

SIEBEN TOP-CD-PLAYER GETESTET

KEINER KANNT ALLES



Wirklich erstaunlich, wie sich die CD-Player in den vier Jahren seit ihrer Markteinführung verändert haben. Erstaunlich aber auch, daß es **den** CD-Player schlechthin selbst in der Top-Klasse immer noch nicht gibt

Anders als in der Analogtechnik besteht im Digitalbereich erstmalig die Möglichkeit, ein HiFi-Gerät in allen Punkten optimal zu konzipieren. Bestes und wichtigstes Beispiel: der Klang. Das Digitalsystem hat den enormen Vorteil, daß sich fehlerhafte Signale später wieder korrigieren lassen, so daß sie sich vom Original nicht mehr unterscheiden.

Daher schrumpfen Klangunterschiede bei sorgfältig konzipierten CD-Playern auf ein Minimum zusammen, ja diese werden so gering, daß sie sich ausschließlich über sehr hochwertige Anlagen im direkten A/B-Vergleich feststellen lassen.

Im Vergleich zu den wirklich „schwachen“ Gliedern der HiFi-Kette – den Lautsprechern – sind die Unterschiede geradezu lächerlich, und wer wirklich nur auf optimalen Klang Wert legt, ist mit einem CD-Player in der unteren Preisklasse gut bedient. Unsere Tests haben gezeigt, daß es bereits für 700 Mark Geräte gibt, die aus rein klanglichen Aspekten nahezu das Optimum bieten.

Freilich gibt es genügend HiFi-Fans, die ihre CDs nicht irgendeiner billigen Plastikbox anvertrauen wollen und Gefallen an solider und gediegener Verarbeitung finden. Außerdem ermöglicht das digitale Medium prinzipiell einen Komfort, der alles bisher Dagewesene voll in den Schatten stellt.

Der optimale Komfort nebst Super-Verarbeitung sind denn auch die wesentlichen Kriterien für den Kauf eines CD-Players der Top-Klasse. Der völlig verfärbungsfreie Klang, der dem Original-Mutterband entspricht, wird bei solchen Geräten schon fast zur Selbstverständlichkeit.

MATERIALSCHLACHT

Unser diesmaliges Testfeld besteht ausschließlich aus den Spitzenmodellen der jeweiligen Hersteller. Eine regelrechte Materialschlacht liefern sich die japanischen HiFi-Firmen Denon, Kenwood, Marantz, Sony und Teac, was sich deutlich im Preis niederschlägt.

Diese Geräte sind extrem aufwendig verarbeitet. Das aus dicken Aluminiumplatten gefertigte Gehäuse in Verbindung mit überdimensionierten Netztrafos und aus dem Vollen gedrehten Füßen läßt ohne weiteres einen Vergleich mit dem Gewicht eines leistungsstarken Verstärkers zu. Müheles stellt sich bei diesen fünf Testkandidaten ein sehr hoher Wertigkeitseindruck ein.

Die Preisskala wird angeführt vom Denon DCD-3300, der für 4000 Mark zu haben ist. Es folgt Sony mit dem Nachfolger des bewährten CDP-502 ES, dem CDP-555 ESD für 3000 Mark. Mit der neuen Generation setzt Sony jetzt erstmalig das 16-Bit-Vierfach-Oversampling ein, wobei der Digital-Analogwandler von Philips stammt.

In der Preisskala folgt dann der Teac ZD-6000, der sich vom Vorläufer ZD-5000

CD-Player Denon DCD-3300 D



Mit einem Preis von 4000 Mark führt der Denon-Player die Preisskala nach oben hin an. Und dies gilt auch für sein Gewicht, ein sicheres Zeichen dafür, daß die Entwickler keinerlei Sparmaßnahmen beim Materialeinsatz hinnehmen mußten.

Dicke Aluminiumbleche schützen das hochwertige Innenleben des Denon. Auf dem Gehäuse findet sich der Aufdruck „Audio Precision Component“.

Die hervorragende Verarbeitungsqualität reicht bis ins letzte Detail: So wurden sogar die Tasten und Drehknöpfe aus Vollmetall gefertigt, was recht selten vorkommt.

Klar und übersichtlich gestaltet sich das Display, ist

aber von schräg oben leider nicht vollständig einsehbar. Anzeigt wird automatisch, ob es sich um eine CD mit oder ohne Emphasis handelt.

Der DCD-3300 ist mit direkter Titelanwahl ausgestattet. Das Drücken einer Zifferntaste bewirkt den sofortigen Start des Abspielvorgangs ohne weitere Tastenbetätigung. Der Programmiervorgang wird ebenfalls deutlich erleichtert. Da die Zwanzigertastatur fehlt, muß man die Titel ab der Ordnungsnummer elf über die Zehnertastatur und der Zusatzstaste „+10“ anwählen.

Beim Preis von 4000 Mark hätte man sich die Möglichkeit der Lautstärkefernbedienung gewünscht,

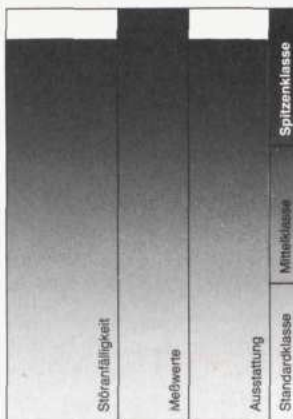
die sogar beim wesentlich billigeren DCD-1500 in optimaler Form vorhanden war.

In die Zukunft blickend gibt es beim DCD-3300 D einen Digitalausgang per Kabel und Lichtleiter.

Die technischen Eigenschaften des Denon lassen Freude aufkommen. So produzierte der Edel-Player die besten Frequenzgänge des gesamten Testfelds, so daß man mit klanglichen Verfärbungen wirklich nicht rechnen muß.

Der Denon DCD-3300 D holt auch das letzte Quentchen Klang aus dem digitalen Medium heraus. In Verbindung mit dem hohen Preis wird er zum Gerät für Puristen.

Qualitätsprofil
CD-Player
Denon DCD-3300 D



Qualitätsstufe:
absolute Spitzenklasse
Preis-Gegenwert-Relation:
noch ausreichend

CD-Player Kenwood DP-3300 D



Drei Millimeter dick ist die Abdeckplatte dieses Top-Players von Kenwood, und so bringt er einiges auf die Waage. Die Gesamtverarbeitung läßt keine Wünsche offen.

Gut gefällt das Display des DP-3300 D, zeigt es doch die auf der CD enthaltenen Titel nicht nur über ein 20teiliges Leuchtfeld an, sondern zusätzlich noch in dezimaler Form. Direkt läßt sich ablesen, daß eine CD beispielsweise 35 Titel enthält.

Lobenswert ist die Möglichkeit des direkten Titeldrucks. Es genügt das Antippen einer Zifferntaste, um den Abspielvorgang des entsprechenden Titels auszulösen.

In ähnlich vereinfachter

Form geht die Programmierung vonstatten: Nach Auswahl des Programmiermodus reicht es, die gewünschten Titel nacheinander einzugeben.

Sind auf der CD mehr als zehn Titel enthalten, drückt man zusätzlich eine von fünf weiteren Tasten, wodurch zwischen zehn und 50 Titel hinzuaddiert werden.

Neu bei einem CD-Player ist die Funktion „Auto Open“, die zum automatischen Öffnen der Schublade führt, wenn alle Titel der CD oder des Programms abgespielt worden sind. Die Möglichkeit der Phaseninvertierung per Knopfdruck bietet kaum einen Vorteil. Leider fehlt die Lautstärkefernbedienung.

Für den Anschluß digita-

lisch so gut wie gar nicht unterscheidet und die gleiche Basistechnologie verwendet. Das neue Marantz-Flaggschiff heißt CD-94 und kostet 2400 Mark. Das exklusive Design sticht hier besonders ins Auge.

Auch der Kenwood DP-3300 D bringt einiges auf die Waage. Er wurde passend zum ersten Kenwood-Verstärker mit Digitaleingang konzipiert und kostet 2200 Mark.

Preislich deutlich niedriger mit 1500 Mark ist der aus England stammende Mission PCM 7000 angesiedelt. Zu Recht, denn die Verarbeitung kann mit den japanischen Konkurrenten kaum mithalten. Insbesondere die Schublade hinterläßt nicht gerade den Eindruck hoher Präzision.

Ein durchaus solide verarbeitetes Gerät, und das für 1350 Mark, bietet der amerikanische HiFi-Spezialist Shure, der sich bei Tonabnehmern einen sehr guten Namen gemacht hat. Der D 6000 stellt das preisliche Schlußlicht des Testfelds dar.

KOMFORT – ERST DIE PRAXIS
ZEIGT DIE BEDEUTUNG

Während heute selbst der billigste CD-Player für 300 Mark mit den Standardfunktionen einschließlich Titelprogrammierung ausgerüstet ist, sind es doch im wesentlichen die Top-Modelle, die den maximalen Komfort bieten, den das Medium CD zuläßt.

Neben den zum Teil gern als Spielereien bezeichneten Ausstattungsmerkmalen wie Ausschnittwiederholung oder Shuffle-Play gibt es drei Features, die den täglichen Umgang mit der CD ganz erheblich erleich-



Da freut sich nicht nur das Ohr, sondern auch das Auge. Die Verarbeitung des Sony CDP-555 ESD ist bis ins Detail hervorragend

tern: direkter Titeldruck, FTS und Lautstärkefernbedienung.

Der direkte Titeldruck wurde vor etwa zwei Jahren erstmalig von Sony vorgestellt. Um einen beliebigen Titel einer CD abzuspielen, braucht man nur die entsprechende Zifferntaste der Zehnertastatur der Fernbedienung antippen, und im Nu erklingt die Musik. Bei der Mehrzahl der angebotenen Geräte muß zusätzlich die Starttaste gedrückt werden – ein völlig überflüssiger Bedienungsschritt.

Erfreulicherweise setzt sich diese Er-

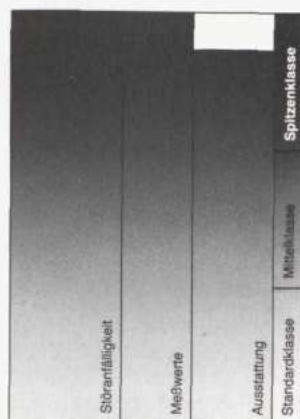
Technische Daten: CD-Player Kenwood DP-3300 D

Messungen	
Frequenzgang: von 10 möglichen Punkten erhält das Gerät	10
Maximale Abweichung des Frequenzgangs mit Deemphasis	0 dB
Dämpfung bei Mono (20 kHz)	0,2 dB
Kanalungleichheit	0 dB
Rechteck- und Impulsverhalten	
Von 10 möglichen Punkten erhält das Gerät	9
Klirrfaktor 1 kHz, -10 dB/-60 dB	<0,01/1,6%
Aliasing-Verzerrungen -30 dB im hörbaren Bereich	<0,02%
Ruhegeräuschspannungsabstand (digital „0“)	107 dB
Quantisierungsrauschabstand eines 10-kHz-Tons, -30 dB	60 dB

Störfestigkeit	
Störung der Informationsspur bleibt ohne Einfluß bis	900 µm
Oberflächenfehler bleiben ohne Einfluß bis	800 µm
Empfindlichkeit gegenüber sonstigen Plattenfehlern	
Von 10 möglichen Punkten erhält das Gerät	9
Empfindlichkeit gegenüber Vibrationen	
Von 10 möglichen Punkten erhält das Gerät	10
Laufgeräusch: von 10 möglichen Punkten erhält das Gerät	10

Bedienungskomfort	
Mittlere Anfangszeit	6,6 s
Mittlere Zugriffszeit zu beliebigem Titel	1,4 s
Abmessungen (B x H x T)	44 x 10,8 x 30,7 cm
Ungefährer Handelspreis	2200,- DM
Vertrieb: Kenwood, Rembrücker Straße 15, 6056 Heusenstamm	

Qualitätsprofil
CD-Player
Kenwood DP-3300 D



Qualitätsstufe:
absolute Spitzenklasse
Preis-Gegenwert-Relation:
befriedigend

TESTBERICHT

kenntnis auch bei den Herstellern immer mehr durch, und so sind immerhin die Geräte von Denon, Kenwood, Shure, Teac und selbstverständlich Sony damit ausgerüstet.

Sony geht allerdings noch einen Schritt weiter und setzt sowohl am Gerät selbst als auch auf der Fernbedienung eine Zwanzigertastatur ein. Da nur ganz wenige CDs mehr als 20, ein Riesenanteil aber mehr als zehn Titel enthält, ist dies eine absolut richtige Entscheidung, die sich genau an den realen Gegebenheiten orientiert. In der Praxis bedeutet das, daß man bei fast allen CDs nur die CD einlegen und die entsprechende Zifferntaste drücken muß, damit der Abspielvorgang beginnt.

Auch die Programmierung wird wesentlich vereinfacht, da man die gewünschten Titel einfach nacheinander eintippt, ohne jedesmal die Taste „memory“ drücken zu müssen. Die lange Erfahrung des Autors hat gezeigt, daß dieser extrem schnelle und einfache Zugriff in der Praxis dazu führt, die Möglichkeiten auch wirklich einzusetzen und somit dem Ideal sehr nahezukommen, die Musik zu hören, die man auch wirklich hören will!

FTS – KOMFORT
FÜR FORTGESCHRITTENE

Während der direkte Titelzugriff auch bei kleinen CD-Sammlungen sofort greift, ist FTS – die Abkürzung für „Favourite Track Selection“ – eher etwas für Leute, die bereits eine größere Anzahl von CDs besitzen. Durch eine sehr intelligente Schaltung merkt sich das Gerät automa-



Der Shure D 6000 bietet bereits für 1350 Mark die Lautstärke-Fernbedienung per motorgetriebenem Potentiometer

tisch die selbst erstellten Programme für etwa 200 CDs, so daß man diese nicht bei jedem erneuten Abspielen wieder erstellen muß. Der besondere Clou: Die CD wird beim Einlesen des Inhaltsverzeichnisses ohne jegliches Dazutun wieder erkannt.

Ebenfalls eine Erfahrung aus der täglichen Praxis ist die Tatsache, daß man zwar anfangs die persönlich bevorzugten Titel einer CD einprogrammiert, später aber in Bequemlichkeit verfällt und dies unterläßt. Hier ist FTS eine ausgezeichnete Hilfe, die sich selbstverständlich auch abschalten läßt.

CD-Player Marantz CD-94



Sehr elegant wirkt der Marantz-Top-Player, was durch das gut verarbeitete, tiefschwarze Ganzmetallgehäuse ebenso erreicht wird, wie durch die schlichte Frontplatte. Diese wirkt deshalb so aufgeräumt, weil die weniger häufig benötigten Bedienungselemente unter einer Klappe verborgen bleiben. Eine durchaus sinnvolle Möglichkeit, denn die Bedienung eines CD-Players wird ohnehin meist über die Fernbedienung ausgeführt.

Seitlich am Gehäuse sind edelholzverkleidete Holzarmen montiert, die den vornehmen Charakter des CD-Players noch unterstreichen.

Ein Lob verdient die Schublade des CD-94, denn

sie bewegt sich sehr flink und präzise. Allerdings könnte das dabei entstehende Geräusch etwas leiser sein.

Der Bedienungskomfort umfaßt viele Möglichkeiten, zum Beispiel den Shuffle Mode, bei dem das Gerät die Reihenfolge der abgespielten Titel per Zufallsgenerator selbst bestimmt. Will man auf einen Titel zugreifen, muß zusätzlich zur jeweiligen Zifferntaste noch die Starttaste gedrückt werden. Leider fehlt die Lautstärke-Fernbedienung.

Als einziger Testkandidat ist der Marantz aber mit FTS ausgerüstet, eine sehr intelligente Schaltung, die sich auf Wunsch die individuell eingegebenen Titelfolgen von etwa 200 CDs

merkt. Der Clou: Beim erneuten FTS-Abspielen erkennt das Gerät automatisch die jeweilige CD und spielt das gespeicherte Programm selbständig ab.

Die Technik des Marantz umfaßt das Vierfach-Oversampling mit 16-Bit-Auflösung. Die klanglichen Eigenschaften sind ausgezeichnet. Serienmäßig sind Digitalausgänge vorhanden, und zwar sowohl für die Verbindung per Kabel als auch per Lichtleiter.

Der CD-94 überzeugt durch exklusive Verarbeitung und Superklang. Dank FTS ermöglicht er als einziger Testkandidat einen unschlagbaren Komfort, der besonders für „fortgeschrittene“ CD-Fans interessant ist.

Technische Daten: CD-Player Marantz CD-94

Messungen

Frequenzgang: von 10 möglichen Punkten erhält das Gerät	10
Maximale Abweichung des Frequenzgangs mit Deemphasis	0,4 dB
Dämpfung bei Mono (20 kHz)	0 dB
Kanalungleichheit	0 dB
Rechteck- und Impulsverhalten	10
Von 10 möglichen Punkten erhält das Gerät	
Klirrfaktor 1 kHz, –10 dB/–60 dB	<0,01/0,5%
Aliasing-Verzerrungen –30 dB im hörbaren Bereich	<0,02%
Ruhegeräuschspannungsabstand (digital „0“)	112 dB
Quantisierungsrauschabstand eines 10-kHz-Tons, –30 dB	60 dB

Störfestigkeit

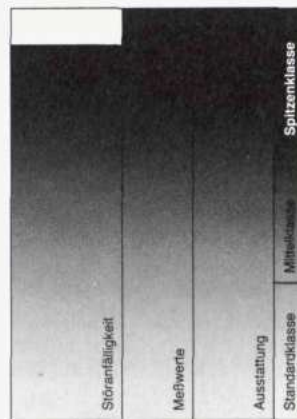
Störung der Informationsspur bleibt ohne Einfluß bis	900 µm
Oberflächenfehler bleiben ohne Einfluß bis	800 µm
Empfindlichkeit gegenüber sonstigen Plattenfehlern	
Von 10 möglichen Punkten erhält das Gerät	10
Empfindlichkeit gegenüber Vibrationen	
Von 10 möglichen Punkten erhält das Gerät	10
Laufgeräusch: von 10 möglichen Punkten erhält das Gerät	8

Bedienungskomfort

Mittlere Anfangszeit	6,1 s
Mittlere Zugriffszeit zu beliebigem Titel	1,6 s
Abmessungen (B × H × T)	46 × 10,5 × 35,5 cm
Ungefährer Handelspreis	2400,- DM

Vertrieb: Marantz, Max-Planck-Straße 22, 6072 Dreieich

Qualitätsprofil
CD-Player
Marantz CD-94



Qualitätsstufe:
absolute Spitzenklasse
Preis-Gegenwert-Relation:
befriedigend

CD-Player Mission PCM 7000



Im Betrieb fällt beim Mission sogleich die sehr große Anzeige für die Titelnnummer ins Auge, ein Garant dafür, daß man diese auch vom entfernten Sessel aus noch gut erkennen kann.

Die ordentlich verarbeitete Kunststoff-Frontplatte wirkt sehr aufgeräumt, und in der Tat hat sich Mission bei der Ausstattung etwas zurückgehalten. Die klare Linie wird aber auch durch die unauffällige Auslegung der Bedienungselemente unterstrichen, die lediglich mit Symbolen gekennzeichnet sind.

Kritik muß an der etwas wackeligen Schublade geübt werden, deren Bewegung von Schleifgeräuschen begleitet wird. Wie die Ba-

sistechnologie stammt sie aus dem Hause Philips.

Die im Lieferumfang enthaltene Infrarot-Fernbedienung enthält keine Zehner-tastatur, so daß die Bedienung nicht gerade sehr komfortabel ausfällt.

Für die zukünftigen digitalen HiFi-Komponenten bietet der PCM 7000 einen Digitalausgang per genormtem Cinch-Anschluß.

Prinzipiell sehr zu begrüßen ist die Möglichkeit, die Lautstärke per Fernbedienung einstellen zu können. Mission bedient sich dabei einer elektronischen Lösung per spannungsgesteuertem Verstärker.

Obwohl sich der Pegel damit um etwa 60 Dezibel absenken läßt, hat die Sache doch einen Pferdefuß: Beim

Ausschalten des Geräts bleibt der zuletzt eingestellte Wert nicht erhalten, so daß beim erneuten Einschalten wieder der Normalpegel am Ausgang ansteht.

Technisch bietet der PCM 7000 das Vierfach-Oversampling-Verfahren bei voller 16-Bit-Auflösung. Klangqualität und Abtast-sicherheit sind sehr gut.

Aus dieser Sicht gehört er eigentlich in die „Absolute Spitzenklasse“, die wir ihm aber wegen seiner nicht adäquaten Schublade verwehren.

Sehr gute Klangqualität und Abtastsicherheit sind die Stärken des Mission. Die nicht optimale Verarbeitung und die reduzierte Ausstattung machen sich im günstigen Preis bemerkbar.

Technische Daten: CD-Player Mission PCM 7000

Messungen

Frequenzgang: von 10 möglichen Punkten erhält das Gerät	9
Maximale Abweichung des Frequenzgangs mit Deemphasis	0,2 dB
Dämpfung bei Mono (20 kHz)	0,4 dB
Kanalungleichheit	0 dB
Rechteck- und Impulsverhalten	10
Von 10 möglichen Punkten erhält das Gerät	
Klirrfaktor 1 kHz, –10 dB/–60 dB	<0,01/0,5%
Aliasing-Verzerrungen –30 dB im hörbaren Bereich	<0,02%
Ruhegeräuschspannungsabstand (digital „0“)	106 dB
Quantisierungsrauschabstand eines 10-kHz-Tons, –30 dB	60 dB

Störfestigkeit

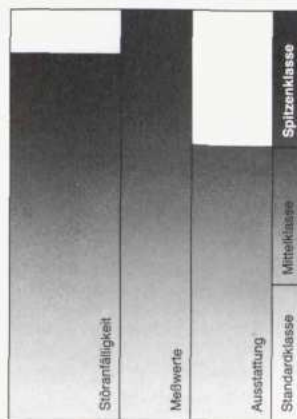
Störung der Informationsspur bleibt ohne Einfluß bis	900 µm
Oberflächenfehler bleiben ohne Einfluß bis	800 µm
Empfindlichkeit gegenüber sonstigen Plattenfehlern	
Von 10 möglichen Punkten erhält das Gerät	10
Empfindlichkeit gegenüber Vibrationen	
Von 10 möglichen Punkten erhält das Gerät	10
Laufgeräusch: von 10 möglichen Punkten erhält das Gerät	8

Bedienungskomfort

Mittlere Anfangszeit	7,0 s
Mittlere Zugriffszeit zu beliebigem Titel	3,0 s
Abmessungen (B × H × T)	43 × 8,7 × 31,5 cm
Ungefährer Handelspreis	1500,- DM

Vertrieb: Mission Electronics, Hindenburgstr. 107, 2000 Hamburg 60

Qualitätsprofil
CD-Player
Mission PCM 7000



Qualitätsstufe:
Spitzenklasse
Preis-Gegenwert-Relation:
noch gut

AKG
ACOUSTICS

Alles
bestens!

stereoplay
P8ES
Super Nova
Klang: sehr gut
Preis/Leistung: sehr gut
Qualitätsstufe: Spitzenklasse I

STEREO
P4DP
Klang: annehm. Spitzenkl.
Preis/Leistung: sehr gut

Audio
P10S
bestens bewertet für:
Detailreichtum, Temperament,
Ortungsschärfe, Bafbreite

stereoplay
P25S
Klang: gut
Preisunabhängige
Klangemstufung: Spitzenklasse II



Was die Tester so gut fanden, können Sie jederzeit hören. P8ES Super Nova, P25S, P15S, P10S, P4DP. Die Super-Tonabnehmer von AKG. Beim Fachhändler.

Akustische u. Kino-Geräte GmbH
Bodenseestraße 226-230
8000 München 60
Telefon: 089/8716-0
Akustische u. Kino-Geräte GmbH
Brunhildengasse 1, A-1150 Wien



TESTBERICHT

Als einziger Testkandidat ist der Marantz CD-94 damit ausgerüstet, und ansonsten findet sich dieses sehr sinnvolle Feature nur bei den Geräten des FTS-Erfinders Philips.

Der dritte wichtige Komfort-Punkt, die Lautstärke-Fernbedienung, wird in den CD-Playern von Shure, Sony, Teac und Mission eingesetzt. Die Japaner haben sich für die kompromißlose Lösung des motorgetriebenen Potentiometers entschieden, während Mission einen spannungsgesteuerten Verstärker VCA einsetzt.

In puncto Klangqualität hat das Potentiometer Vorteile, weil es sich dabei eben nur um einen passiven Widerstand handelt. Bei der anderen Lösung befindet sich ein VCA im Signalweg, der besonders dann ein nicht so günstiges Verhalten zeigt, wenn man den Pegel sehr niedrig eingestellt hat.

Dennoch bringt auch diese Variante in der Praxis Vorteile, die aber beim Mission leider wieder begrenzt werden. Um die Lautstärke nicht nur absenken sondern auch anheben zu können, muß man den Verstärker weiter aufdrehen. Die Normalstellung beim CD-Player wäre dann etwa im oberen Drittel. Dies erfordert aber, daß die letzte Position automatisch abgespeichert wird, da sonst nach Netzabschaltung immer wieder der Maximalpegel am Ausgang des CD-Players ansteht.

Genau das ist beim Mission der Fall, und so können wir nur dringend an alle Hersteller appellieren, beim Einsatz von VCAs eine solche Speicherung vorzusehen. Die Lösung über Motorpotentiometer ist hingegen nicht mit diesem Problem behaftet, da dort automatisch eine eindeutig definierte Ruhestellung vorhanden ist.

ABTASTSICHERHEIT OPTIMAL

Im Vergleich zu vielen Geräten der ersten und zweiten Generation hat sich in puncto Abtastsicherheit ein Wandel vollzogen. So sind alle Testteilnehmer in der Lage, unsere Testplatten mit definierten Fehlern einwandfrei abzutasten.

Mit Ausnahme des Shure D 6000 besitzen alle Geräte einen Digitalausgang zum Anschluß an zukünftige digitale HiFi-Komponenten wie zum Beispiel DAT-Recorder oder Digitalverstärker. Beim Teac ZD6000 muß dafür allerdings eine Zubehörelektronik erworben werden.

Diese Anschlüsse sind genormt, beide Kanäle werden über ein einziges Cinch-Kabel übertragen. Zusätzlich sind die Geräte von Denon, Kenwood, Marantz und Teac noch mit Anschlüssen für Lichtleiter ausgerüstet, sicherlich die Anschlußtechnik der Zukunft.

Etwas ganz Besonderes hat der DCD-3300 D von Denon zu bieten, sicherlich ein Grund für den hohen Preis. Gemäß der Studionorm sind die Anschlüsse zusätzlich in symmetrischer Technik herausgeführt, so daß man auch sehr lange Kabel verwenden kann, ohne daß Brummeinstreuungen auftreten. Dabei ist aber zu berücksichti-

CD-Player Shure D 6000



Recht unscheinbar wirkt der Shure-CD-Player auf den ersten Blick, und erst die Praxis offenbart, daß die Entwickler diesem Gerät trotz des günstigen Preises einige wirklich nützliche Ausstattungsmerkmale mit auf den Weg gegeben haben.

Erfreulich ist die solide Verarbeitung, so besteht das gesamte Gehäuse aus Metall. Übersichtlich gestaltet sich die Frontplatte, eine Zehnertastatur sucht man hier vergeblich. Auf der im Lieferumfang enthaltenen Infrarot-Fernbedienung ist sie aber vorhanden.

Der amerikanische Hersteller Shure zeichnet übrigens nur für die Entwicklung des D 6000 verantwortlich. Die gesamte Fertigung

erfolgt in Japan.

Neben den Standardfunktionen ist der CD-Player mit dem direkten Titelzugriff ausgerüstet. Drückt man eine Zifferntaste der Zehnertastatur, wird sogleich der Abspielvorgang eingeleitet. Die bei den meisten Geräten dieser Preisklasse noch erforderliche Betätigung der Starttaste entfällt.

Besonders überraschend angesichts des günstigen Preises ist die Möglichkeit der Lautstärke-Fernbedienung, und zwar per motorgetriebenem Potentiometer. Diese zur Zeit noch beste Lösung hat neben den klanglichen Aspekten noch den Vorteil, daß die Einstellung des D 6000 verantwortlich. Die gesamte Fertigung

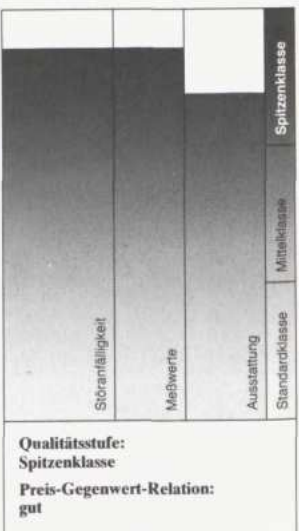
Erst damit steht die vollwertige Lautstärkeeinstellung per Fernbedienung zur Verfügung.

Bezüglich der Qualitätsstufe erzielt der Shure zwar insgesamt „nur“ die „Spitzenklasse“, nennenswerte Schwachstellen konnten wir jedoch nicht entdecken.

Da sich minimale klangliche Unterschiede bestenfalls mit Spitzen-Anlagen im Direktvergleich ausmachen lassen, sollte man sich überlegen, ob man nicht dem Komfort den Vorzug gibt.

Der Shure D 6000 ist ein interessanter CD-Player mit sehr gutem Klang und für die tägliche Praxis wirklich wichtigen Ausstattungsmerkmalen – und das zum günstigen Preis.

Qualitätsprofil CD-Player Shure D 6000



CD-Player Sony CDP-555 ESD



Mächtig aufgestockt hat Sony diesen Nachfolger des bewährten CDP-502 ES. In erster Linie wird das durch die aufwendigere Verarbeitung und den Materialeinsatz deutlich, was man allerdings mit einem Mehrpreis von 500 Mark bezahlen muß.

Im wesentlichen unverändert blieb die Schubladenkonstruktion – mit gutem Grund, denn diese ist kaum noch verbesserungsfähig. Das Urteil „Beste Schublade überhaupt“ gilt nach wie vor, da sie extrem leise und schnell aus- und einfährt. Die Führung der Lade erfolgt über polierte Stahlstangen und der Antrieb nicht durch Kunststoffzahnäder, sondern per Seilzug.

Einen Superlativ hat der neue Sony auch in puncto Bedienungskomfort zu bieten. Dafür sorgt die am Gerät selbst und auf der Fernbedienung vorhandene Zwanzigertastatur, denn man muß nur eine Zifferntaste drücken, und in weniger als einer Sekunde erklingt jeder beliebige Titel der CD. Die Programmierung gestaltet sich ebenfalls sehr einfach.

Sehr nützlich für die tägliche Praxis ist weiterhin die Lautstärke-Fernbedienung. Sony setzt hier nach wie vor auf die kompromißlose Lösung per motorgetriebenem Potentiometer. Die jeweilige Einstellung bleibt auch bei abgeschaltetem Gerät erhalten. Der Umgang mit dem CDP-555 ESD sorgt

dafür, daß HiFi wirklich Spaß macht.

Neu ist ein nichtflüchtiger Programmspeicher, der es ermöglicht, daß man sich per Zeitschaltuhr nicht nur durch seine Lieblings-CD, sondern sogar vom bevorzugten Titel derselben wekken lassen kann.

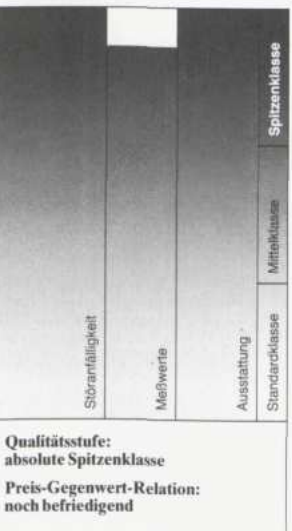
Serienmäßig gibt es jetzt einen Digitalausgang sowie die Vierfach-Oversampling-Technik. Eine spürbare klangliche Verbesserung bewirkt das aber nicht.

Nach wie vor bietet der Sony-Top-CD-Player das Maximum an Komfort. Die ausgezeichnete Verarbeitung und der sehr gute Klang machen ihn trotz des hohen Preises zum heißen Tip.

Technische Daten: CD-Player Sony CDP-555 ESD

Messungen	
Frequenzgang: von 10 möglichen Punkten erhält das Gerät	10
Maximale Abweichung des Frequenzgangs mit Deemphasis	0,2 dB
Dämpfung bei Mono (20 kHz)	0 dB
Kanalungleichheit	0 dB
Rechteck- und Impulsverhalten	
Von 10 möglichen Punkten erhält das Gerät	6
Klirrfaktor 1 kHz, -10 dB/-60 dB	<0,01/0,8%
Aliasing-Verzerrungen -30 dB im hörbaren Bereich	<0,02%
Ruhegeräuschspannungsabstand (digital „0“)	115 dB
Quantisierungsrauschabstand eines 10-kHz-Tons, -30 dB	60 dB
Störfestigkeit	
Störung der Informationsspur bleibt ohne Einfluß bis	900 µm
Oberflächenfehler bleiben ohne Einfluß bis	800 µm
Empfindlichkeit gegenüber sonstigen Plattenfehlern	10
Empfindlichkeit gegenüber Vibrationen	10
Laufgeräusch: von 10 möglichen Punkten erhält das Gerät	10
Bedienungskomfort	
Mittlere Anfangszeit	4,9 s
Mittlere Zugriffszeit zu beliebigem Titel	0,6 s
Abmessungen (B x H x T)	43 x 12,3 x 39 cm
Ungefäher Handelspreis	3000,- DM
Vertrieb: Sony, Hugo-Eckener-Straße 20, 5000 Köln 30	

Qualitätsprofil CD-Player Sony CDP-555 ESD



QUAD

Damals und heute wie der natürliche Klang.



QUAD II - 1953

Er wurde 18 Jahre ohne Änderungen gebaut. Mehr als 80000 Geräte wurden in nahezu alle Länder der Erde geliefert. Noch heute gibt es von QUAD Service dafür jedes Verschleißteil, selbst die berühmte Röhre KT 66.

Als „Current dumping“ bezeichnet QUAD heute seine Halbleiterschaltung, die weltweit in den besten Verstärkern Anwendung findet – auch in Japan. Ein Beweis für den technischen Vorsprung von QUAD, der Wertbeständigkeit sichert.



QUAD rack - 1987

THORENS

Cabasse

High Fidelity Vertriebs GmbH
Postfach 1560, 7630 Lahr
Telefon 07821/7940

TESTBERICHT

gen, daß der nachfolgende Verstärker ebenfalls symmetrische XLR-Eingänge haben muß!

SEHR GUTES GESAMTERGEBNIS

Insgesamt sieht das Testergebnis in dieser Preisklasse erwartungsgemäß gut aus. Der Mission PCM 7000 und der Shure D 6000 wurden in die „Spitzenklasse“ eingestuft. Der Shure verfehlte die „Absolute Spitzenklasse“ nur knapp, während der Mission sie von den technischen Ergebnissen her zwar erreichte, sich jedoch eine Abwertung wegen der weniger guten Schublade gefallen lassen mußte.

Der Shure ist ein sehr interessantes Gerät, da er für einen günstigen Preis neben gutem Klang einen ebensolchen Bedienungskomfort einschließlich Lautstärke-Fernbedienung bietet.

Der Denon DCD-3300 D liefert zwar bezüglich der Frequenzgänge mit geringfügigem Vorsprung das beste Ergebnis, ist aber nicht gerade billig und könnte im Komfort etwas mehr leisten. Ein Gerät für Klangpuristen.



Denon DCD-3300 D: Neben analogen Anschlüssen in symmetrischer und asymmetrischer Technik fehlen auch die digitalen Ausgänge für Koaxialkabel und Lichtleiter nicht

Recht günstig im Preis erscheint der Kenwood DP-3300 D. Klangqualität und Verarbeitung sind seine Stärken. Besonders für Freunde dynamischer Musik eignet sich der ZD-6000 von Teac. Er produziert die geringsten Verzerrungen bei Musik, die extrem leise Stellen aufweist. Außerdem ist er recht komfortabel.

Ist die CD-Sammlung schon größer geworden, oder will man in Zukunft voll auf die Silberscheibe setzen, bietet der Marantz CD-94 die beste Möglichkeit, gezielt das Lieblingsprogramm zu hören. Die Zauberkraft FTS macht es möglich.

Den höchsten Komfort, gepaart mit sehr guter Klangqualität bietet Sonys neuer CDP-555 ESD. Lautstärke-Fernbedienung und direkter Titelzugriff per Zwanzigertastatur sorgen dafür, daß uns der Umgang mit diesem Edel-Player am meisten Spaß machte. Der Titel „Bester CD-Player der Welt“ steht ihm sicher zu.

Ein Feature, nämlich das phantastische FTS sucht man aber auch bei ihm vergeblich, und so können wir nur erneut an die Hersteller appellieren, dieses bei den nächsten Top-Geräten mit zu integrieren. Vielleicht könnte dann die Überschrift eines zukünftigen Tests einmal lauten: „Einer kann alles“.

Reinhard Paprotka

CD-Player Teac ZD-6000



Äußerlich unterscheidet sich der ZD-6000 kaum vom ZD-5000, und auch Bedienung und Basistechnologie haben sich kaum verändert. Das form-schöne und gediegen verarbeitete Gehäuse gefällt sofort – außergewöhnlich die seitlichen goldfarbenen Metallansätze.

Solide Verarbeitung auch bei der Schublade, die sich recht schnell bewegt. Ebenfalls fix geht das Aufsuchen bestimmter Titel vonstatten, da der ZD-6000 über den direkten Titelzugriff verfügt. Das Drücken einer Zifferntaste führt direkt zum Auslösen des Suchvorgangs, und zwar ohne, daß noch zusätzlich die Starttaste betätigt werden muß. Für Titelnnummern über

zehn drückt man zusätzlich „+10“.

Eine Zwanzigertastatur wäre hier noch besser, da sie etwa 95 Prozent aller CDs abdeckt, ohne daß zusätzlich eine Taste gedrückt werden muß.

Sehr positiv ist die Lautstärke-Fernbedienung, durch die der Komfort der Digitaltechnik noch abgerundet wird. Zum Einsatz kommt ein Potentiometer, das durch einen kleinen Motor angetrieben wird. Auf diese Weise ist automatisch gewährleistet, daß die Einstellung beim Abschalten des Geräts erhalten bleibt.

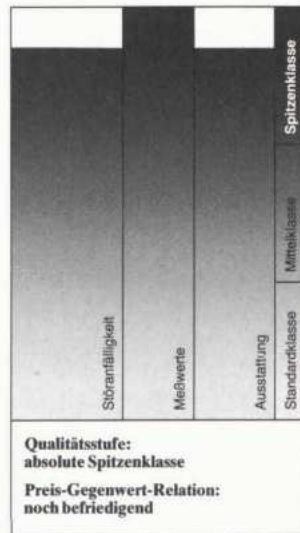
Neu ist die Möglichkeit, den CD-Player nachträglich mit einem Digitalausgang zu versehen. Dazu muß man eine kleine Zusatzelektro-

nik erwerben, die auch eine Information darüber liefert, ob die gerade abgespielte CD mit Emphasis aufgenommen wurde.

Wie bereits die Vorgängermodelle enthält der ZD-6000 die sogenannte „Zero-Distortion-Circuit“, eine Schaltung, die Übergangsverzerrungen des Digital-Analogwandlers reduziert. Das Resultat läßt sich sowohl meßtechnisch als auch klanglich nachvollziehen, allerdings nur bei extrem geringen Pegeln.

Der Teac ZD-6000 ist ein sehr gut verarbeiteter CD-Player mit hohem Bedienungskomfort. Die ZD-Schaltung sorgt auch in Extremsituationen für verzerrungsfreien Klang, so daß Puristen gut bedient sind.

Qualitätsprofil
CD-Player
Teac ZD-6000



Technische Daten: CD-Player Teac ZD-6000

Messungen

Frequenzgang: von 10 möglichen Punkten erhält das Gerät	9
Maximale Abweichung des Frequenzgangs mit Decemphas	0,2 dB
Dämpfung bei Mono (20 kHz)	0 dB
Kanalungleichheit	0 dB
Rechteck- und Impulsverhalten	
Von 10 möglichen Punkten erhält das Gerät	9
Klirrfaktor 1 kHz, -10 dB/-60 dB	<0,01/0,2%
Aliasing-Verzerrungen -30 dB im hörbaren Bereich	<0,02%
Ruhegeräuschspannungsabstand (digital „0“)	101 dB
Quantisierungsrauschabstand eines 10-kHz-Tons, -30 dB	55 dB

Störfestigkeit

Störung der Informationsspur bleibt ohne Einfluß bis	900 µm
Oberflächenfehler bleiben ohne Einfluß bis	800 µm
Empfindlichkeit gegenüber sonstigen Plattenfehlern	
Von 10 möglichen Punkten erhält das Gerät	9
Empfindlichkeit gegenüber Vibrationen	
Von 10 möglichen Punkten erhält das Gerät	10
Laufgeräusch: von 10 möglichen Punkten erhält das Gerät	8

Bedienungskomfort

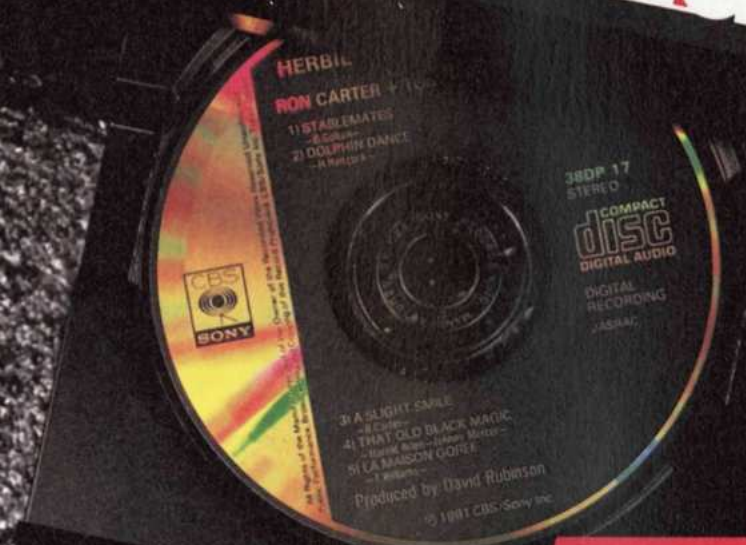
Mittlere Anfangszeit	5,7 s
Mittlere Zugriffszeit zu beliebigem Titel	1,5 s
Abmessungen (B x H x T)	44,5 x 10 x 33,3 cm
Ungefährer Handelspreis	2800,- DM
Vertrieb: Harman, Hunderstraße 1, 7100 Heilbronn	

Nummer 5

DM 15,80

SFR 15,80/ÖS 130

HIFI
exklusiv



Ab 10. August
die 5. Ausgabe

CD-Player

Sony CDP-555 ESD

Test: Empire 1-8 • Musical Fidelity A 100-X • Datakustik
Twin 150 • Nestorovich Labs Alpha 1 • Jadis JA/JP 30 • Dynaudio
Contour 1 • ProAc Tower • Martin Logan CLS • Portrait
Infinity-Chef Armin Nudell • Frankfurt/Berlin • Portra
und Neuheiten • Technik: D

Ja, das interessiert mich!

Bitte schicken Sie mir

Exemplare HIFI exklusiv Nr.4
(solange Vorrat reicht)

Exemplare HIFI exklusiv Nr.5

zum Einzelpreis von DM 15,80 + 1,50 Versandkosten =
DM 17,30. Einen Verrechnungsscheck lege ich bei.

Name

Straße

PLZ/Ort

Bestellungen bei: SZV-Verlag – Leserservice,
Breslauer Straße 5, 8057 Eching.

HIFI exklusiv ist außerdem erhältlich:
im HiFi-Fachhandel sowie Bahnhofs- und Flughafen-
buchhandel.

Datum

Unterschrift