skip“ dienen dieselben Tasten zum Überspringen der eingetippten Anzahl von Titeln. „Pause“ läßt den Laser in seiner Position verharren. „Repeat“ wiederholt entweder die komplette CD oder das gewählte Programm. Eine Fernbedienung kann man

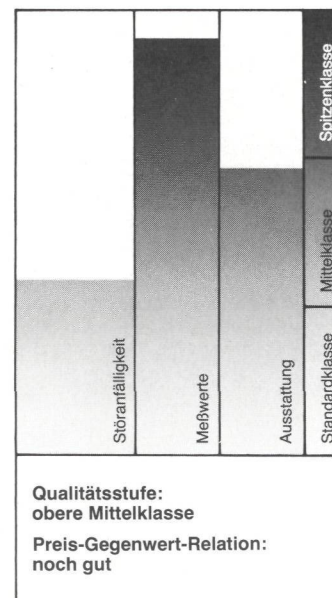
an den AD-M700 nicht anschließen, und auch für Schalluhrbetrieb ist er nicht vorgesehen. Schade, daß die Ausgangsspannung nicht variiert werden kann und daß man die Kopfhörerbuchse eingespart hat.

Oversampling:
phasenkorrekt
dank Digitalfilter

Fisher gehört zu den japanischen Anbietern, die mit ihrer zweiten Player-Generation ins europäische Oversampling-Lager gewechselt haben. Den Ausschlag dazu haben wohl nicht zuletzt die guten Testergebnisse für Oversampling-Spieler gegeben. Meßtechnisch erkennt man dieses Verfahren an der völlig symmetrischen Rechteck- und Impulswiedergabe. Geräte ohne Oversampling neigen dagegen zu Phasendrehungen bei hohen Frequenzen. Auch der Amplituden-Frequenzgang fiel beim Vorgänger AD-800 oberhalb 10 kHz geringfügig ab, während der AD-M700 bis 20 kHz absolut linear wiedergibt. Noch weiter verbessert wurden auch die Stereo-Übersprechdämpfung und der Rauschabstand, der jetzt mit 108 Dezibel endgültig in den Bereich akademischer Zahlenspielerlei vorgedrungen ist.

Einen Rückschlag hat dagegen die Störfestigkeit gegenüber Fehlern der Informationsspur erlitten. Zwar bleiben solche Fehler bis zu einer Größe von 500 Mikrometern ohne Einfluß auf die Wiedergabe, womit der AD-M700 gerade eben die Lizenz-Spezifikation erfüllt. Aber schon eine Störstelle von 600 Mikrometern Länge quittiert der neue Fisher-Player mit deutlichen Aussetzern, während der Vorgänger noch 900 Mikrometer anstandslos verarbeitete.

Fingerabdrücke und Kratzer auf der Oberfläche mag der Neuling noch weniger als das Erstlingsmodell von Fisher, hier hält er nicht einmal die Lizenz-Vorgabe ein. Die entsprechende Testplatte ließ den Laser mitunter regelrecht aus der „Rille“ springen und dieselbe Passage ständig wiederholen. Von Erschütterungen läßt sich der AD-M700 – im Gegensatz zum Vorgänger – erfreulich wenig beeindrucken. Insgesamt verhindert die mangelnde Störfestigkeit trotz der hervorragenden Meßwerte eine Einstufung in die Spitzenklasse. In Sachen Fehlerbehandlung bleiben noch Entwicklungsmöglichkeiten für die dritte Generation. In puncto Klang und Bedienung ist der Fisher aber den „Flegeljahren“ gänzlich entwichen.

Qualitätsprofil
CD-Player
Fisher AD-M700

Sony CDP-701ES

„Andere magern ab, wir rüsten auf“, dachten sich die Sony-Strategen. In der Tat war der Bedienungskomfort beim Erstlingsmodell CDP-101 insofern etwas mager ausgefallen, als jegliche Programmiermöglichkeit fehlte.

Geblieben ist die robuste Schublade, die auf Tiptastendruck von einem Motorchen ausgefahren wird. Die CD läßt sich bequem einlegen und entnehmen, ohne ihre Oberfläche zu berühren. Antippen der Starttaste läßt die Ladebühne automatisch einfahren.

Übersichtliches
„Inhaltsverzeichnis“

Der Laser liest dann zunächst das auf der Platte kodierte Inhaltsverzeichnis und stellt auf einem Leuchtbalken Anzahl und Länge der einzelnen Stücke grafisch dar. Diese Leuchtanzeige ähnelt dem Rillenmuster der Analog-LP, bei der die Leerrillen auf einen Blick Anzahl und Länge der Cuts erkennen lassen. Die Leuchtkette ist in Minuten geeicht und hat Platz für eine Gesamtspielzeit von bis zu 80 Minuten. Sollte die eingelegte CD weniger als 40 Minuten laufen, so leuchtet eine zweite, gespreizte Skala auf, die von null bis vierzig reicht. Zur Orientierung über den Spielstand blinkt das betreffende Leuchtsegment. Zusätzlich werden Titel- und Indexnummer im Ziffern-Display angezeigt. Daneben leuchten zwei in Minuten und Sekunden geeichte Zählwerke: Das eine mißt, wie lange der aktuelle Titel schon läuft, das andere informiert über die Restspielzeit der gesamten Scheibe.

Play- und Pausetaste sind beim Sony-Spieler besonders großflächig geraten und haben integrierte Leuchtsymbole. Daneben die beiden „Skip“-Tasten, die den Laser um beliebig

viele Cuts weiterspringen lassen. Vier Schnellauftasten gestatten, sich in zwei Geschwindigkeiten an jeden Punkt der Platte heranzutasten, wobei man mithören kann. Wer nur mal schnell „diagonal“ über die Scheibe hören will, tippt auf „Music Scan“: Jeder Titel wird dann zehn Sekunden lang angespielt.

Repeat- und
Memory-Funktion

Komfortabel auch die verschiedenen Wiederholungsfunktionen. Ganz nach Wunsch läßt sich ein einzelner Titel repetieren, oder die gesamte CD, oder jede beliebige Passage, die durch die beiden Memory-Marken A und B festgelegt wird. Der Programmspeicher des CDP-701 hat acht Plätze, die in beliebiger Reihenfolge belegt werden können. Dabei demonstriert der Restzeitzähler seine Rechenkünste: Er summiert die Längen der programmierten Titel auf und zeigt davon

ausgehend die Programm-Restzeit an.

Die „Location“-Funktion bietet gezielten Zugriff an jedem Punkt, entweder über die Index-Unterteilung oder über die Zeitangabe. Dabei wird der gewünschte Zeitpunkt in Minuten und Sekunden über das Ziffern-Tastenfeld eingetippt.

Timer und Fern-
bedienung inklusive

Timer-Schalter und Kopfhörerbuchse fehlen bei diesem komfortablen Player natürlich nicht. Die Kopfhörerlautstärke kann an einem Stufenschalter in 6-dB-Schritten gewählt werden. Sogar eine Infrarot-Fernbedienung gehört zum Lieferumfang. Sie enthält alle Tiptastenfunktionen bis auf „Music Scan“ und „Location“. Hinsichtlich Bedienungs- und Anzeigekomfort läßt der CDP-701 also kaum Wünsche offen. Wie steht es mit den klanglichen Reserven und der Störfestigkeit?

Den leichten Höhenabfall im Frequenzgang des Vorgängermodells hat Sony jetzt ausgebügelt. Lediglich an den Phasendrehungen bei hohen Frequenzen erkennt man die Analogfiltertechnik (kein Oversampling). Alle übrigen Meßwerte sind jenseits von Gut und Böse. Vor allem der Rauschab-

stand, der beim Vorgänger noch nicht ganz die Reserven des Mediums ausreizte, hat jetzt echt „digitales“ Format. Auf Preßfehler reagiert der Sony-Player nach wie vor ziemlich anfällig. Schon eine 500 Mikrometer lange Störstelle provoziert ihn zu Aussetzern. Ab 900 Mikrometern hüpfte der Laser endlos „in der Rille“. Oberflächenfehler können dem neuen Sony dagegen ebenso wenig anhaben wie dem alten. Von Stößen läßt sich der CDP-701 kaum erschüttern – eine Verbesserung gegenüber dem Vorgänger.

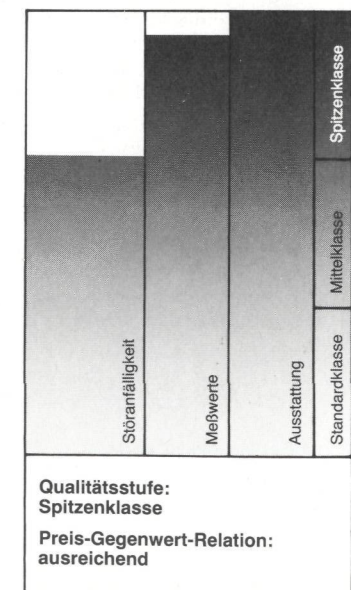
Verringerte
Störanfälligkeit

Die Verarbeitung des neuen Sony ist über jede Kritik erhaben: Vom robusten Laufwerk über die steckbare Elektronik bis zum stabilen Gehäuse stimmt hier alles.

Lediglich seine Anfälligkeit gegen Preßfehler verwehrt dem CDP-701 den Schritt in die absolute Spitzenklasse. Ansonsten stellt er in jeder Beziehung eine Topleistung dar.

Freilich: 4000 Mark ist ein Batzen Geld, den man in erster Linie für die opulente Ausstattung hinlegen muß. Gleiche Klangqualität bekommt man schon für weniger als die Hälfte.

Ulrich Wienforth

Qualitätsprofil
CD-Player
Sony CDP-701ES

Technische Daten: CD-Player Sony CDP-701ES

Messungen	
Übersprechdämpfung 1 kHz/20 kHz	103/79 dB
Klirrfaktor (1 kHz) bei 0 dB	0,003 %
bei -60 dB	0,32 %
Intermodulationsverzerrungen (max.)	0,003 %
Aliasingverzerrungen bei -30 dB im hörbaren Bereich	0,03 %
Ruhegeräuschspannungsabstand	99 dB
Quantisierungsrauschabstand bei 10 kHz und -30 dB	60 dB
Ausgangsspannung links/rechts	2,0/2,0 V
Ausgangsimpedanz	360 Ohm
Störfestigkeit	
Störung der Informationsspur bleibt ohne Einfluß bis zu einer Länge von	< 400 µm
Störungen der Oberfläche bleiben ohne Einfluß bis zu einer Größe von	800 µm
Bedienungskomfort	
Mittlere Startzeit	12 s
Mittlere Zugriffszeit	2 s
Abmessungen (B×H×T)	43×10,6×37,5 cm
Ungefährer Handelspreis	DM 3960,-