

Und sie drehen sich noch...



Stolze 35 Jahre ist die Compact Disc mittlerweile am Markt – im schnelllebigen Digitalzeitalter eine mittlere Ewigkeit. Und nach wie vor werden neue Geräte für die gute alte Silberscheibe aufgelegt. Der klassische CD-Player fungiert mittlerweile auch als DAC, und immer mehr Musikserver lesen dank eigenem Laufwerk CDs automatisch ein und kopieren deren Inhalt auf ihre Festplatte.



Hand aufs Herz: Wer hätte in den frühen 2000er-Jahren geglaubt, dass sich die CD gegen die Konkurrenz neuer Formate auf lange Sicht würde behaupten können? SACD, DVD-Audio, Blu-ray und Co. protzten mit höherer Klangqualität und vielen Möglichkeiten, doch der CD gefährlich wurden sie letzten Endes nicht. Selbst im aktuell angebrochenen Streaming-Zeitalter machen CDs nach wie vor 45% des Umsatzes der Musikindustrie aus.

Wie schon die LP vor ihr, blieb die Compact Disc der Standard, den man überall abspielen und konvertieren konnte, und viele HiFi-Hersteller setzen deshalb nach wie vor auf Laufwerke in ihren Anlagen oder sogar eigene CD-Player.

CD im Streaming-Zeitalter

Dabei hören viele Musikfreunde gar nicht mehr durch rituelles Einlegen der Scheibe in die herausgefahrene Lade. Dank der Kompatibilität zu Computern ließ sich die Musiksammlung auf CD recht einfach auf Festplatte übertragen (ripen) und begründete so manche umfangreiche digitale Sammlung.

Heute geht das einfacher: Musikserver wie von Cocktail Audio oder Audio-Netzwerk-Festplatten wie von Melco und innuOS lesen CDs ohne Computer ein und stellen sie einem Streamer zur Verfügung. Mit aufbereiteten Daten und Covers, versteht sich. So wird die CD noch lange leben.

Malte Ruhnke ■



innuOS ZENith

Der ZENith ist der „größte“ von drei Servern, die die Firma innuOS mit Sitz in Portugal im Programm führt. Neben dem Testgerät gibt es noch den Zen Mini (ab 850 Euro) und den Zen (ab 1800 Euro, jeweils mit 1 TByte HDD-Speicher). Unser Spielgefährte heißt ZENith MkII und kostet stattliche 2700 Euro, dafür ist aber eine SSD mit 1 TByte Speicher eingebaut. Wer mehr will oder braucht, kann mehr haben, muss dann aber auch mehr zahlen (2 TByte SSD kosten 3500 Euro, 4 TByte SSD 5400 Euro).

Solche Preise schrecken Computerfans mit preiswerten Plastik-NAS erst einmal ab. Wenn man aber gute Ausstattung, unkomplizierte Handhabung und Zuverlässigkeit ebenso berücksichtigt wie den lüfterlos-leisen Betrieb und die spezielle Optimierung für Audio-Streams, relativiert sich der Preis. Im Inneren des ZENith sitzt eben eine SSD-Festplatte. Die hat heutzutage noch ihren Preis, ist aber gegenüber HDDs von Vorteil, da die Reaktionszeiten einfach kürzer ausfallen.

Gerade wer eine große digitale Musiksammlung besitzt, wird sich daran erfreuen, wenn er blitzschnell auf seine Titel zugreifen kann.

Der Hersteller betont noch einen weiteren Vorteil der Solid State Drives: verringerte elektrische und mechanische Störgeräusche. Da ist durchaus was dran. Vereinfacht ausgedrückt ist eine SSD ein Chip, und da dreht sich und vibriert folglich auch nichts. Hier fließt auch kein Strom, wie er für die Drehbewegung einer HDD nötig ist. Inwieweit dieser Vorteil, wie vom Hersteller behauptet, in mehr klanglicher Transparenz niederschlägt, lässt sich schwer überprüfen, aber Perfektion bei der Datenlieferung hat dem Klang zumindest noch nie geschadet.

Gut verpackt

Das Gehäuse ist bei einem Server funktionelle eher Mittel zum Zweck, spielt aber in einer HiFi-Umgebung eine wichtige Rolle. Der ZENith sieht mit seiner verspielten und edlen Frontschlicht superb aus. HiFi-taug-

liche Maße und ein ebensolches Gewicht schaffen Vertrauen. Damit der ZENith dieses nicht verspielt, setzen die Entwickler auf eine eigens programmierte Software, die das „Ding am Laufen“ hält. Sie ermöglicht viel Komfort, den man anderswo vergeblich sucht. So benötigt man zum Beispiel keine App, um den ZENith zu steuern (wohl aber, um ihn als Datenstromlieferanten zu nutzen).

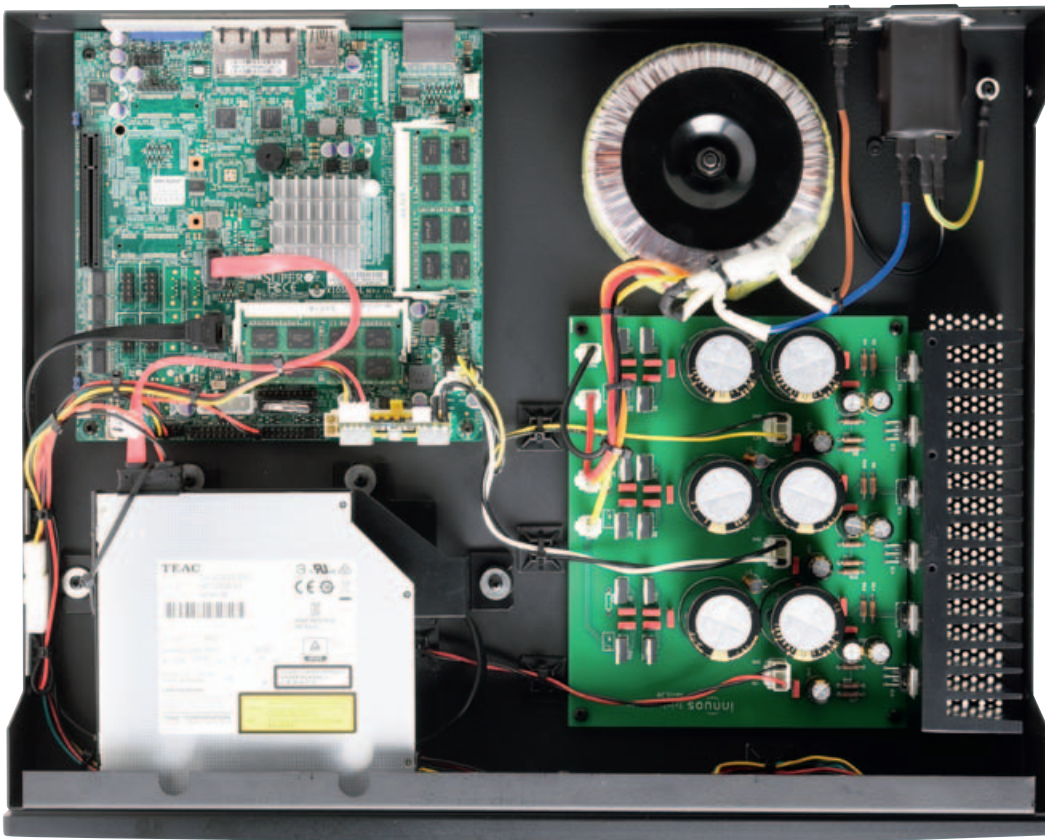
Man kann vielmehr mit jedem Webbrowser (etwa Chrome, Internet Explorer oder Firefox) auf die Benutzeroberfläche zugreifen. Das geht folglich mit jedem Gerät im Netzwerk, mit installiertem Browser – also auch mit dem Smartphone oder dem Tablet. Über den Browser kann man dann zum Beispiel Dateien, die man auf die interne SSD kopiert hat, umbenennen oder auch Coverbilder ergänzen oder austauschen.

Das eingebaute Laufwerk signalisiert schon, dass der ZENith auch als Ripper fungiert; spricht, wenn Sie eine CD einlegen (Slot-in), kopiert er den Inhalt wahlweise als WAV-

(unkomprimiert) oder FLAC-Datei (verlustfrei komprimiert, aber nicht datenreduziert) auf seine Festplatte, und das entweder im „normalen“ oder im langsameren und daher auch leiseren Ruhe-Modus. Das Taggen, also das Versehen der Daten mit Titelnamen, Interpret, Albumcover etc., übernimmt er ebenfalls automatisch. Wer eine große Sammlung digitalisieren will, sollte diesen Vorteil gegenüber dem eigenhändigen Rippen und Taggen am PC nicht unterschätzen. Wer dennoch Herr der Lage bleiben will, kann auch das „begleitete CD-Einlesen“ auswählen. Bei diesem Modus kann der User alle Tags prüfen, bevor sie übernommen werden.

Doch damit nicht genug. Beim Kopieren von bereits gerippten CDs von einer Festplatte auf die SSD ergänzt das System fehlende Tags, sortiert die Dateien auf Wunsch nach ihrer Güte (komprimiert, CD-Qualität, HiRes) und ermöglicht den direkten Download aus Online-Diensten wie Highresaudio über den Browser – das Entpacken und Einsortieren der Downloads





Ein TEAC-Laufwerk fürs Rippen, ein sehr reichhaltig bestücktes Mainboard und ein ziemlich überdimensioniertes Netzteil-Konstrukt. Auf den Ringkerntransformator folgen drei Netzteile für Mainboard, CPU und Festplatte. Eine 1-TByte-SSD und ein geschirmtes Netzfilter runden die Innenausstattung ab.

geschieht automatisch. Sehr nützlich ist auch der „Quarantäne-Bereich“, in den Alben verschoben werden, die doppelt vorhanden, noch nicht getaggt oder defekt sind.

Back me up, Scotty!

Selbstverständlich „denkt“ ein so ausgefuchstes System auch an Backups. Eine per USB angeschlossene externe Festplatte oder ein NAS im selben Netzwerk wird auf Wunsch regelmäßig aktualisiert. Und à propos NAS: Der ZENith kann Musik auch von einem Network Attached Storage (NAS) wiedergeben.

Ein wenig kritisch muss man sicher das Herstellerversprechen sehen, dass der ZENith sich – im Gegensatz zu seinen kleineren Brüdern – an audiophile Hörer wendet. Auf der Homepage werden „Details“

und „grenzenlose Dynamik“ versprochen, wobei man fragen muss, woher die Klangqualität kommen soll. Schließlich wird das Musiksinal per USB-out einem D/A-Wandler anvertraut, der den Strom aus Einsen und Nullen in analoge Signale wandelt und damit maßgeblich über den Klang bestimmt. Und dass die eingesetzten Bauteile das Signal nicht total verzittern, dürfte selbstverständlich sein. Von daher ist es natürlich nicht unsinnig, dass hier bauteilemäßig und in puncto Layout sehr

sauber gearbeitet wurde. Aus demselben Grund etwa verzichten die Entwickler auf WLAN und Bluetooth. Die sorgen nach ihrer Ansicht nur für Ärger. Gerade für HiRes-Wiedergabe ist sowieso ein LAN-Kabel erforderlich und auch in allen anderen Lebenslagen ist es dem Funk vorzuziehen.

Wer Probleme hat, das Gerät in sein Netzwerk einzubinden, kann dieses übrigens fernwarten lassen – auch eine tolle Sache. Im Test lief aber alles perfekt: zuverlässig, stabil, schnell und



Außer einem USB-Ausgang hat der ZENith keine digitalen Tonausgänge. Dafür gibt es zwei RJ45-Schnittstellen (eine für reine Musikdaten zum Streamer), sowie einen USB für Backup-Laufwerke.

intuitiv. Hier sind keine großen PC-Kenntnisse gefragt, hier steht die Freude an der Musik im Vordergrund.

Und App dafür

Wer Musik hören möchte, benötigt aber dennoch eine App. Bis die innuOS-eigene App fertig ist, werden noch ein paar Monate vergehen. Bis dahin kann man aber etwa iPeng (iOS) oder OrangeSqueeze (Android) nutzen, um den ZENith zum Player zu machen.

Und dann spielt die Musik, ohne dass man sich über die Technik dahinter Gedanken machen muss.

Alexander Rose ■

innuOS	
ZENith MkII	
2700 Euro (Herstellerangabe)	
Vertrieb: innuOS, Portugal Telefon: 0800 / 7 24 45 38 E-Mail: sales@innuos.com www.innuos.com Auslandsvertretungen siehe Internet	
Maße: B: 42 × H: 7,5 × T: 33 cm Gewicht: 9 kg	
Daten und Fakten	
Festplatte	
Format	SSD
Größe	
Kapazität	1 TB
Ansteuerung	USB 3.0 / Netzwerk
Anschlüsse/Verbindungen	
Audio-Ausgang	USB-A
Netzwerk/Streamer	Ethernet
Externe Speicher/Backup	USB-A
Zusätzliche Streaming-Funktionen: Wiedergabe von NAS möglich, HiRes-Käufe über Browser, Room-ready, Quarantäne-Ordner	
Verbrauch Standby/Betr.	7,3/14 W
Bewertung	
Praxis	8
Wertigkeit	9
Angesichts der brillanten Software, der geschmeidigen Bedienung und der hochwertigen Bauteile relativiert sich der Preis. Ein sehr empfehlenswertes Gerät!	
stereoplay Testurteil	
Preis/Leistung	sehr gut