

stereoplay



Edel-Kopfhörer
B & W, Monster,
Beyerdynamic



Geniale Naim-Idee
UnitiQute/UnitiServe
– Netzwerk audiophil



Der 1400-Euro-Hammer
Dynaudio DM 3/7
zum Sensationspreis

Spitzen-Vollverstärker zwischen 2000 und 5000 Euro

Kraft und Finesse

- Im Test: Accuphase 350, Audiomat Arpege, Creek Destiny, Electrocompaniet ECI 5 Mk II
- Messung: So beeinflusst die Box den Amp

Superbox 1: Die neue Backes + Müller 6
Enorme Bass-Präzision

Superbox 2: Elektrostat Logan Ethos
Überragende Abbildung

Ratgeber: Apple iPad für die HiFi-Anlage
Perfekte Fernbedienung



Aufwendiger geht's nicht
Die Jubiläums-Vorstufe
von Audio Research



CD-Player von 1400 - 2700 Euro
Überlegener Klang von
Ayon, Creek und Moon

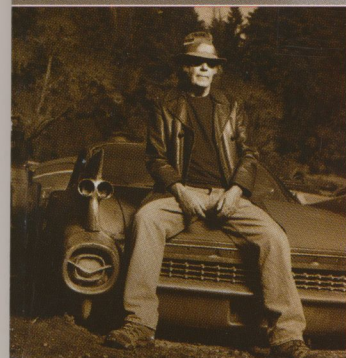
stereoplay music

**Der irre Sound
des Neil Young**

plus 65 Rezensionen aus Pop,
Oldies, Jazz und Klassik

www.stereoplay.de

Österreich € 6,10 - Schweiz sfr 11,20 - Belgien/Lux € 6,30
Italien € 7,00 - Spanien € 7,00 - Finnland € 7,80
Schweden skr 7,20 - Dänemark dkr 60,00
Slovenien skr 7,10 - Slowakei € 6,40
Norwegen NOK 72,00



Gesucht & gefunden

Unter der großen Zahl guter CD-Player gibt es immer noch die etwas besseren. *stereoplay* suchte und fand drei herausragend musikalische Typen, die nicht in jedem Laden zu haben sind.

Auf dem Massenmarkt haben DVD-Player die reinen CD-Spieler verdrängt. Doch Musikliebhaber, die vorrangig ihre CDs hören wollen, wissen um den Vorteil eines Geräts, das darauf optimiert ist, nur ein Medium so gut wie möglich abzuspielen. So ist die Nachfrage nach hochwertigen und vor allem klanglich herausragenden CD-Playern noch immer relativ hoch – was Spezialisten dazu treibt, durch viele Tricks den Geräten noch mehr Klang-

fülle zu entlocken. Drei besonders interessante Modelle, die zwischen 1400 und 2700 Euro kosten, sind hier vereint.

Moon CD .5

Die kanadische Elektronik-Firma Simm Audio hat mit ihrer Marke Moon in Deutschland Achtungserfolge errungen. Das verdankt sie ihrer offensichtlichen Professionalität beim Aufbau der Geräte und dem großen schaltungstechnischen Know-how. Einiges davon

Creek Destiny 2 CD-Player, 1980 Euro

Der englische Player ist wie sein Vorgänger mechanisch solide verarbeitet und glänzt mit piekfeinem Platinenlayout. Neu ist beim Destiny 2 das reine CD-Laufwerk.



Ayon CD 1s, 2700 Euro

Die Spezialisten von Ayon setzen beim CD 1s auf Röhren in der Ausgangsstufe. Doch auch auf der digitalen Seite überzeugt der Player mit einem wählbaren Upsampling auf 24 Bit / 192 kHz und Digital-Eingang.

echt auch im kleinsten CD-Layer der Kanadier. Er gefällt nicht nur mit vergoldeten Leitzugängen, sondern auch durch eine saubere Stromversorgung. Dafür positionierten die Ingenieure sechs Spannungsregler an unterschiedlichen Stellen auf der Platine, um so direkt bei den Funktionsgruppen eine konstanten Versorgung zu sichern.

Gilt dies als Grundübung, so zeigt die digitale Signalverarbeitung des CD .5 schon höhere Kunst. Hier werden die Musik-

daten von einem 32-Bit-Prozessor (NXP LPC 2132) mit 24 Bit / 354 kHz bearbeitet. Den internen Wandler des Chips aber nutzt Moon wegen dessen Ungenauigkeit gar nicht, sondern gibt die Daten als 24/192-Pakete an den D/A-Konverter von Burr-Brown (PCM 1793).

Die analoge Seite ist etwas simpler. Sie besteht aus zwei Doppel-OPs (NE 5532). Dabei übernimmt eine Hälfte eines Käfers pro Kanal die Verstärkung, und die andere entfernt

den Gleichstromanteil. Hierbei und bei der analogen Filterung sind im CD .5 ausschließlich verlustarme Folienkondensatoren eingesetzt.

Gute Voraussetzungen für den Hörtest, den wir mit der Referenzkette aus der Vorstufe Thorens TEP 3200 (Test 5/08), den Mono-Endstufen Ayre MX-R (3/10) und den Lautsprechern Magico M 5 (5/10) durchführten. Die Kette zeigt Unterschiede nahezu gnadenlos auf. Und da gefiel der Moon CD .5

mit seinem herzhaften Antritt und seiner packenden Musikalität gleich so sehr, dass die Tester eine hohe Messlatte anlegten: das *stereoplay Highlight Creek Evo 2 (5/09)*.

Der Evo ließ Harfenseiten („Harp Showpieces“, Judy Lomann / Naxos) fein ausschwingen und glänzte mit bekannten zarten Obertönen. Doch der CD.5 zeigte sich davon nicht beeindruckt und ließ – obwohl er minimal gedeckter wirkte – kein Detail der gezupften Saiten ▶



Moon CD .5, 1400 Euro

Der Moon CD .5 ist das kleinste Modell der kanadischen Edelschmiede. Aufwendige Digital-Technik und einen klar geordneten Aufbau besitzt er dennoch.

weg. Zudem positionierte er das Instrument etwas körperhafter und schärfer umrissen in den jetzt natürlicher nachhallenden Aufnahmesaal.

Noch klarer wurde der Unterschied, als Ben Harper sein „Burn One Down“ („Fight For Your Right“ / Virgin) anstimmte. Hier verlieh der Moon der Conga am Anfang mehr Substanz, auch das Fell schien gespannter, und Harpers Stimme besaß mehr Körper – wie auch die Gitarre des farbigen Songwriters nicht nur nach Saiten, sondern mehr nach Holz klang.

Darüber hinaus war der CD .5 musikalisch kein Kind von Traurigkeit. Er packte etwa bei Trentemøllers „Gush“ („The Trentemøller Chronicals“ / Audiomatique) auch in den

tiefsten Regionen so herzhafte zu, dass er einen Punkt mehr als der Evo 2 einheimste – und ein *stereoplay Highlight*.

Creek Destiny 2 CD-Player

Michael Creek ist kein Mann, der Schnelllebiges mag. Kurze Produktzyklen, die reinen Modeerscheinungen folgen, sind ihm ein Gräuel. Lieber tüftelt der stets freundliche und ausgesprochen höfliche Engländer länger an seinen Modellen, bis sie seiner Meinung nach wirklich besser sind. Dabei ändert Creek nicht zwanghaft, was sich als gut erwiesen hat – er übernimmt zwanglos das Bewährte.

Beim Destiny 2 CD-Player ist es etwa die aufwendige Spannungsversorgung, die

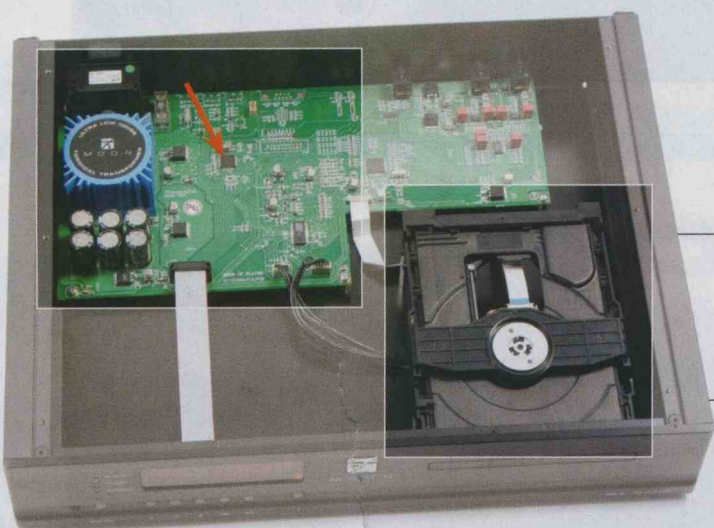
schon den Vorgänger Destiny (Test 2/06) zierte. So erfreuen sich die analoge und die digitale Sektion wie auch das Laufwerk und dessen Elektronik an eigenen Trafos. Auch sind die Gleichrichter wieder mit schnell schaltenden und störarmen Schottky-Dioden ausgeführt. Das Netzfilter aber, das dem Versorgungsteil vorgeschaltet ist, hat Creek überarbeitet. Hier säubert nicht mehr ein zugekauftes Filter den Netzstrom von unerwünschtem Störschmutz, sondern eine Eigenentwicklung von Creek.

Neu ist auch das Laufwerk. Beim Destiny 2 rotieren die Silberscheiben nicht mehr in einem adaptierten DVD-Rom-Typ, sondern in einer reinen CD-Version. Hierfür konzipierte

Michael Creek eine eigene Servoregelung, die direkt unter dem Laufwerk platziert ist.

Dass die von der Abspiel-elektronik gelieferten Daten vor dem Wandler mit hochpräzisen Generator sowie einem Schieberegister neu getaktet werden, hat Creek vom Vorgänger übernommen. Damit will er den Jitter wirksam unterdrücken. Dass dies gelang, zeigt der hervorragend niedrige Jitter-Messwert aus dem *stereoplay-Labor TESTfactory*.

Dem D/A-Wandler-Baustein von Cirrus Logic (CS 4396) vertraut Creek weiterhin – wie auch dessen analogem Ausgang, dem er ein passives Filterwerk mit Spulen und Folienkondensatoren hintererschaltet. Diesem folgt als aktiver Filter nur



CD .5 Moon



Nicht nur äußerlich gibt sich der CD .5 schlicht. Auch im Innern ist er sehr aufgeräumt, dabei hochwertig bestückt. Das Upsampling etwa erledigt ein 32-Bit-Mikroprozessor (Pfeil).

Aus dem Messlabor

Der Jitter, das unbekannte Wesen

Die digitale Speicherung und Übertragung von Musik hat den großen Vorteil, dass selbst unter widrigen Umständen kein einziges Informations-Bit verloren geht. Durch Fehlerkorrektur und redundante Bits lässt sich – bis zu einem gewissen Grad – jeder Übertragungsfehler hundertprozentig ausmerzen. Die Musik sollte also zum Schluss so tönen wie das Original. Trotzdem gibt es Klangunterschiede. Schuld daran ist

Jitter. Im Gegensatz zum analogen Signal, wo die Signal-Amplitude von Bedeutung ist, kommt es beim digitalen Bit-Strom entscheidend darauf an, dass die Übergänge von Eins zu Null und umgekehrt in ganz exakten Zeitabständen erfolgen. Rauschen oder andere Störkomponenten bewirken jedoch minimale Verschiebungen der Null-Durchgänge und erzeugen den gefürchteten Jitter. Ungeschickterweise prägt

er sich als eine Art Modulation dem Musiksignal auf. Mit einer extrem selektiven Spektral-Analyse lassen sich die Jitterkomponenten im analogen Ausgangssignal nachweisen. Der TESTfactory-Jitteranalyser von Miller Audio Research findet zudem heraus, welche Ursache für die jeweiligen Jitterkomponenten-Paare infrage kommt. Im Diagramm sind sie in unterschiedlichen Farben markiert:



Destiny 2 CD-Player

noch der bestens beleumundete Burr-Brown OPA 134, bevor das Audiosignal die soliden, massiven und mit Teflon isolierten Cinch-Buchsen verlässt.

Beim Hörtest nahmen wir aus nahe liegenden Gründen den Vorgänger Destiny aus dem Referenzregal. Seit dem Test im Februar 2006 ist der Destiny als Favorit der Redaktion ein fester Maßstab. Und er machte so gleich unmissverständlich klar, dass er kein leichter Gegner sein würde: mit sehr feinen Höhen und muskulösem Bass, aber auch mit einer mitreißenden Spielfreude.

Deshalb waren die Tester verduzt, dass der Destiny 2 sich doch noch mal deutlich absetzen konnte. Er gab nämlich

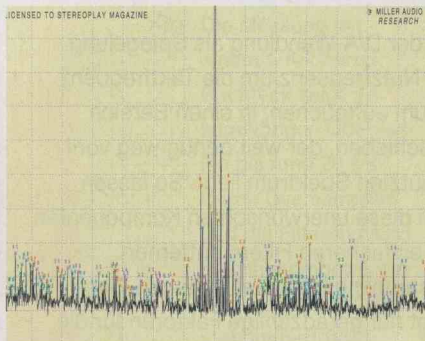


Wie beim Vorgänger Destiny legt Creek auch beim Destiny 2 CD-Player viel Wert auf saubere Versorgungsspannungen. Die Engländer speisen Laufwerk, Digital-Elektronik und den analogen Part mit jeweils einem Ringkerntrafo.

„Red Wine, Mistakes, Mythology“ von Jack Johnson („To The Sea“ / Universal) noch swingender und zugleich un-aufdringlicher wieder. Dadurch wirkten die Musiker relaxter – so wie es zu diesem Song passt. Ein weiterer Pluspunkt des Destiny 2: Die Mundhar- ▶

Rot steht für dateninduzierten Jitter, Braun markiert Netzstörkomponenten, Dunkelblau, Grün und Violett stehen für Taktfrequenz-Störungen – die eigentlichen Übeltäter. Hellblau markierte Linien dagegen sind harmloser Natur. Hohe Werte der roten „data induced sidebands“ wirken dann nicht negativ auf den Klang, wenn sie – ähnlich einem wohlklingenden Klirrspektrum – harmonisch abfallen.

ps



Beispiel-Spektrum eines CD-Spielers mit insgesamt 677 Pikosekunden Jitter.

monika am Anfang kam noch plastischer, und das Publikum hörte den Aufnahmeaum nicht nur, es glaubte, sich mitten im Studio zu befinden.

Im folgenden Stück vom selben Album, „The Upsetter“, machte der 2er klar, dass er sich diese entspanntere Stimmung nicht durch Trägheit erkaufte hatte. Mit ihm geriet das Zusammenspiel der Musiker noch punktgenauer und impulsiver als mit dem in dieser Hinsicht schon sehr guten Vorgänger.

So fand der Destiny 2 erst in dem Naim CD 5 XS (Test 10/09) einen gleichwertigen Gegner. Doch auch dieser kam nicht ganz so swingend und mu-

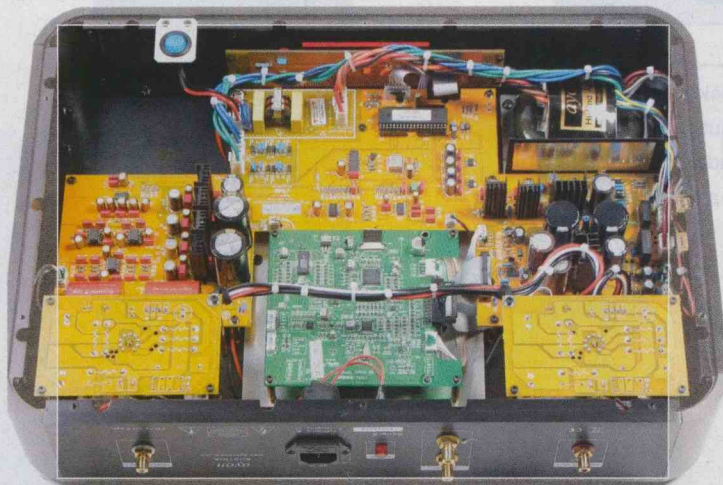
sikalisch akzentuiert rüber wie der Creek. Dafür bot der Naim etwas mehr Mittenkraft, was Gitarren zu mehr Korpus und Männerstimmen zu sonorem Brustton verhalf. Der Naim zog eine etwas breitere Bühne auf, der Creek aber setzte die Musiker räumlich tiefer und fokussierter in der Raum. Das bedeutet Gleichstand und ein *stereoplay Highlight* für den Destiny 2.

Ayon CD 1s

Die Experten von Ayon aus Hart in der Südsteiermark haben ihren neuen Player gegenüber dem Vorgänger CD 1 (Test 10/07) komplett überarbeitet.



Ayon verwendet im CD 1s ein reines CD-Laufwerk. Die CD ist bei diesem Toploader mit einem magnetischen Puck fixiert, der in den Acryl-Deckel integriert wurde.



Die Funktionsgruppen sind auf mehreren Platinen untergebracht. Alle gelben Exemplare besitzen vergoldete Leiterbahnen.

Technik im Detail

Up- oder Oversampling?

Was leicht verwechselt wird, ist Up- und Oversampling. Hier handelt es sich um unterschiedliche Verfahren. Oversampling bedeutet, dass die Taktfrequenz, mit der eine D/A-Wandlung geschieht, um einen geraden Faktor erhöht wird. So entstehen etwa Taktfrequenzen von 88,2 oder 176,4 kHz (zweifach oder vierfach Oversampling) aus der CD-Taktrate von 44,1 kHz. Der Sinn dieses Oversampling-Verfahrens ist, Aliasingverzerrungen, die

bei der D/A-Wandlung als Spiegelung der Nutzfrequenz um die Taktfrequenz herum auftauchen, in einen Bereich zu schieben, der weit genug weg vom genutzten Spektrum liegt. So lassen sich diese unerwünschten Komponenten mit einfacheren Filtern entfernen. Upsampling bedeutet dagegen, dass nicht nur geradzahlige Faktoren für die Taktfrequenzerhöhung möglich sind, sondern auch ungeradzahlige – was zu

Taktfrequenzen wie etwa 96 oder 192 KHz führt. Zusätzlich werden oft auch noch die 16-Bit-Worte auf 24 Bit aufgestockt. Dies lässt sich entweder mit Nullwerten in den letzten acht Bit-Stellen bewerkstelligen oder aber durch ein aufwendiges Processing. Bei Letzterem errechnet ein Mikroprozessor nach Entwicklervorgabe zu erwartende Werte zwischen den 16-Bit-Worten, um so eine feinere Rasterung zu erhalten.

Das fängt schon beim Netzteil an, das nun mit Netzfilter und streufeldarmem, hocheffektivem R-Core-Trafo gefällt. Aufwendig sind auch die an unterschiedlichen Orten vielfach regulierten Betriebsspannungen des CD 1s.

Beim Laufwerk schweifete das Entwicklerteam nicht in die Ferne, es wandte sich an die Fachleute von StreamUnlimited in Wien, die nun einen reinen CD-Typen für den neuen CD 1s liefern.

Die Digitalebene ist ebenfalls hochwertig bestückt. Hier taktet eine Schaltung zur Jitter-

vermeidung die vom Laufwerk gelieferten Informationen nach, während ein Abtastraten-Wandler (SRC 4391) sie wahlweise per Knopfdruck auf 24/192 upsampelt. Danach kommt der feine Wandler PCM 1792 ins Spiel, der auch eine Lautstärkeregelung möglich macht. Sie zu benutzen, ist aber wenig empfehlenswert, da die Ausgangsspannung des Players mit 3,8 Volt recht hoch ist und man so an vielen Endstufen deutlich zurückregeln müsste. Das wiederum mindert die Auflösung, da der Chip den Pegel digital kontrolliert.

Sinnvoll hingegen ist der Digitaleingang. Dank ihm profitiert man auch mit einem externen Gerät von den Klang-eigenschaften des CD 1s.

Die analoge Seite beginnt mit drei Doppel-OPs (OPA 2134) als Filter. Danach gehen die Signale – nach einer Gleichstromblockung mit edlen Folienkondensatoren von Jantzen – in kanalgetrennte Ausgangs-platinen.

Diese sind getreu dem Firmenprinzip mit einer einfachen Röhrenschaltung realisiert. Dabei kommen teure und sehr gute Bauteile zum Einsatz – wie die besonders linearen 6H30-Doppeltrioden oder die Koppelkondensatoren Superior Z-Cap von Jantzen.

Im Hördurchgang wollten wir erst einmal die Frage klären, ob es beim CD 1s besser ist, das Upsampling ein- oder auszuschalten. Darüber herrschte aber Uneinigkeit. Lobten die einen die dezent plastische räumliche Darstellung, wenn die Upsampling-Funktion aktiviert war, so erfreuten sich andere am minimal genaueren Zusammenspiel der Musiker und der swingenden Spielweise in der Betriebsart ohne Upsampling. Schön, dass sich der Kunde je nach Gusto entscheiden kann. Wobei sich die Betriebsarten

nur dezent unterscheiden. Beide führten zu klanglichem Hochgenuss, keine kaschierte die Eigenart des Ayon CD 1s.

Der Player verzauberte die Tester durch üppige Klangfarben, die er mit zarten, gut integrierten Obertönen garnierte. So beeindruckten etwa Streichereinsätze mit harzigem Ton, und Stimmen begeisterten mit ihrer Natürlichkeit. Zudem öffnete der CD 1s eine so großzügige Bühne, dass die Tester gar nicht auf die Idee kamen, den CD 1 zum Vergleich heranzuziehen, sondern gleich zum *stereoplay Highlight Naim Audio CD 5 XS + FlatCap XS (10/09)* griffen. Der Naim verteidigte seine Stellung erst mal durch eine sehr direkte und griffige Art. So kam etwa „Twiggy Twiggy“

i Tipp

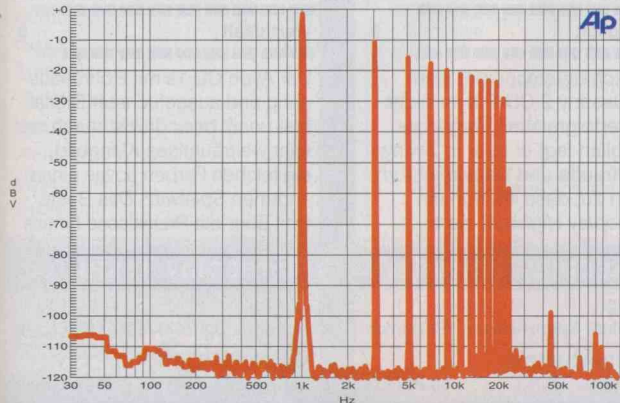
Lets Putz

Saubere CDs zahlen sich klanglich aus. Einfach mit Mikrofaser-tuch sternförmig von innen nach außen abwischen und genießen.

Moon, Creek und Ayon setzen auf Systemfernbedienungen, die auch andere Geräte aus der eigenen Produktpalette steuern.



TESTfactory Ayon_CD1s_extra 09/30/10 15:05:04



Die Messung mit einem 1-Kilohertz-Rechteck zeigt die zugehörigen Oberwellen bis rund 20 kHz. Durch Oversampling und die Filterung sind Aliasingkomponenten bei 44,1 und 88,2 kHz stark unterdrückt.

von re:jazz („Nipponized“ / Infracom) kraftvoller in den Bässen rüber. Die Musiker setzte der Naim näher vor den Hörer, dafür wirkte die weibliche Stimme über den CD 1s etwas lasziver, verspielter. Darüber hinaus verlieh der Ayon den Becken etwas mehr Glanz. Er zeigte, mit welcher Kraft und an welcher Stelle der Schlagzeuger sie anspielte. Zudem besaß seine Rhythmik eine elegantere, fast tänzelnde Note.

Auch bei Kruder & Dorfmeisters Remix von Depeche Modes „Useless“ („The K&D Sessions“ / g-stone) kam es zu einem Patt. Der Naim beeindruckte mit Muskeln und schön knallenden Snare-Schlägen, während der CD 1s die Effekte dreidimensionaler im Raum verteilte und im Hochton mehr Information bot. Das Ergebnis ist klar: Der Ayon CD 1s bekommt ein *stereoplay Highlight*. **Dalibor Beric** ■

Fazit



Dalibor Beric
Redakteur

Der Gewinner dieses Tests ist der Hörer. Ganz gleich, welcher Player sein Favorit ist, es ist ein *Highlight*. Schon der spartanische Moon CD .5 hebt sich mit bassstarkem, sehr stimmigem Klangbild von der Masse ab. Der Creek Destiny 2 wirkt solider und spielt noch einmal feiner und akzentuierter. Der Ayon CD 1s klingt äußerst elegant und farbstark. Für noch Besseres muss man ganz lange suchen.

stereoplay Highlight



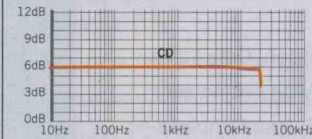
Moon CD .5
1400 Euro (Herstellerangabe)

Vertrieb: Audio Components, Hamburg
Telefon: 040 / 27 85 86 0
www.audio-components.de
www.simaudio.com
Auslandsvertretungen siehe Internet

Maße: B: 43 x H: 7,6 x T: 33,5 cm
Gewicht: 6,25 kg

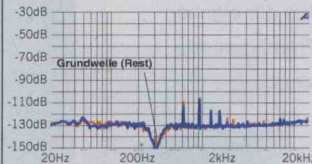
Messwerte

Frequenzgänge



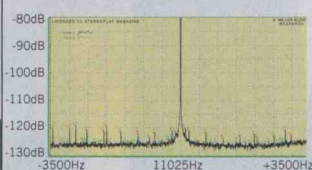
Sehr ausgewogen

Klirrspektrum



Sehr geringer Klirr, fast keine Netzkomponenten

Jitterspektrum



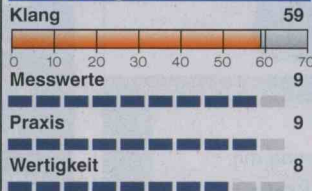
Sehr niedriger Jitter (173 pS)

Fehlerkorrekturvermögen

Infospurfehler: bis 0,4 mm
Oberflächenfehler: bis 2 mm

Rauschabstand 108 dB
Verbrauch Standby/Betrieb 5/5,7 W

Bewertung



Der CD .5 ist ein typischer Moon: schlicht, hochwertig gebaut und technisch auf hohem Niveau. Klanglich extrem stimmig-kraftvoll, setzt er für seine Preisklasse den Maßstab und ist somit ein klares *stereoplay Highlight*.

stereoplay Testurteil

Klang
Absolute Spitzenklasse 59 Punkte
Gesamturteil
sehr gut 85 Punkte
Preis/Leistung überragend

stereoplay Highlight



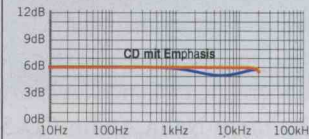
Creek Destiny 2 CD-Player
1980 Euro (Herstellerangabe)

Vertrieb: Input Audio, Gettorf
Telefon: 0 43 46 / 60 06 01
www.inputaudio.de
www.creekaudio.com
Auslandsvertretungen siehe Internet

Maße: B: 43 x H: 7 x T: 31 cm
Gewicht: 6 kg

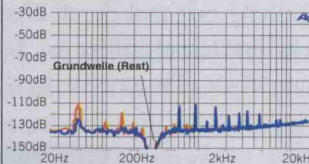
Messwerte

Frequenzgänge



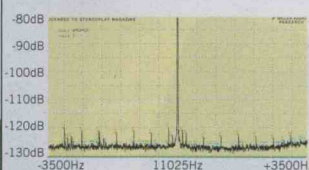
Sehr ausgewogen

Klirrspektrum



Sehr geringer Klirr mit geringen Netzstörkomponenten

Jitterspektrum



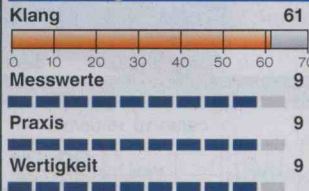
Sehr geringer Jitter (152 pS)

Fehlerkorrekturvermögen

Infospurfehler: bis 0,6 mm
Oberflächenfehler: bis 1,3 mm

Rauschabstand 112 dB
Verbrauch Standby/Betrieb 1,6/8,6 W

Bewertung



Optisch unterscheidet sich der Destiny 2 CD-Player nicht vom erfolgreichen Vorgänger. Klanglich legt er aber in Swing, Spielfreude und Detailreichtum derart zu, dass ihn nun ein *stereoplay Highlight* ziert.

stereoplay Testurteil

Klang
Absolute Spitzenklasse 61 Punkte
Gesamturteil
sehr gut 88 Punkte
Preis/Leistung überragend

stereoplay Highlight



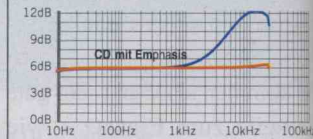
Ayon CD 1s
2700 Euro (Herstellerangabe)

Vertrieb: Audium, Berlin
Telefon: 030 / 61 34 74 0
www.audium.com
www.ayonaudio.com
Auslandsvertretungen siehe Internet

Maße: B: 48 x H: 12 x T: 33 cm
Gewicht: 12 kg

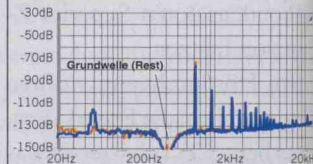
Messwerte

Frequenzgänge



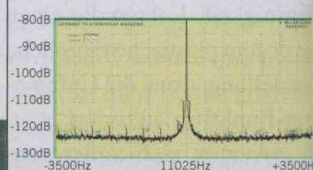
Sehr ausgewogen, keine Emphasis-korrektur

Klirrspektrum



Noch geringer Klirr mit harmonisch abfallenden Komponenten

Jitterspektrum



Geringer Jitter (273 pS)

Fehlerkorrekturvermögen

Infospurfehler: bis 0,4 mm
Oberflächenfehler: bis 1,5 mm

Rauschabstand 117 dB
Verbrauch Standby/Betrieb -/40,8 W

Bewertung



Der Ayon CD 1s mit Röhrenaussgang und ausgefeilter Digital-Elektronik beeindruckt durch sein sehr weiträumiges Klangbild, die reichen Farben sowie einen enormen Spielwitz. Das Beste weit über die Preisklasse hinaus.

stereoplay Testurteil

Klang
Absolute Spitzenklasse 63 Punkte
Gesamturteil
sehr gut 89 Punkte
Preis/Leistung überragend

Spitzenklasse				
	Klang	Punkte	Preis	Heft
Accuphase C 275 (Phono AD 275 1550,-)	55	8375	5/96	
Naim NAC 282 + Hi-Cap (Phono MM oder MC 350,-)	55	78	5900	6/03
Accuphase C 2110 (Phono un d D/A je 850,-)	54	83	5800	9/08
Classé CP 500 (Phono opt.)	54	82	4250	11/04
McIntosh C 2300 AC (Röhre; Phono MM+MC)	54	80	6900	7/08
Naim NAC 202 + Hi-Cap (Phono MM oder MC 350,-)	54	76	3600	12/02
Octave HP 300 Mk II (Röhre; Phono MC 850,-)	54	82	3250	10/07
Octave HP 500 Mk III (Röhre; Phono 650,-)	54	4500	2/00	
AudioNET PRE 1 G 2 (MM/MC 290,-)	53	2490	4/01	
Exposure XXIII (Phono MM oder MC 350,-)	53	76	2200	6/04
Linn Majik Kontrol (Phono MM++ und MC++)	53	79	2700	8/06
MBL 4006 (Phono optional)	53	79	2970	10/06
AVM V 3 Next Generation (MM+ und MC 300,-)	52	79	1600	8/06
Roksan Caspian Pre M Series Mk III	52	76	1900	2/05
Vincent SA T 1 (Röhre)	52	76	1300	7/03
Vincent SA T 8	52	78	2400	10/08
Vincent SA 94	52	77	2100	4/10
Vincent SA 31 MK	50	74	900	12/06
NAD C 162 (Phono MM/MC++)	49	70	650	11/04
Pro-Ject Pre Box SE	48	69	325	10/10

Sensationelle Wirkung in akustisch schwierigen Räumen zeigt die Prozessor-Vorstufe Lyngdorf DPA 1, Test 10/07. Vorteile passiver Vorstufen = Umschalter: Test in 2/07.

Endverstärker

Absolute Spitzenklasse				
	Klang	Punkte	Preis	Heft
Ayre MX-R (Monoblocke, Paar; nur XLR-Eingänge)	63	91	19800	3/10
T+A M 10 (Monoblocke, Paar nur XLR-Eingänge)	63	93	20000	8/10
AMP Model 2 (Monoblocke, Paar)	62	92	19000	6/10
Lamm Model 1.2 (Monoblocke, Paar)	62	89	21900	2/08
McIntosh MC 1.2 KW AC	62	91	25900	5/08
Thorens TEM 3200 (Monoblocke, Paar)	62	91	19000	1/06
McIntosh MC 501 AC (Monoblocke, Paar)	61	91	12000	11/05
Pass XA 160 (Paar; an hochohmigen Boxen)	61	82	24000	7/04
Linn Klimax Solo 500 (Monoblocke, Paar)	60	87	18000	11/02
Pass X 350.5 (bei asymmetr. Anschluss 59 P)	60	87	12500	3/05
Mark Levinson No. 432	59	88	11800	9/04
Mark Levinson No. 531 H (Monoblocke, Paar)	59	87	12800	6/10
Spectral DMA 160	59	85	9900	4/07
Accuphase A 45	58	85	7700	3/07
AMP Mono (Monoblocke, Paar)	57	7500	7/98	
Burmester 036	57	84	6450	5/05
Accuphase P 4100	56	84	6000	9/08
Ayre V 5	56	6900	2/02	
Densen B 350 (Monoblocke, Paar)	56	82	6800	6/04
mbl 8011	56	5900	6/00	

Spitzenklasse				
	Klang	Punkte	Preis	Heft
Classé CA 2200	55	84	5950	11/04
Krell S 150 (Monoblocke, Paar)	55	82	5400	6/10
Naim NAP 250 (zus. mit Vorst. NAC 282: 57 P!)	55	75	3600	6/03
Vincent SP 995 (Monoblocke, Paar)	55	82	3300	6/10
Vincent SP T 800 (Monoblocke, Paar)	55	81	4000	10/08
AVM M 3 Next Generation (Monoblocke, Paar)	54	81	2800	8/06
Linn C 2200	54	78	3500	10/05
Vincent SP 994	54	81	2800	4/10
Linn Majik 2100	53	76	2200	8/06
Rotel RB 1092 (digital, sehr hohe Leistung)	53	80	2500	5/06
Vincent SP T 100 (Monoblocke, Paar)	53	78	2400	7/03
Exposure XXVIII	52	75	2200	6/04
MBL 8006 B	52	77	2900	10/06
Naim NAP 200	52	72	2200	12/02
Vincent SP 331 MK	52	77	1350	12/06
SAC Igel 60 (Monoblocke, Paar)	51	76	1300	3/06
Roksan Caspian Power M Series Mk III	49	72	1300	2/05
Rotel RB 1080	49	74	1500	2/05
Lyngdorf SDA 2175 (bassstarker Digital-Amp)	47	71	1200	10/07
Pro-Ject Amp Box SE Mono (Paar)	44	66	730	10/10
NAD C 272	43	65	790	11/04
Pro-Ject Amp Box SE	42	64	365	10/10

Röhren-Endverstärker

Absolute Spitzenklasse				
	Klang	Punkte	Preis	Heft
KR Audio El. Double Kronzilla DM Mk 2 (Paar)	62	91	19990	10/02
Cayin 9088 D (Monoblocke, Paar)	59	84	12900	6/04
Octave MRE 130 (besonders leistungsstark)	59	85	9000	6/04
Octave MRE 120 (Monoblocke, Paar)	58	7600	2/00	
Cayin 800 MK (Monoblocke, Paar)	57	6800	3/01	
Graaf GM 100	56	6000	1/02	
Lua Alborada (Monoblocke, Paar)	56	5000	3/01	

Spitzenklasse				
	Klang	Punkte	Preis	Heft
Dynavox VR 80 E (Monoblocke, Paar)	50	1300	9/06	

Surround-Receiver

Absolute Spitzenklasse				
	Klang	Punkte	Preis	Heft
Lexicon RV 8 (60%)	56/50	84	8800	2/05

Spitzenklasse				
	Klang	Punkte	Preis	Heft
Denon AVR 4810 (97%; Net; HDMI 1.3)	55/52/43	XX	3000	2/10
T+A SR 1535 R (100%)	54/48	81	5000	2/05
Onkyo TX NR 5000 E (92%; Net)	54/47	81	5500	4/05
NAD T 775 (98%; HDMI 1.3)	54/51/44	80	3250	2/10
Onkyo TX NR 5007 (92%; Net; HDMI 1.3)	54/51/42	83	2500	2/10
Sony STR DA 6400 ES (88%; Net; HDMI 1.3)	54/51/43	81	3000	7/09
Rotel RSX 1550 (98%; HDMI 1.3)	54/49/42	81	1900	2/09
Harman AVR 760 (98%; Net; HDMI 1.3)	53/50/42	80	2500	2/10
Denon AVR 4310 (93%; Net; HDMI 1.3)	53/46/42	80	2000	1/10
Onkyo TX NR 3007 (95%; HDMI 1.3)	53/46/41	80	1800	1/10
Marantz SR 7005 (88%; Net; HDMI 1.4a)	52/47/42	78	1700	11/10
Onkyo TX SR 876 (84%; HDMI 1.3)	52/47/42	79	1500	11/08
Sony STR DA 5500 ES (92%; Net; HDMI 1.3)	52/46/41	77	2300	1/10
Yamaha RX V 3900 (93%; Net; HDMI 1.3)	52/47/43	79	1700	11/08
Denon AVR 3311 (88%; Net; HDMI 1.4a)	51/47/41	77	1400	9/10
Pioneer SC LX 72 (95%; HDMI 1.3)	51/46/40	77	1800	1/10
Onkyo TX NR 905 (96%; Net; HDMI 1.3)	50/47/40	77	2000	1/08
Sony STR DA 5400 ES (88%; Net; HDMI 1.3)	50/47/40	76	1900	11/08
Denon AVR 3808 (92%; Net; HDMI 1.3)	50/46/40	77	1600	11/07
Denon AVR 3310 (94%; Net; HDMI 1.3)	50/46/40	76	1300	11/09
Pioneer VSX LX 60 (88%; HDMI 1.3)	50/46/39	76	1400	11/07
Denon 2311 (92%; HDMI 1.4a)	49/45/40	74	1000	8/10
Onkyo TX NR 808 (97%; Net; HDMI 1.4a)	49/46/39	75	1100	9/10
Sony STR DA 5300 (88%; HDMI 1.3)	49/46/38	75	1700	11/07
Denon AVR 2809 (94%; HDMI 1.3)	48/46/39	73	1100	12/08
Yamaha RX V 1900 (88%; HDMI 1.3)	49/45/41	76	1100	12/08
Yamaha RX V 2065 (95%; Net; HDMI 1.3)	49/45/41	75	1000	12/09
Marantz SR 5003 (95%; HDMI 1.3)	48/45/38	72	650	1/09
Marantz SR 6003 (95%; HDMI 1.3)	48/45/38	73	1000	12/08
Marantz SR 6004 (95%; HDMI 1.3)	48/45/38	73	1000	12/09
Denon AVR 2310 (97%; HDMI 1.3)	48/44/37	73	900	9/09
Harman AVR 355 (95%; HDMI 1.3)	47/45/38	73	1000	12/08
Onkyo TX NR 807 (88%; HDMI 1.3)	47/45/37	72	1000	12/09
Yamaha RX V 863 (95%; HDMI 1.3)	48/44/37	72	850	1/09
Denon AVR 2309 (97%; HDMI 1.3)	47/44/38	71	800	1/09
Sony STR DA 3500 ES (86%; HDMI 1.3)	47/44/36	72	1200	12/09
Onkyo TX SR 706 (92%; HDMI 1.3)	46/44/37	70	800	1/09
Pioneer VSX 1018 AH (95%; HDMI 1.3)	45/43/36	68	800	1/09
Onkyo TX SR 608 (92%; HDMI 1.4a)	44/42/38	67	550	7/10
Yamaha RX V 765 (88%; HDMI 1.3)	44/42/37	68	600	8/09
Yamaha RX V 663 (95%; HDMI 1.3)	43/42/36	67	550	6/08
Onkyo TX SR 607 (90%; HDMI 1.3)	43/41/37	65	500	6/09

Obere Mittelklasse

	Klang	Punkte	Preis	Heft
Panasonic SA XR 700 (95% (Stereo-Tri-Wiring))	39/35	62	800	12/06
Sony STR DG 910 (90%)	38/34	58	500	7/07
Onkyo TX SR 304 (92%)	33/29	50	300	4/07

HDMI 1.3 = digitale Verbindung, über die ein Blu-ray-Player die neuen Tonformate Dolby True HD und DTS HD zur Decodierung anliefern. Kann über 3 Klangpunkte mehr bringen. Die Stereo-Klangpunkte sind kompatibel mit der Klangeinstufung bei Stereo-Receiver und -Verstärkern. xx% = Empfangsleistung der Tuner. Net = Netzwerk-Anschluss.

Surround-Vollverstärker

Absolute Spitzenklasse				
	Klang	Punkte	Preis	Heft
Pioneer SC LX 90	57/54/46	85	7000	10/08
Yamaha DSP Z 11 (Net)	57/53/47	85	5500	4/08
Denon AVC A 1 HD (Net)	56/52/46	84	5500	6/08

Spitzenklasse				
	Klang	Punkte	Preis	Heft
Yamaha DSP Z 7 (Net; keine Extrempiegel)	55/50/44	83	2500	3/09
Denon AVC A 1 XV	55/47	83	6000	4/05
McIntosh MHT 100	55/47	7500	4/02	
Pioneer VSA AX 10 AI	54/49	80	5300	5/04

Surround-Vorverstärker

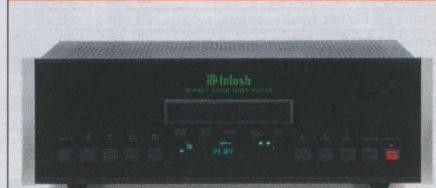
Absolute Spitzenklasse				
	Klang	Punkte	Preis	Heft
McIntosh MX 150 AC	63/61/57	91	15800	10/10
Accuphase VX 700	61/58	88	17650	8/03
Lexicon MC 12 V 3	61/57	89	12000	2/04
Linn Kisto	61/57	86	12500	4/05
McIntosh MX 135 AC	60/57	87	10500	5/05
Lexicon MC 8	60/55	88	7800	8/04
Linn Kinco	60/56	85	6800	11/04
Linn Exotik + DA (keine Videoverarbeitung)	60/56	82	4200	10/05
Rotel RSP 1098 (mit TFT-Display)	56/52	3500	10/03	
Marantz AV 8003 (Tuner, Netzwerkl.)	56/54/52	82	2800	9/08

Surround-Endverstärker

Absolute Spitzenklasse				
	Klang	Punkte	Preis	Heft
Accuphase PX 650	58/55	87	9000	4/06
McIntosh MC 207 AC	58/55	88	8350	5/05
McIntosh MC 7205	56/53	7250	10/00	

Spitzenklasse				
	Klang	Punkte	Preis	Heft
Lexicon CX 7	55/51	83	5500	8/04
Meridian G 55	55/51	80	4450	10/06
Linn C 5100	54/52	78	3100	10/05
Rotel RMB 1095	53/46	78	3000	4/03
Marantz MM 8003	51/41	76	1700	9/08
Vincent SP 996 (5 x Mono)	50/39	73	1750	4/03
Rotel RMB 1075	49/43	73	1500	4/03
Harman PA 4000 (4-Kanal)	49/42	72	1400	4/03

Quellen



CD-Player

Absolute Spitzenklasse				
	Klang	Punkte	Preis	Heft
Burmester 069 (1 ana. + 2 dig. Eingänge, regelbar)	65	94	36900	12/07
Naim Audio CD 555 + Netzteil CD555 PS	65	90	21600	6/06
Ayre CX 7e MP	64	89	3800	6/09
Meridian 808.2	64	93	12000	5/08
Ayon CD 1s (Digital-Eingänge)	63	89	2700	11/10
Acoustic Arts Drive II SE + Tube-DAC II SE	63	89	13890	12/08
Naim Audio.CDS 3 + Netzteil XPS 2	63	86	11650	11/03
Naim Audio CD 5 XS + Netzteil FlatCap XS	63	87	3300	10/09
Ayre CX 7e (bei symm. Anschluss 63 Punkte)	62	87	3800	2/08
Linn Majik CD	62	88	2900	6/06
Mark Levinson 390 S (2 Digital-Eingänge)	62	9900	11/01	
Naim CD 5 + Netzteil FlatCap 2x	62	85	3130	3/05
Pathos Digit (spielt auch DVD-Tonspurten)	62	86	3200	5/08
T.A.C. CD C 60 (höchster Röhrenpl.)	62	89	3400	4/09
Bryston BCD 1	61	85	3200	3/08