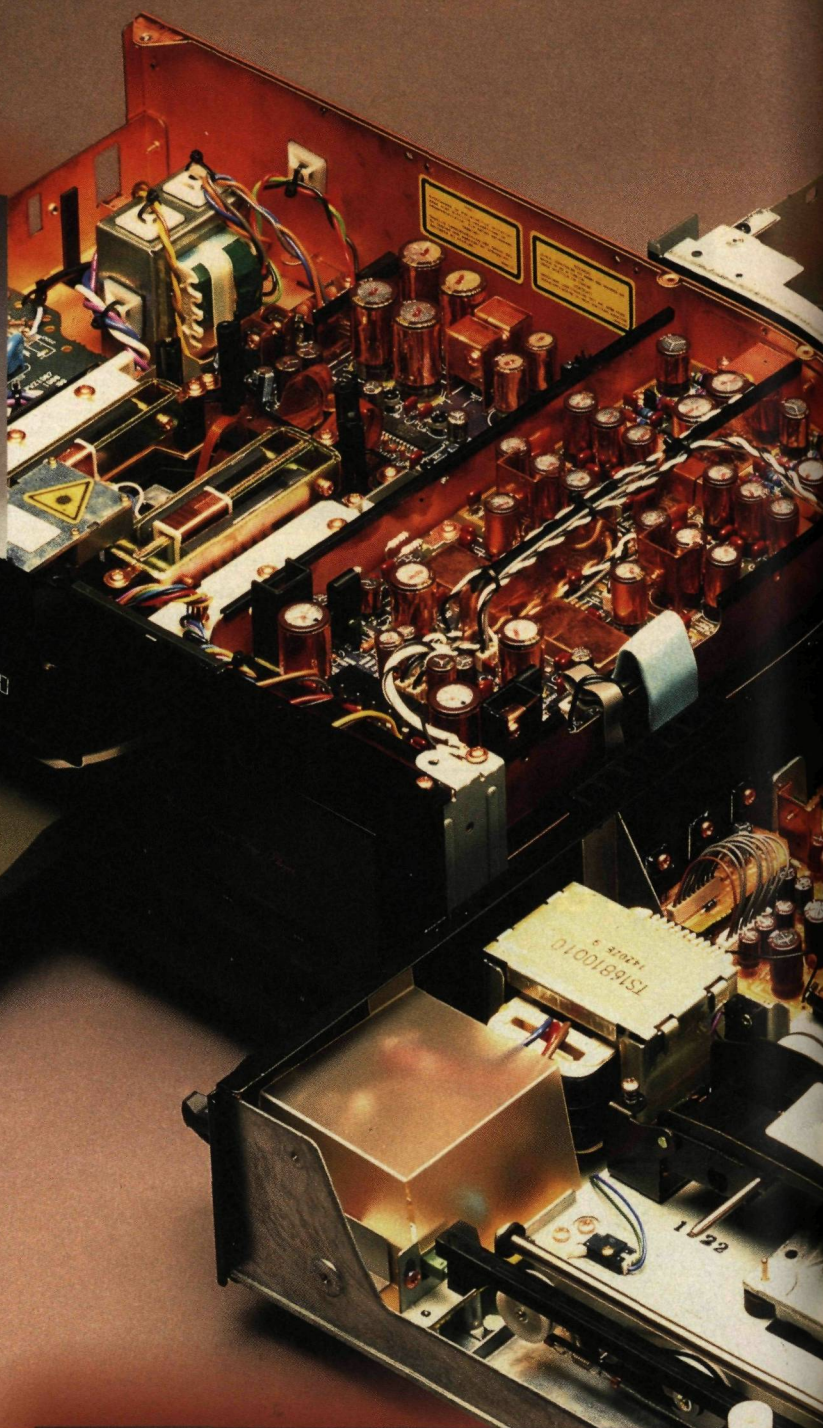




QUALITÄT HAT IHREN PREIS

Einen guten Klang bekommt man bei CD-Spielern schon für relativ wenig Geld. Soll es darüber hinaus aber auch eine hochwertige Verarbeitung sein, muß man deutlich mehr ausgeben. Wir haben diesmal für Sie die Klasse um 2000 Mark getestet, und dabei schafften gleich alle drei Testkandidaten die „Absolute Spitzenklasse“.

**CD-PLAYER
VON DENON, MARANTZ
UND PIONEER**

Elektronikgeräte werden billiger, Autos hingegen teurer. Dieser Trend resultiert aus den Produktionsmethoden der beiden Baugruppen von HiFi-Geräten, nämlich der Mechanik und der reinen Elektronik. Während die mechanischen Elemente nach wie vor einzeln gefertigt werden müssen, kann die Elektronik immer mehr in ganzen Schaltungsteilen zusammengefaßt werden, die aus Hunderttausenden von Einzelbauteilen bestehen können. Das Resultat steckt dann in sogenannten Integrierten Schaltkreisen – den Chips –, und von diesen kann sich der Laie auch nicht im entferntesten vorstellen, welch gewaltige Rechenkapazität darin verborgen ist.

HOHE STABILITÄT

Ganz anders die Mechanik. Hier läßt sich zwar durch ausgefeilte, vollautomatische Fertigungsmethoden etwas Zeit einsparen, der Materialeinsatz wird bei den teuren Geräten jedoch nicht verringert. Im Gegenteil, denn für einen soliden Gesamteindruck muß ein HiFi-Gerät auch ein entsprechendes Gewicht aufweisen.

So arbeiten die Hersteller nicht selten mit doppelten Böden, oder es werden dicke Blechplatten unter das Chassis geschraubt, um etwa „die Gehäusevibrationen zu reduzieren“. Im Hinblick auf den Klang ist der Nutzen solcher Maßnahmen fraglich, andererseits wird dem Käufer damit eine solide Verarbeitungsqualität suggeriert.

Die Hersteller unserer drei Testkandidaten haben das aber nicht nötig, denn der einzige CD-Player mit doppeltem Gehäusedeckel, der Pioneer PD-75, besitzt diesen aus rein optischen Gründen. Passend zu weiteren Pioneer-Top-Komponenten ist das schmucke, 2000 Mark teure Gerät nämlich im Urushi-Design ausgelegt, die Frontplat-

TECHNISCHE DATEN: CD-PLAYER			
Modell	Denon DCD-2560	Marantz CD-94 II	Pioneer PD-75
Klangqualität Frequenzgang: von 10 möglichen Punkten erhält das Gerät	9	8	10
Maximale Abweichung des Frequenzgangs ohne/mit Emphasis	0,2/0,5	0,3/0,5	0,2/0,3
Rechteck und Impulsverhalten von 10 möglichen Punkten erhält das Gerät	9	10	9
Klirrfaktor 400 Hz, -10 dB/-60 dB	%	<0,01/0,45	<0,01/0,4
Aliasing-Verzerrungen -30 dB im hörbaren Bereich	%	<0,03	<0,03
Wandlerlinearität, maximale Abweichung im gesamten Bereich	dB	0,5	4,6
Wandlermonotonie von 10 möglichen Punkten erhält das Gerät	8	6	8
Rauschabstand (digital „0“)	dBA	114	112
Quantisierungsrauschabstand eines 400-Hz-Tons, 0 dB	dB	95	94
Praxistauglichkeit Abtastbarkeit bei Störungen der Informationsspur	10	9	10
Oberflächenfehler einer extrem schlechten CD (Horror disc)	10	10	9
Höhen- und Seitenschlag	0	8	0
Erschütterungen	10	10	10
von 10 möglichen Punkten erhält das Gerät	10	8	10
Laufgeräusch: von 10 möglichen Punkten erhält das Gerät	8	8	9
Mittlere Anfangszeit	s	6,0	6,0
Mittlere Zugriffszeit zu beliebigem Titel	s	1,0	1,5
Abmessungen (B x H x T)	cm	44 x 13 x 38	46 x 11 x 36
Garantiezeit	Monate	24	24
Ungefährer Handelspreis	DM	1800,-	2200,-

te also hochglänzend lackiert und die Gehäuseabdeckung Alu-gebürstet.

Kaum weniger gewichtig und luxuriös verarbeitet erscheint der Marantz CD 94 II, für den man rund 2200 Mark bezahlen muß. Wie bei Pioneer gibt es auch hier seitliche Edelholzzargen, doch sind beide Geräte nicht für den Betrieb mit abgenommenen Zargen vorbereitet. Leider, wie wir meinen, denn so ist – rein optisch – eine optimale Kombination zu Komponenten ohne Zargen nicht gewährleistet.

Ohne Holzzargen wird unser dritter Testkandidat, der Denon DCD-2560, geliefert – auch dadurch in seiner Erscheinung nicht ganz so luxuriös wie seine Konkurrenten. Um ein Schwergewicht handelt es sich hier aber ebenfalls, und auch der Preis von 1800 Mark deutet darauf hin, daß die Denon-Spezialisten eine Menge Know-How in

diesen CD-Player gesteckt haben.

Wie wirkt sich nun das hohe Gewicht unserer Testkandidaten auf die Qualität aus? Zunächst einmal durch eine erhöhte Gehäusestabilität, denn alle drei sind mit solide gebauten Ganzmetallgehäusen ausgestattet. Dabei schießt der Marantz den Vogel ab, nämlich mit einem Chassis aus Metallguß, das aus einem Stück gefertigt ist.

Weitaus wichtiger sind freilich die inneren Werte, und in Sachen Gewicht drückt sich das durch die sehr aufwendigen Mechanikblöcke aus. Auch hier ist an erster Stelle der Marantz-CD-Spieler zu nennen, denn mit dem CDM-1 enthält er das aufwendigste Laufwerk, das jemals bei der Marantz-Mutter Philips gebaut wurde. Kunststoffteile sucht man vergeblich, und sogar die Linsen für die Laseroptik sind hier noch aus Glas gefertigt!

Wie jede Philips-Mechanik wird der Laser auch beim CDM-1 über einen Dreharm bewegt. Dieses Antriebsprinzip erfordert ein Minimum an beweglichen Teilen und verspricht deshalb eine hohe Lebensdauer. Das gleiche gilt aber auch für den Linearmotor, mit dem die beiden Konkurrenten des Marantz ausgerüstet sind.

Wichtig für eine langlebige Mechanik ist weiterhin die Schubladenführung. Bei den CD-Spielern von Denon und Marantz wird eine optimale Führung durch hochglanzpolierte Stahlstangen erreicht, so daß die Schubladen sehr leicht und geräuscharm laufen. Dem Benutzer vermittelt das ein hohes Wertigkeitsgefühl – es macht einfach Spaß, damit umzugehen.

Auf die Stahlstangenführung muß man beim Pioneer zwar verzichten, dennoch kann sich die Bewegung der Lade aber hören und sehen

feelin' YAMAHA

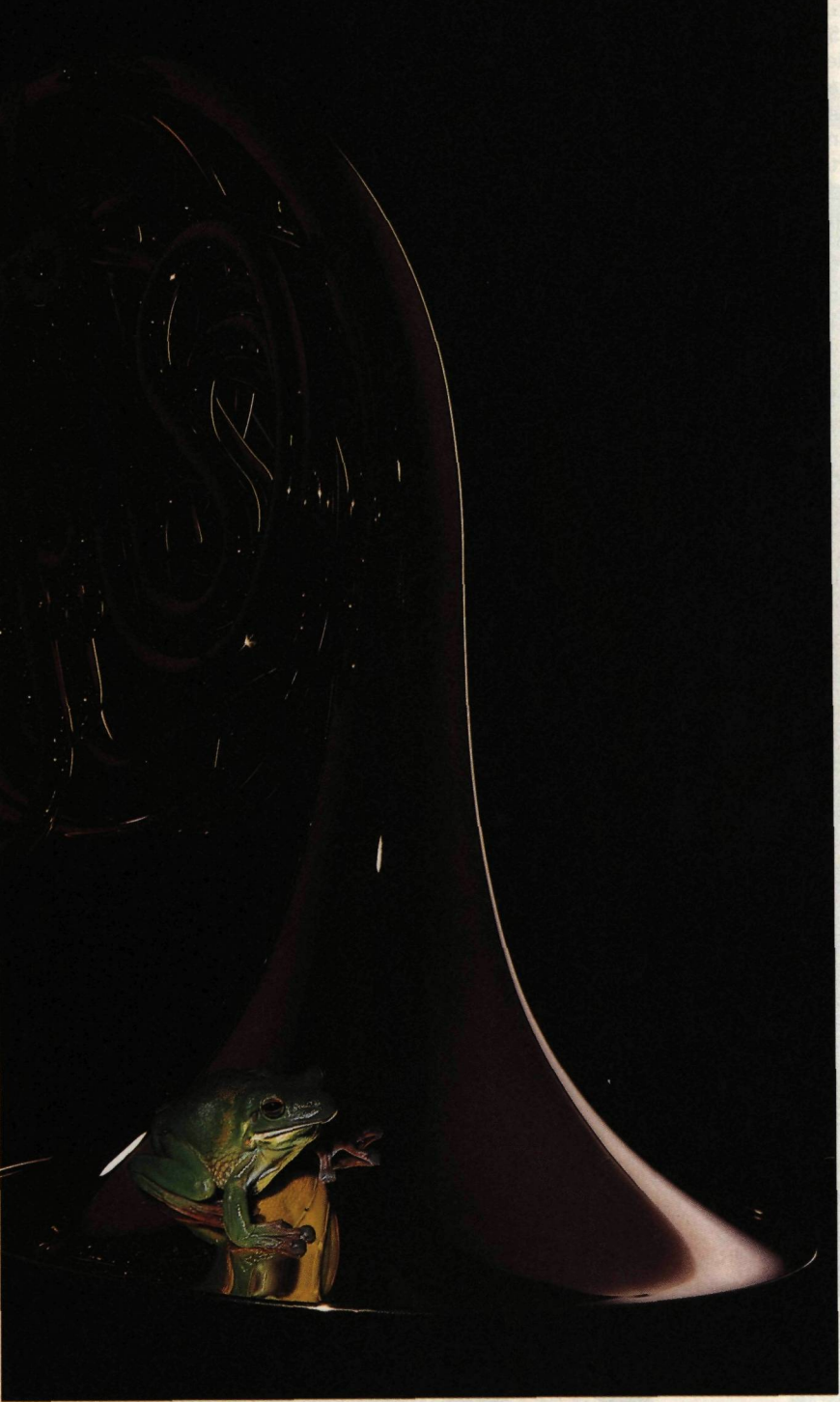
Es ist der Zauber des Originals, der sinnesbewußtes Erleben zum Nachklingen bringt. Wer sich zur Reinheit der Musik bekennt, wird die Erfüllung im authentischen »Klang«-Bild eines echten Yamahas finden. Aus Berufung zur Musik präsentiert sich ein Reigen neuer Lautsprecher, mit denen sich Lebensart in High Fidelity erfüllt.

3-Wege-Baßreflex-Standlautsprecher NS-G150 (auch in Nußbaum oder Eiche erhältlich)



5 Jahre Garantie

Yamaha Elektronik Europa GmbH
2084 Rellingen bei Hamburg



Der große 3-Wege-Baßreflex-Standlautsprecher NS-G150 mit Bi-Wiring Terminal, bis 180 W belastbar, ist höchsten Anforderungen souverän gewachsen. Mit feinstem Detailreichtum stellt der bis 160 W belastbare 3-Wege-Baßreflex-Standlautsprecher NS-G120 Stimmen und Instrumente tiefgestaffelt und exakt ortbar in den Raum (in Schwarz, Nußbaum oder Eiche). Viel Bewunderung zollt »HiFi-Vision« in Heft 11/90 dem bis 120 W belastbaren

2-Wege-Baßreflex-System NS-G90: »Gesamturteil: gut bis sehr gut«. Dazu ein Extra-Lob für ungewöhnliche Präzision in dieser Preisklasse. Das bis 100 W belastbare 2-Wege-Baßreflex-System NS-G30 (nur in Schwarz) wird in »HiFi-Vision«, Heft 12/90, als »TEST-TIP; Gesamturteil: sehr gut« gewertet.

Yamaha, Lebensart in High Fidelity.

Entweder live oder Yamaha.

lassen. Das Besondere am PD-75 ist allerdings Pioneers stabiler Plattenteller-Mechanismus, der bei diesem Gerät in der bisher aufwendigsten Variante erscheint. Und das äußert sich zum Beispiel in dem erwähnten Linearmotor und in einer insgesamt robusteren Schubladenausführung.

Beim Abspielen normaler CDs hat der stabile Plattenteller keine klanglichen Vorteile. Sind die CDs jedoch verwellt, sorgt die feste Auflage auf dem CD-großen Teller in Verbindung mit einem zusätzlichen Anpressen für einen geringeren Hörschlag. Auf diese Weise kommt der CD-Player ohne die durch Welligkeiten bedingten Interpolationen aus, und das kann sich im Extremfall auch klanglich auswirken.

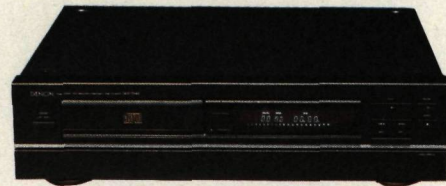
Was die Ausstattung unserer Testkandidaten angeht, hat der Denon die Nase vorn. Als einziger bietet er eine op-

timale Lautstärkefernbedienung, die sich auch zum direkten Ansteuern einer Endstufe eignet. Darüber hinaus gibt es die Peak-Search-Funktion zum automatischen Aufsuchen der lautesten Musikstellen. Die Denon-Variante ist übrigens recht schnell, denn bei einer 74-Minuten-CD dauert der Suchvorgang nur etwa 70 Sekunden.

Eine wirkliche Rarität ist allerdings die Geschwindigkeits-Feineinstellung. Die Wirkung entspricht exakt der des Analogplattenspielers, es werden nämlich gleichzeitig die Geschwindigkeit und Tonhöhe beeinflusst. Der Einstellbereich beträgt plus/minus zwölf Prozent.

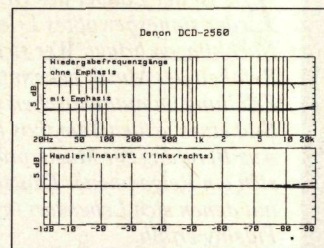
Außer beim Denon findet sich nur noch beim Marantz ein besonderes Ausstattungsmerkmal, nämlich das intelligente Programmspeichersystem FTS. Damit lassen sich die selbst erstellten Titelabspiefolgen von rund 150 CDs

CD-Player Denon DCD-2560



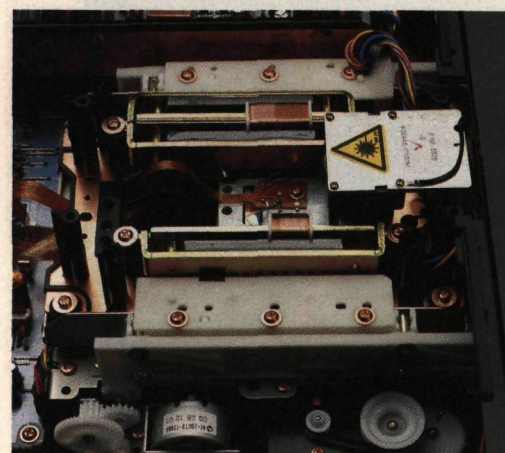
Plus:

- exzellenter Klang
- extrem geringes Rauschen
- ausgezeichnete Wandlerlinearität
- sehr gute Abtastsicherheit
- verschleißarmer Linear-motor für den Laserantrieb
- Schublade mit Stahlstangenführung
- optimale Lautstärkefernbedienung per Motorpotentiometer
- Spitzenpegelsuchlauf
- direkte, vereinfachte Titelanwahl

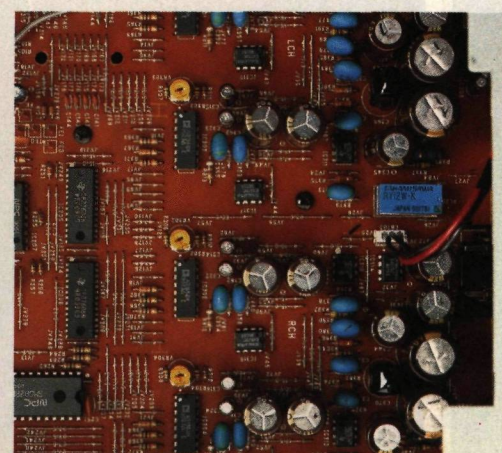


Qualitätsprofil
CD-Player Denon DCD-2560

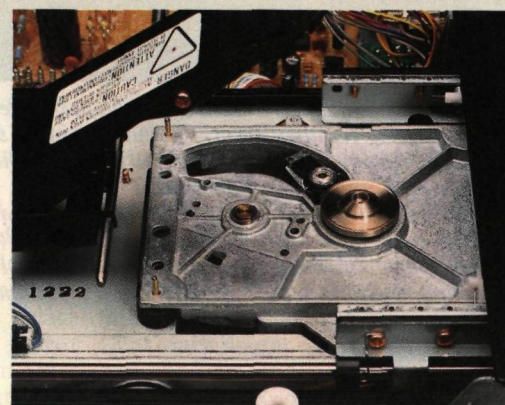
Klangqualität	Praxistauglichkeit	Verarbeitung	Ausstattung	Standardklasse	Mittelklasse	Spitzenklasse
Qualitätsstufe: absolute Spitzenklasse Preis-Gegenwert-Relation: gut						



Der Pioneer PD-75 arbeitet mit der aufwendigsten Variante der stabilen Plattenteller-Mechanik. In dieser Klasse selbstverständlich mit Laser-Linearantrieb.



20-Bit-Wandlertechnik gibt's bei Denon: Die Chips stammen vom amerikanischen Nobelhersteller Analog Devices.



Solide Verarbeitung auf die Spitze getrieben: Das Laufwerk CDM-1 ist nahezu vollständig aus Metall gefertigt und enthält sogar Linsen aus Glas.

WÜRDEN SIE UNS TRAUEN...

...WENN WIR IHNEN VERSICHERN,
DASS SYSTEM ONE TAKTVOLL NOTEN ERWÄHNT,
DIE MAN SELTEN HÖRT?

VIELLEICHT JA, VIELLEICHT NEIN.

GLAUBEN SIE UNS KEIN WORT, BEVOR

SIE ES NICHT ERLEBT HABEN.

BEI DEN AUTORISIERTEN I.Q. FACHBERATERN.



verb. Atelier für Gestaltung

SYSTEM ONE ist ein sorgfältig konzipiertes Lautsprecher-Modulsystem; eine gelungene Kombination hochwertigster Bausteine und innovativer Technik. Aus insgesamt drei aktiven Subwoofern und drei passiven Satelliten können Sie Ihr perfektes Lautsprechersystem zusammenstellen. SYSTEM ONE, SYSTEM TWO und SYSTEM THREE sind unsere optimalen Arrangements. Für ausführliche Informationen fordern Sie bitte unseren Prospekt „SYSTEM ONE TWO THREE“ an. I.Q. HiFi-Technik, Siegfriedstraße 8, 4300 Essen 1. Boxen von I.Q.



CD-Player Marantz CD 94 II



Plus:

- ausgezeichneter Klang bei CDs ohne Emphasis
- exzellente Abtastsicherheit
- extrem geringes Rauschen
- verschleißarmer Laserantrieb
- überaus stabiles Laufwerk und Gehäusechassis aus Metallguß
- hervorragende Schubladenmechanik mit Stahlstangenführung
- Programmspeichersystem

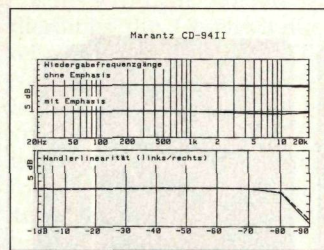
Minus:

- CDs mit Emphasis klanglich nicht ganz optimal
- keine Lautstärkefernbedienung

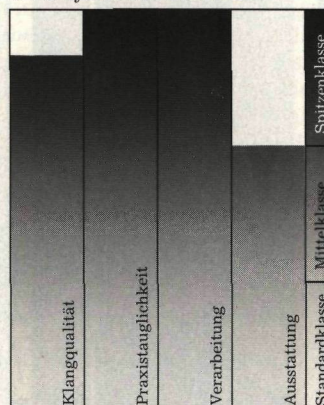
abspeichern, so daß nicht gewünschte Titel beim späteren Abspielen automatisch unterdrückt werden.

Gegenüber dem Programmspeichersystem, wie es zum Beispiel Sony anbietet, hat die Marantz-Variante den Vorteil, daß sich sogar bestimmte Musiksequenzen – und nicht nur Titel – dauerhaft abspeichern lassen. Dazu gibt man einfach die entsprechende Spielzeit ein. Außerdem kann man die Wiedergabe mit dem CD 94 II auch bei beliebigen Musikpassagen direkt beginnen lassen.

In klanglicher Hinsicht hat dann der mager ausgestattete Pioneer am meisten zu bieten. Mit der von Pioneer selbst entwickelten Bitstromtechnik zaubert der PD-75 ein extrem verfärbungsarmes Klangbild, das dem Original sehr nahe kommt. Auch der Denon kassiert hier Bestno-



Qualitätsprofil
CD-Player Marantz CD 94 II



Qualitätsstufe:
absolute Spitzenklasse
Preis-Gegenwert-Relation:
befriedigend



ten, während der Marantz speziell bei der Wiedergabe von CDs mit Emphasis eine Spur zurückhaltender klingt. Die Emphasis ist ein zusätzliches Rauschunterdrückungssystem, mit dem besonders französische und japanische CDs aufgenommen werden. Der Anteil solcher CDs am Gesamtvolumen liegt aber kaum über zehn Prozent.

Bei der Überprüfung der Schwachstellen des digitalen

CD-Player Pioneer PD-75



Plus:

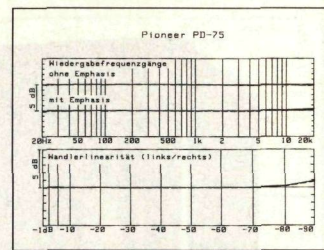
- überragender Klang
- extrem geringes Rauschen
- ausgezeichnete Wandlerlinearität
- sehr gute Abtastsicherheit
- Laserantrieb per Linear-motor
- stabiles Plattentellerlaufwerk
- hochglanzlackierte Frontplatte im Urushi-Design

Minus:

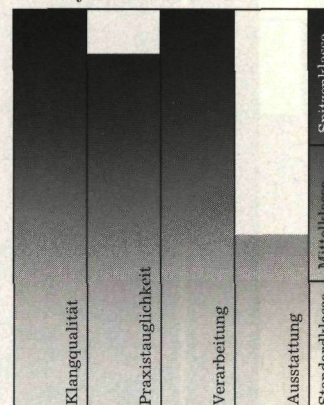
- keine Lautstärkefernbedienung
- kein Kopfhörerausgang
- CDs müssen umgedreht eingelegt werden

Audiosystems – der Wiedergabe extrem leise aufgenommener Musikpassagen mit hoher Abhörlautstärke – zeigte sich dann ein erstaunliches Ergebnis: Erstmals konnten wir nämlich keine eindeutige Aussage zugunsten des einen oder anderen Geräts heraushören, da sich die zwangsläufig vorhandenen Verzerrungen sowohl qualitativ als auch quantitativ die Waage hielten. Das lieferte uns dann den letzten Grund für das dreifache Testurteil „Absolute Spitzenklasse“, so daß die Entscheidung für das eine oder andere Gerät gefahrlos aufgrund persönlicher Vorlieben getroffen werden kann: entweder für die sinnvolle Ausstattung des Denon, für die hervorragende Verarbeitung des Marantz oder für die kompromißlose Klangqualität des Pioneer.

Reinhard Paprotka



Qualitätsprofil
CD-Player Pioneer PD-75



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



LUST AUF WOHNEN



Design

Möbel

Wohnen

Architektur

Trends

... ab 19. Juli bei Ihrem Zeitschriftenhändler