

CD-Player
Hitachi DA-501
Philips CD350
Technics SL-P3

Komfort kontra Qualität?



Bekanntlich spielen sich Klangunterschiede zwischen verschiedenen CD-Player-Modellen im Grenzbereich dessen ab, was vom menschlichen Ohr noch mit einiger Sicherheit wahrnehmbar ist. Folgerichtig wird die Absatzenschlacht in sämtlichen Preisklassen dieser Playerspezies mit klangfremden Argumenten ausgefochten. Appetit auf frische Playerkost soll vor allem der Bedienkomfort machen. Ausgeklügelte Fernbedienungen sind zur Zeit bereits in der unteren Preisklasse besonders gefragt. Ob bei dem stark vorangepushten Komfortangebot die Qualität der CD-Player auf der Strecke bleibt, soll am Beispiel von drei Neulingen kritisch untersucht werden.

CD-Player Hitachi DA-501

Als Beweis seines enormen Know-how in Sachen Digitalplayer präsentierte Hitachi erst jüngst auf der Berliner Funkausstellung als einer der ersten Hersteller einen Miniplayer. Zu sehen gab es dort aber auch einen brandneuen CD-Player im „Normalformat“: den DA-501, der mit einer Extraportion an Bedienkomfort ausgestattet ist und für konstruktive Unruhe in der unteren Player-Preisklasse sorgen dürfte.

Gewöhnlich gehen Sonderausstattungen wie beispielsweise erhöhter Bedienungskomfort auf Kosten der Geräteverarbeitung, wenn ein vorgegebenes Produktionsbudget peinlich genau einzuhalten ist. Hier bildet der DA-501 eine rühmliche Ausnahme. Mag sein, daß der Grund dafür in der hauseigenen Produktion eines Teiles der integrierten Schaltkreise liegt. Wie auch immer: Es bleibt genügend Luft im Finanzplan, um diesen Player in einem stabilen Vollblech-Gehäuse unterzubringen. Dafür müssen sich Schublade und Schubladenführung weitgehend Kunststoffbauteile gefallen lassen. Diese sind jedoch so präzise gefertigt, daß der Schubladentransport flott und relativ glatt abläuft.

Komfortable Fernbedienung

Mit dem Bedienungskomfort steht es bestens. Welcher CD-Player in dieser Preisklasse kann schon mit einer so ausgefuchsten Infrarot-Fernbedienung aufwarten, die auch wesentlich teureren Playern gut

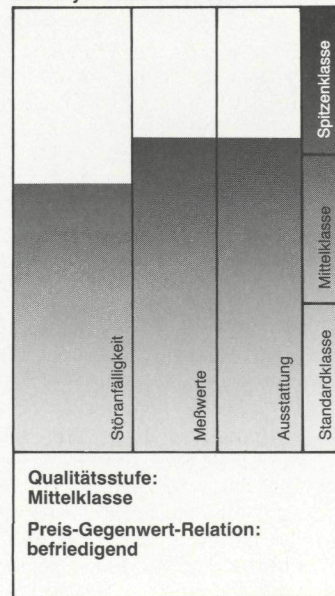


Technische Daten: CD-Player Hitachi DA-501

Messungen	
Frequenzgang; von 10 mögl. Punkten erhält das Gerät	7
Maximale Abweichung des Frequenzgangs mit Deemphasis	2,5 dB
Dämpfung bei Mono (20 kHz)	2,5 dB
Kanalungleichheit	0,5 dB
Rechteck- und Impulsverhalten	
Von 10 möglichen Punkten erhält das Gerät	5
Klirrfaktor 1 kHz, – 10 dB/–60 dB	< 0,01/1,41 %
Aliasing-Verzerrungen – 30 dB im hörbaren Bereich	0,06 %
Ruhegeräuschspannungsabstand (digital „0“)	101,0 dB
Quantisierungsrauschabstand eines 10-kHz-Tons, –30 dB	60 dB
Störfestigkeit	
Störung der Informationsspur bleibt ohne Einfluß bis	– µm
Oberflächenfehler bleiben ohne Einfluß bis	600 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 mögl. Punkten erhält das Gerät	8
Bedienungskomfort	
Mittlere Anfangszeit	5,7 s
Mittlere Zugriffszeit zu beliebigen Titel	2,4 s
Abmessungen (B x H x T)	43,6 x 8,5 x 27,3 cm
Ungefährer Handelspreis	1150,- DM
Vertrieb: Hitachi	
Rungedamm 2, 2000 Hamburg 80	

zu Gesicht stehen würde! Trotz Miniformat haben die einzelnen Tasten einen so großzügig bemessenen Abstand, daß Fehlbedienungen durch gleichzeitiges Berühren zweier Tasten praktisch ausgeschlossen sind. Sämtliche an der Player-Gehäusefront aktivierbaren Steuerfunktionen lassen sich drahtlos vom Hörplatz aus in Gang setzen, und zwar erfreulich richtungsunabhängig. Darüber hinaus umfaßt die handliche Kommandozentrale noch eine Zehnertastatur, mit der einzelne Titel der CD elegant angewählt oder bis zu 15 Musikstücke in beliebiger Reihenfolge zum eigenen Programm kombiniert werden können. Ohne Fernbedienung läuft das Programmieren nicht ganz so einfach ab. Da braucht es schon ein vielfach wiederholtes

Qualitätsprofil
CD-Player Hitachi DA-501



Antippen der beiden Sprungtasten, um die gewünschten Titel zur Anzeige und in den Speicher zu bringen. Beliebige häufig wiederholbar sind die gesamte Platte sowie einzelne Titel. Aber auch Musikabschnitte jeder Länge zwischen manuell gesetzten Markierungen gehorchen dem Wiederholbefehl. Diese Marken lassen sich beispielsweise im schnellen Vor- oder Rücklauf – wahlweise unter Mithören der zeitgerafften Musikinformation – aufsuchen.

Per Fluoreszenzanzeige gibt sich der DA-501 nur ausreichend mitteilend. In graublauen Ziffern erscheinen die aktuellen Titel- und Indexnummern. Erst nach Umschaltung wird die abgelaufene Spielzeit dokumentiert. Rote Farbe kommt mit dem Pausensymbol ins Spiel, dessen beide Balken gegebenenfalls den graublauen Play-Pfeil ersetzen. Ein im Pegel einstellbarer Kopfhörerausgang gewährleistet, daß der DA-501 auch dann nicht stumm bleibt, wenn er fern der heimischen Stereoanlage, etwa als Schlummerhilfe, seinen Dienst versieht.

Vorserienprobleme

Zu dem ansonsten ungewöhnlich hohen Qualitätsniveau dieses Players wollen so manche Meßwerte nicht ganz passen. Der über zwei Kilohertz wellige Frequenzgang bei Wiedergabe von CDs mit Emphasis deutet ebenso wie die überraschend starke Störfestigkeit der Informationsspur eventuell auf Vorserien-Ausrutscher hin. Diese werden hoffentlich in der marktreifen Serie ausgemerzt sein. Dann hat der DA-501 unzweifelhaft das Rüstzeug, ein Renner in seiner Preisklasse zu werden.

CD-Player Philips CD 350

Die jüngste CD-Player-Generation des Philips-Konzerns, die „5er“-Serie, ist noch im Aufbau begriffen. Nach dem in FonoForum 10/85 bereits vorgestellten CD 150 im platzsparenden Midi-format gibt es in dieser Serie jetzt auch einen Player in „Normalformat“: den CD 350. Herausragendes Merkmal der „5er“-Serie ist deren enormer Integrationsgrad der Elektronik.



Technische Daten: CD-Player Philips CD 350

Messungen	
Frequenzgang; von 10 mögl. Punkten erhält das Gerät	9
Maximale Abweichung des Frequenzgangs mit Deemphasis	0,4 dB
Dämpfung bei Mono (20 kHz)	0,8 dB
Kanalungleichheit	0,1 dB
Rechteck- und Impulsverhalten	
Von 10 möglichen Punkten erhält das Gerät	10
Klirrfaktor 1 kHz, – 10 dB/–60 dB	< 0,01/1,41 %
Aliasing-Verzerrungen – 30 dB im hörbaren Bereich	0,02 %
Ruhegeräuschspannungsabstand (digital „0“)	116,5 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 mögl. Punkten erhält das Gerät	3
Bedienungskomfort	
Mittlere Anfangszeit	6,9 s
Mittlere Zugriffszeit zu beliebigen Titel	4,8 s
Abmessungen (B x H x T)	42 x 8,6 x 30 cm
Ungefährer Handelspreis	1000,- DM
Vertrieb: Philips	
Mönckebergstr. 7, 2000 Hamburg 80	

sind zu überwinden, bis der gewünschte Kontaktschluß endlich zustande kommt. Schade, denn der Bedienkomfort des CD-350 geht an und für sich durchaus in Ordnung. Die beiden Tasten für den Titelsprung vorwärts und rückwärts dienen auch zur Programmierung einer individuellen Abfolge von maximal 24 Titeln. Zum jederzeitigen Check der Programmliste per Display genügt ein Tastendruck. Wiederholt werden können: einzelne Titel, das selbstgemixte Programm sowie die gesamte CD in der vorgegebenen Titelfolge. Zur Anzeige gelangen wahlweise Titel und Untertitel oder die abgelaufene Spielzeit. Ein Kopfhörer ist bei festem Lautstärkepegel anschließbar.

Unkonventionelle Fernbedienung

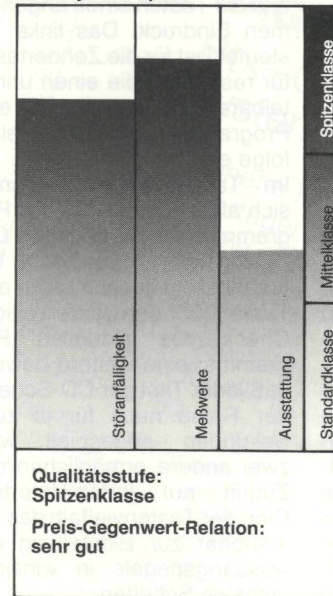
Fernbedienung ist vorgesehen, und zwar über eine gesonderte Infrarot-Empfangsstation in Pyramidenform, die per Kabel an die Playerrückseite anschließbar ist und mit einem Tasten-Handgerät drahtlos korrespondiert. Dieses ist leider etwas unhandlich, erlaubt aber bis auf die Schubladensteuerung die Kontrolle sämtlicher Playerfunktionen. Da der Pyramidenzauber nicht zum Lieferumfang gehört, schlägt er nochmals mit etwa 150 Mark zu Buche. Das nicht gerade geringe Laufgeräusch des CD 350 dürfte wohl ebenfalls auf das Konto Leichtbauweise gehen. Keinerlei Wünsche läßt dieser Player jedoch in klanglicher und technischer Hinsicht offen. Hier brilliert er mit exzellenten Werten, so daß ihm trotz der Abstriche bei der Verarbeitungsqualität ein Platz in der Spitzenklasse sicher ist.

Neben der sicherlich segenreichen Miniaturisierung der Elektronik soll mit der neuen „5er“-Serie offenbar auch der Leichtbauweise auf Kunststoffbasis Tür und Tor geöffnet werden. Diese Tendenz im Hause Philips ist auch auf anderen Gebieten festzustellen, beispielsweise beim Cassettenrecorderbau. Selbstverständlich hat sie vor allem zur Gewichtsersparnis etwa bei tragbaren Geräten oder zur Materialersparnis, um einen vernünftigen Endverbraucherpreis zu gewährleisten, ihre Berechtigung – wenn die Qualität nicht über Gebühr leidet. Gerade in puncto Verarbeitungsqualität scheinen aber beim CD 350 gewisse Bedenken angebracht.

Grenzen der Leichtbauweise

So gewinnt beispielsweise das Kunststoffchassis dieses Players erst durch den Gehäusedeckel aus Profilblech ausreichende Verwindungssteifigkeit. Die etwas windige Schubladenkonstruktion ist vom kleineren CD 150 übernommen. Ob man an einer solchen über längere Zeit Freude haben wird, darf zumindest in Frage gestellt werden. Die beiden extrem großflächigen Steuertasten am rechten Frontplattenende, von denen die eine als Vierfunktionentaste für Start-, Pause sowie schnellen Vor- und Rücklauf, die andere als auffällige Stopptaste ausgebildet ist, vermitteln kein Gefühl übermäßiger Präzision: Zwei verschiedene Druckpunkte

Qualitätsprofil
CD-Player Philips CD 350



CD-Player Technics SL-P3

Auf den ersten Blick gleicht der jüngste CD-Player aus dem Hause Technics seinem kleineren Bruder, dem SL-P2, wie ein Ei dem anderen. Erst die nähere Bekanntschaft mit dem Newcomer SL-P3 offenbart das deutliche Mehr an Bedienkomfort, der die Grenze zur heutigen Luxusklasse klar überschritten hat. Klar ist auch, daß mehr Ausstattungskomfort seinen Preis hat. Bleibt zu prüfen, ob sich diese Mehrausgabe lohnt.

Die Väter des SL-P3 haben sicherlich gut daran getan, das attraktive Äußere des „kleineren“ SL-P2 beizubehalten. Die sinnvoll in ein Bedien- und ein Anzeigenteil vertikal zweigeteilte Frontpartie gefällt nach wie vor auch optisch. Sage und schreibe 29 Tasten im Bedienteil – sechs mehr als beim kleineren Bruder – fördern jedoch nicht gerade die Bedienbarkeit. Zumindest CD-Einsteiger bedürfen da eines ausführlichen Studiums der umfangreichen, allerdings in mühsam verständlichem Deutsch verfaßten Gerätebeschreibung.

Verwirrende Tastenvielfalt

Bis auf die relativ großflächigen Tasten für Play, Pause und Stop am rechten Rand der Tastenkette sind die Bedienelemente beängstigend fragil ausgefallen und doppelreihig angeordnet. Fehlbedienungen durch Doppelbetätigung dürften trotzdem die Ausnahme bleiben, da der Reihenabstand der schmalen, aber immerhin fingerbreiten Tasten ausreichend groß ist. Durch ihren



Technische Daten: CD-Player Technics SL-P3

Messungen	
Frequenzgang; von 10 mögl. Punkten erhält das Gerät	8
Maximale Abweichung des Frequenzgangs mit Deemphasis	0,4 dB
Dämpfung bei Mono (20 kHz)	0,2 dB
Kanalungleichheit	0,1 dB
Rechteck- und Impulsverhalten	
Von 10 möglichen Punkten erhält das Gerät	7
Klirrfaktor 1 kHz, –10 dB/-60 dB	<0,013/1,41 %
Aliasing-Verzerrungen –30 dB im hörbaren Bereich	0,045 %
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 mögl. Punkten erhält das Gerät	8
Bedienungskomfort	
Mittlere Anfangszeit	6,8 s
Mittlere Zugriffszeit zu beliebigen Titel	2,4 s
Abmessungen (B x H x T)	43,1 x 8,1 x 32,6 cm
Ungefährer Handelspreis	1800,- DM
Vertrieb: Panasonic Winsberggring 15, 2000 Hamburg 54	

positiven Druckpunkt vermitteln die Tasten einen angenehmen Eindruck. Das linke Tastenfeld ist für die Zehnertastatur reserviert, die einen unmittelbaren Titelzugriff und eine Programmierung der Titelabfolge erleichtert. Im Tastenmittelfeld tummelt sich alles, was neben der Programmierbarkeit heutigen CD-Player-Komfort ausmacht. Unter anderem findet man da eine Taste für den jederzeitigen Check des aktuellen Programms; eine weitere bewirkt, daß jeder Titel der CD-Scheibe der Reihe nach für je zehn Sekunden angespielt wird; zwei andere ermöglichen den Zugriff auf Index-Untertitel. Clou der Tastenvielfalt: das Tastenpaar zur Einstellung des Ausgangspegels in winzigen digitalen Schritten.

Qualitätsprofil
CD-Player Technics SL-P3

Qualitätsprofil		Spitzenklasse
Störfestigkeit	Meßwerte	
		Mittelklasse
		Standardklasse
Qualitätsstufe: Spitzenklasse		
Preis-Gegenwert-Relation noch gut		

Lautstärkeeinstellung per Fernbedienung

Eine LED-Kette signalisiert den eingestellten Lautstärkewert zudem optisch. Auf der überaus handlichen Fernbedienung sind die beiden Pegelstasten ebenso wiederzufinden wie 22 weitere der Player-Bedienelemente. Kurioserweise gehört aber die Stoptaste zu den fünf auf der Fernbedieneinheit nicht duplizierten Steuer-tasten. Der Lautstärkepegel des Kopfhörerausgangs bleibt übrigens unbeeinflusst von der beschriebenen Zweitasten-Regelung. Dafür gibt es einen eigenen Schieberegler an der Playerfront. Ebenfalls ungewöhnlich: die Auto-Pause-Einrichtung, mit der festlegbar ist, ob der Player am Titelanfang oder -ende in den Pausenzustand versetzt auf weitere Befehle wartet.

Im großen Display ist Platz für gleichzeitige Anzeige von Titel, Index und verstrichener oder verbliebener Spielzeit. Immer im Blick ist auch die Stellung des Abtastlasers im Vergleich zur Gesamttitelzahl. Eine 15stellige Balkenanzeige macht's möglich. Wen wundert es bei einem derart komfortablen Player noch, daß auch für die Videozukunft bestens vorgesorgt ist. Über den „Subcode“-Ausgang können dem-nächst Text- und Bildinformationen zur Musik auf den Fernseh-schirm gezaubert werden. Ehrensache, daß die Verarbeitungsqualität mit Blechgehäuse und solidem Schubladenteil stimmt. Da sich die Spitzenklassenstellung schließlich auch in den Meßwerten manifestiert, geht die gehobene Preisklasse des SL-P3 in Ordnung.

Reinhold Martin

Wenn die Konkurrenz schläft, geht Ihr Geschäft erst richtig los. Btx! Service rund um die Uhr.



Bildschirmtext

Es gibt immer noch einige, die meinen, Bildschirmtext sei ein Medium für die Zukunft. Aber die Zukunft hat bereits begonnen. Denn für viele Selbständige, kleinere und mittlere Unternehmen bietet Btx genauso interessante Perspektiven wie für die Großindustrie.



Bildschirmtext

Ob Sie nun Besitzer eines Video-Shops sind, Hotelier, Autohändler oder aus einer anderen Branche: In vielen Bereichen bietet Btx erstmalig die Chance, an vielen Orten gleichzeitig präsent und der Konkurrenz ein gutes Stück voraus zu sein.



Bildschirmtext

Denn mit Btx verfügen Sie über einen »Außendienst«, der Ihre Angebote und Ihren Service überall vorstellt. Im Büro und im Wohnzimmer. Rund um die Uhr. Mit großem Erfolg und geringem Aufwand...



Bildschirmtext

Am besten, Sie rufen einfach mal an. Denn die Investition in die Zukunft beginnt mit einem Telefongespräch. Der Jowi-Pressedienst berät Sie gern.

Unser Service: Btx-Konzeption, Programmerstellung, Programmbetreuung, Grafik und Präsentation.



Bildschirmtext

Übrigens: Als Btx-Nachrichten-Agentur wird von uns viel erwartet. Deshalb erwarten wir auch viel von unseren Partnern.

Unser technischer Partner

LOEWE PROFESSIONELLE
ELEKTRONIK

Der Btx-Pionier

**JOWI
PRESSEDIENST**
Btx-Nachrichten-Agentur

*66366#

Zentrale:
1000 Berlin 33 (Grunewald)
Marienbader Str. 5
Telefon: 030/825 50 44
Telex: 1-84 398

Büro Sylt:
2285 Kampen/Sylt
Telefon:
04651/44 300

Besonders bewährt als Lieferant der technischen Ausstattung und als Partner im Kundendienst hat sich

JÄGER
Btx+Computer-
Systeme

Ausgezeichneter Kundendienst, auch an Feiertagen, Fachkompetenz in der Beratung und ein einmaliges Angebot an Geräten der namhaftesten Hersteller wie:
Blaupunkt, Loewe, Philips, Rafi, macht Jäger für alle Btx-Interessierten zu dem richtigen Ansprechpartner.

1000 Berlin 42 (Tempelhof) · Ringbahnstr. 32-34
Tel: 030/88 0 88 · Telefax: 88 0 8222
Btx: 9 88 0 88 · Telex: 1-83 414