

# Auf eigenen Füßen



Man nennt sie „Standalone“-Recorder: reine HiFi-Aufnahmegeräte, die nicht auf den PC angewiesen sind. **Yamaha** präsentiert mit dem CDR-HD 1500 eine Kombination aus CD-Recorder und Festplatte, die sich besonders zum Digitalisieren von Vinyl-Sammlungen eignet. **Ulrich Wienforth** hat den Neuling nach allen Regeln der Kunst durchgecheckt.

**M**an kann die Vinyl-Sammlung ja in Ehren halten und zu besonderen Anlässen noch mal eine schwarze Scheibe auflegen – aber für den täglichen Bedarf ist die CD doch praktischer. Nur: Wie lässt sich mit vertretbarem Zeitaufwand und mit gutem Ergebnis das komplette LP-Archiv auf CD brennen? Wer den PC für diese Aufgabe einsetzt, braucht eine gute Soundkarte, ein wenig Glück, damit es am Ende auch highfidel klingt. Sicherer ist Yamahas Standalone-Lösung: Der CDR-HD 1500 arbeitet intern mit Original-Computer-Baugruppen, aber die sind so perfekt aufeinander

abgestimmt und so gezielt für die Audioanwendung optimiert, dass sie jeden Standard-PC in die Tasche stecken. Von der klassischen Bedienung eines HiFi-Gerätes ganz zu schweigen.

Das fängt schon damit an, dass Sie den Yamaha-Recorder nicht „booten“ müssen. Sie schalten ihn einfach ein, und schon nach wenigen Sekunden ist er startklar. Dasselbe gilt übrigens fürs Ausschalten: Sie müssen ihn weder „herunterfahren“ noch auf Standby schalten, denn er hat einen rastenden Netzschalter, den Sie jederzeit betätigen können – nur nicht während der Aufnahme. Und Sie müssen sich nicht durch endlose Menüs

und Systemsteuerungen quälen, bis das Gerät den ersten Ton von sich gibt. Denn auf alle wichtigen Funktionen haben Sie über Tipptasten und Drehknöpfe direkten Zugriff. Zwar kommt Yamaha nicht ganz um Menüs herum, aber die sind sehr geschickt kontextbezogen angelegt: Wenn Sie die Menü-Taste drücken, erscheinen jeweils nur die Optionen, die in der gerade gewählten Betriebsart gebraucht werden.

So gehen Sie vor, um Ihre LPs zu digitalisieren: Den Plattenspieler verbinden Sie wie gewohnt mit dem Phono-Eingang Ihres Verstärkers und dessen Tape-Ausgang mit dem Line-Eingang des Yamaha-



**Audio only:** Über die serielle Schnittstelle werden nur Textdaten etc. übertragen. Ein Fernseher lässt sich über „Video Out“ anschließen, um Menüs und Playlists übersichtlich anzuzeigen.

Decks. Sie tippen auf Aufnahme, wählen den Analogeingang, steuern anhand der elfteiligen Pegelanzeige aus und starten schließlich die Aufnahme mit der Play-Taste. Das ist nicht anders als beim Cassettedeck – nur dass der CDR-HD 1500 auf Festplatte aufnimmt. Und dass er jeweils nach einer Musikpause eine neue Titelmарke setzt und am Ende der Platte automatisch stoppt. Solcher Komfort ist nicht zu unterschätzen, wenn Sie vielleicht Hunderte von LPs kopieren wollen.

Nun gelingt bekanntlich das automatische Erkennen der Musikpausen gerade bei Vinylplatten wegen der Störgeräusche nie ganz zuverlässig. Kein Problem: Wir haben es zum Glück nicht mit einem Direktschnitt auf CD, sondern mit einer Festplattenaufnahme zu tun, und die lässt sich nachträglich nach Herzenslust bearbeiten. Im „Edit“-Menü können Sie Titelmарken setzen, löschen oder in 1/74-Sekunden-Schritten feinjustieren, wobei zur Kontrolle jeweils einige Sekunden vor und hinter der Marke angespielt werden. Und natürlich können Sie ganze Titel löschen und neu aufnehmen, falls es einen Knackser durch Schmutz auf der LP gab. Titel und Interpreten können Sie bei Bedarf noch im Klartext eingeben. Erst wenn alle Tracks perfekt im Kasten sind, „schieben“ Sie das komplette Album von der Festplatte auf die CD-R – mit Achtfach-Tempo. Das Original

kann auf der Harddisk bleiben, denn das ist die mit Abstand schnellste und bequemste Art, auf Ihr Archiv zuzugreifen. Immerhin fasst die Platte gut 400 Stunden im Original-PCM-Format, ohne jede Kompression. Und wenn das mal nicht reicht, können Sie durch die Klappe in der Rückfront eine neue Festplatte nachschieben.

Die riesige Kapazität dieses Speichermediums ist es auch, die den Yamaha-Recorder für Freunde des Radios so interessant macht. Ob Festspiel-Übertragungen oder ganze ARD-Klassiknächte – so viel ununterbrochene Aufnahmezeit bietet kein anderer Tonträger. Und im Vergleich zu Digitalempfängern mit integrierter Festplatte hat die Yamaha-Lösung den Vorzug der virtuellen und sehr präzisen Editiermöglichkeiten. So können Sie etwa nachträglich weich ein- und ausblenden, wenn die Standing Ovationen aus Bayreuth zu lange dauern oder der Moderator über den Applaus spricht. Um die Navi-

## Stichwort

### Copy-Bit

Nach den SCMS-Regeln, die Musikindustrie und HiFi-Branche vereinbart haben, dürfen nur Original-CDs digital kopiert werden. Dabei fügt der Recorder ein Copy-Bit in die digitalen Zusatzdaten ein. Beim Versuch, in der zweiten Generation digital zu kopieren, erkennt der Recorder das Copy-Bit und verweigert die Aufnahme.

# W E L T N E U H E I T

## „Ganz klar die beste Mini-HiFi-Anlage der Welt. Ein unübertroffenes Klangereignis.“

tv14 10/2005



ausgezeichnet 2005  
mit dem design award



**reddot**  
best of the best

**Von Zeit zu Zeit schafft die BOSE®-Forschung das scheinbar Unmögliche:**

*Stellen Sie sich vor*, ein einfacher Knopfdruck genügt, und Sie genießen Ihre Lieblings-CD/MP3-CD oder Ihr bevorzugtes Radioprogramm an jedem Platz, wo eine Steckdose in der Nähe ist.

*Stellen Sie sich vor*, Sie erleben den raumfüllenden Klang weitaus größerer und teurerer HiFi-Anlagen mit einem System, das kaum mehr Platz braucht als ein aufgeschlagenes Buch – ein System, das dank patentierter Technologien keine separaten Lautsprecher benötigt und HiFi-Klang sogar bei Zimmerlautstärke garantiert.

Diese einzigartigen Vorteile und viele mehr bietet Ihnen nur das neue „Klangwunder“ von BOSE®.

Machen Sie großartige Musik zu Ihrem ständigen Begleiter. Das neue **WAVE®** Music System ist in Schwarz oder Weiß nur direkt bei BOSE® erhältlich.

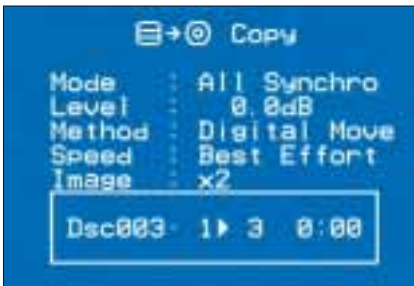
**Einfach kostenlos anrufen, jetzt gleich bestellen oder Infos anfordern:**

 **(08 00) 2 67 33 33**

Internet **www.testhoerer.de**

Kennziffer **5AFF38**

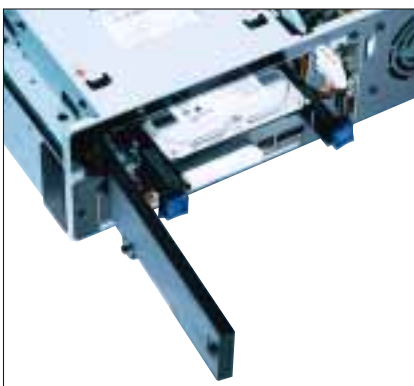
**BOSE®**  
Better sound through research®



„Digital Move“: Digital auf die Harddisk kodierte Titel lassen sich digital auf CD brennen – verschwinden danach aber von der Festplatte.



Editieren à la carte: Titel lassen sich teilen, verbinden, löschen, ein-/ausblenden („Add Fade“) und Startmarken nachträglich justieren.



Durch diese Hintertür lässt sich die Festplatte auswechseln – falls Ihnen die rund 400 Stunden Spielzeit nicht reichen.

## Stichwort

### CD-Text

Titel, Komponist und Interpreten der CD werden auf texttauglichen Playern im Klartext angezeigt – sofern die Scheibe den CD-Text enthält, was vorwiegend bei Sony Music der Fall ist. Aber auch dafür gibt es wieder ein spezielles Copy-Bit: Es verbietet das Kopieren von CD-Text. Nur die PC-Branche hält sich daran nicht.

gation durch stundenlange Radio-Mitschnitte zu erleichtern, setzt der CDR-HD 1500 automatisch in voreinstellbaren Zeitabständen Titelmärken, die Sie bei der Wiedergabe per Skip anfahren – und später natürlich löschen oder verschieben können. Wenn Sie vom Digitalradio DVB auf-

den Umweg über D/A- und A/D-Wandler, ganz streng nach den SCMS-Regeln, aber auch dies noch mit doppelter Geschwindigkeit. Und beim Kopieren von der Festplatte zur CD-R werden die Daten von der Harddisk gelöscht, falls es sich um eine Digitalkopie in der zweiten Generation

der Lüfter läuft zum Glück nur bei Bedarf. Klanglich ist der 1500er ein waschechtes HiFi-Gerät: Er klingt angenehm füllig und sonor, farbig und rund – allerdings nur bei richtiger Netzsteckerpolung. Natürlich kann er nicht mit 2.000-Euro-Playern mithalten, aber die gebrannte Scheibe

## Die Festplattenaufnahmen lassen sich nach Herzenslust bearbeiten

nehmen, bietet der Yamaha koaxiale und optische Eingänge, und er setzt den 48-kHz-Takt des gesendeten Signals automatisch auf die 44,1 kHz des CD-Standards um. Sogar die Aussteuerung des Digitalsignals lässt sich bei Bedarf regulieren – oft bleiben die Sender ja deutlich unter der Vollaussteuerungsmarke. Auch für die Wiedergabe oder für Kopien auf externe Digitalrecorder stehen übrigens optische und koaxiale Anschlüsse zur Verfügung.

Besondere Spezialität des Yamaha-Recorders ist das interne CD-Kopieren. Es läuft in zwei Schritten ab: Zuerst wird die Original-CD auf Festplatte kopiert, wo die einzelnen Tracks bei Bedarf noch bearbeitet werden können, und danach geht's von der Harddisk auf die CD-R oder -RW. Dabei prüft das clevere Brenner-Laufwerk, das übrigens vom Audio-Spezialisten Plextor stammt, jeweils die optimale Lese- oder Schreibdrehzahl. Eine fehlerfreie Original-CD wird mit Zehnfach-Tempo „gerippt“, während schon etwas ramponierte Scheiben oder selbst gebrannte CD-Rs auf Zweifach-Speed gedrosselt werden. Handelt es sich um eine Digitalkopie mit Copy-Bit, dann wählt der Yamaha intern

handelt. Alternativ können Sie auch hier den analogen Umweg wählen, dann bleiben die Tracks auf der Festplatte. Radio-Mitschnitte werden aber auch nach einer Digitalkopie nicht von der Platte gelöscht.

Übervorsichtig ist Yamaha auch beim CD-Text: Er wird zwar angezeigt, sofern auf der Original-CD vorhanden, aber nicht kopiert. Titel und Interpretennamen können von Hand per Drehknopf oder Fernbedienung eingegeben werden. Das geht leichter von der Hand, wenn Sie an die Videobuchse einen Fernseher anschließen. Oder Sie verbinden den Recorder gleich über die serielle Schnittstelle mit dem PC, laden sich ein kleines Programm von der Yamaha-Website herunter und geben den Text per Tastatur ein. Das ist alles andere als Luxus: Für die Orientierung auf der riesigen Festplatte sind die Klartextnamen unerlässlich.

Zum CD-Einlesen braucht der CDR-HD 1500 ziemlich lange – wohl weil er stets die Qualität der eingelegten Scheibe prüft. Sämtliche Kopiervorgänge laufen denkbar flüssig, auch bei „Copy Controlled“-CDs kommt er nicht ins Stolpern. Das Laufgeräusch von Festplatte und CD-Brenner hält sich in Grenzen, und

klings auf solchen High-End-Geräten immer noch fast so gut wie die Original-CD. Bei Wiedergabe ab Festplatte wirkt der 1500er noch ein wenig beschwingter, flüssiger und aufgeweckter als beim CD-Abspielen. Das Ripping-Tempo beeinflusst den Klang nur ganz minimal: Eine in Echtzeit kopierte CD wirkt einen winzigen Hauch vitaler als die mit Zehnfach-Tempo gerippte. Aufnahmen über den Analogeingang gelingen in fast derselben Qualität wie Digitalkopien. Insofern ist der CDR-HD 1500 tatsächlich ein idealer „LP-Brenner“.

Yamaha hat diesen Recorder bewusst klassisch konzipiert: ohne Multiroom-Fähigkeiten, ohne Zugriff nach Genres oder Interpreten. Er ist keine Jukebox, und doch bietet sich die Festplatte mit ihren rund 400 Stunden Spielzeit als Musikarchiv an. Klanglich ist sie der CD-Wiedergabe sogar überlegen. ■

## Info

### Yamaha CDR-HD 1500

ca. € 830  
Farben: schwarz oder titan  
Garantie: 6 Monate  
Vertrieb: Yamaha,  
Tel. 04101/3090,  
www.yamaha-hifi.de