

Zwei Welten – ein Player

Cambridge Audio bringt mit dem Azur 640 H seinen ersten Musik-Server auf den Markt und landet mit diesem bereitwilligen Diener nicht nur klanglich einen Volltreffer

von Carsten Barnbeck

Computer sind die leistungsfähigsten und komplexesten Maschinen, die je vom menschlichen Gehirn erdacht wurden. Allein jene Dienste zusammenzufassen, die sie innerhalb unseres Themenschwerpunktes vollbringen können, würde den Rahmen jeder STEREO-Ausgabe sprengen. Fest steht jedenfalls: Das Abspeichern und Wiedergeben von Musikdateien kratzt gerade mal an der Oberfläche des Machbaren!

Aber warum hat dann nicht jeder einen PC im HiFi-Rack liegen? Die Antwort leuchtet ein: Computer sind hässlich, sie machen Lärm und benötigen einen klobigen Monitor. Außerdem ist ihre Bedienung streitbar, und für jeden Einsatzbereich ist entsprechende Software vonnöten. Zuletzt dann auch noch das: Ein gewöhnlicher PC klingt mit seiner On-Board-Soundkarte – wir versuchen jetzt mal, nett zu bleiben – ziemlich bescheiden.

Um diese Probleme zu umschiffen, drehte der englische Hersteller Cambridge Audio den Spieß einfach um: Die Briten versuchten nicht, einen PC mit kosmetischen Maßnahmen für den Wohnzimmergebrauch aufzupöppeln, sondern erweiterten einfach einen gut klingenden CD-Spieler – als bereitwilliges „Opfer“ bot sich hierbei natürlich der Azur 640 C an – um ein Mainboard,

Prozessoren, eine Festplatte, RAM und all die schönen Dinge, die aus einem leeren Gehäuse einen Audio-Server machen. Aus diesem genialen wie einfachen Ansatz leiten sich einige unbestreitbare Vorteile ab, die diesen speziellen Rechner zu einer echten HiFi-Komponente adeln:

Der 640H ist tief in seinem Inneren ein CD-Spieler geblieben. PC und Datenspeicher wurden auf diese Basis gepflanzt

Nicht nur Computer-Spieler stöhnen über den „immensen“ Energiehunger moderner Grafikkarten und Prozessoren. Die Folge sind immer kräftigere Netzteile mit lauten Lüftern, über deren 450 Watt ein gestandener HiFi-Hersteller seinerseits nur müde lächeln kann. Der Azur 640 H beherbergt im Gegensatz zum handelsüblichen Rechner einen dicken

Ringkerntrafo, der unter Umständen nicht nur mehr leistet als jedes PC-Netzteil, sondern auch noch verschwiegen ist.

Der nächste Vorzug, den Cambridge mit seinem Vorgehen erzielt, manifestiert sich in der gesteigerten Klangqualität. Der Server benötigt keine Soundkarte, sondern liefert digitale Tondaten an den D/A-Wandler, der auch beim CD-Spieler zum Einsatz kommt. Damit hat er gegenüber Computern nicht nur klanglich die Nase vorn, sondern erspart seinem Betriebssystem einen Treiber, der im Zweifel eh nur Rechenzeit beansprucht, Ressourcen schluckt und obendrein auch noch Fehler verursachen kann.

Oberflächlich betrachtet, hat man es beim Azur zunächst mit einem Datenspeicher im schicken Gehäuse zu tun, der über einen direkten Draht zu einem hochwertigen, in einer strahlungsgeschirmten Hülle untergebrachten Lauf-



So unscheinbar sie ja aussehen mag: Auf dieser Festplatte lassen sich schon unkomprimiert tausende Titel abspeichern

werk verfügt. Der Anwender kann seine Musik also wahlweise direkt von der CD oder von der Festplatte anhören, die mit einer Kapazität von 160 Gigabyte tausende unkomprimierter (WAV) und zehntausende komprimierter (MP3, WMA, AAC, etc.) Titel aufnehmen kann.

Vor dem ersten Hörgenuss wollen die endlosen Weiten dieser Platte aber mit Daten gefüttert werden. Dazu kann man die Medien einfach „rippen“, also kopieren,

oder man vernetzt den Cambridge mit einem Computer und überträgt kurzerhand dessen iTunes- oder WinAmp-Bibliothek.

Wie jeder Computer ist nämlich auch der Azur netzwerkfähig (siehe Kasten S. 46) und lässt sich so auf verschiedene Weisen in kleine oder große Kommunikationsgemeinschaften einbinden. Auf diesem Wege kann er schließlich sogar Kontakt mit dem Internet aufnehmen und über einen Online-Store oder Online-Radios seinen Funktionsumfang spürbar erweitern.

Um den Spieltrieb des Benutzers weiter zu schüren, spendierten die Briten ihrem 640er ein analoges Audio-Eingangspaar. Man hat also gleichzeitig einen ausgewachsenen Digitalrecorder vor sich, dessen Laufwerk sich zwecks endgültiger Archivierung als CD-Brenner entpuppt.

Um ihnen die Möglichkeiten eines solchen Systems plastisch vor Augen zu führen, lassen Sie uns ein kleines Fallbeispiel durchgehen: Nehmen wir an, man überspielt eine ältere Schallplatte auf den Server. Dieser legt die Titel unkomprimiert als WAVs auf seiner Platte ab. Nun geht man ins Arbeitszimmer, startet den PC und öffnet die frisch aufgenommenen Dateien mit WaveLab, dreht an den Equalizern, entknistert einen Track und entfernt Rauschen von einem anderen. Nach dem Speichern geht's zurück ins Wohnzimmer, wo man die Lieder in der neuen Klangqualität vorfindet.

Das ist nur eine von vielen Möglichkeiten, die zeigt, dass man es hier nicht mit einem einfachen Player zu tun hat. Der 640 H ist ein Datenjongleur, der sich vornimmt, eine Verbindung zwischen zwei Welten herzustellen. Er versucht die Vorzüge und Features eines Rechners ins Wohnzimmer zu

STICHWORT

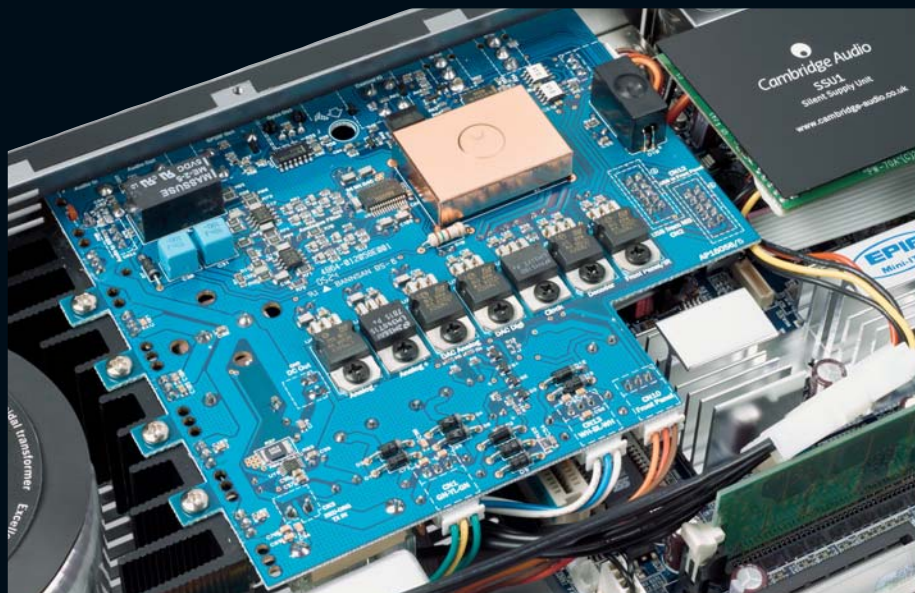
Rippen
Als Rippen bezeichnet man den Prozess, bei dem Audiodaten von CD (S/PDIF) auf einen Datenspeicher (WAV, AIFF, MP3, etc.) übertragen und gewandelt werden.



bringen und muss dabei das Kunststück vollbringen, diesem Computer eine auch für Laien verständliche Bedienung einer HiFi-Komponente einzupflanzen. Cambridge orientiert sich daher an einem prominenten Vorbild: Apples iPod. Wie beim schnittigen iPod sind die Inhalte in logische Zusammenhänge gebracht und in Menüebenen angeordnet, durch die man sich bequem mit vier Pfeil- und einer „Enter“-Taste bewegen kann.

Dennoch sollte man sich nichts vormachen: Während es selbst einem Anfänger gelingen sollte, einen bestimmten Song aus der Bibliothek zu angeln oder die Musik nach Genres zu durchforsten, ist es ein Stück Arbeit, den Azur in ein Netzwerk einzubinden. Das kann man allerdings nicht dem Server zur Last legen. In unseren Versuchen waren es stets die Windows-Rechner, die Probleme bereiteten. Im Zweifel ist also kompetente Hilfe gefragt. Ist das Netz jedoch einmal eingerichtet, läuft alles hervorragend.

Erleichtert wird die Bedienung, wenn man einen Fernseher an den 640H klemmt, der ein On-Screen-Display besitzt und Alben-Cover anzeigt. Eine gute Ergänzung ist eine Tastatur, mit der man im Handumdrehen die Titel einer CD eintippt. Was uns abseits der umwerfenden Feature-Flut aber am meisten beeindruckt, ist die enorme Klangqualität des Azur. Fast



Die Transistoren auf der großen Audio-Platine lassen kaum erahnen, dass man es beim Cambridge mit einem vollwertigen Computer zu tun hat

beiläufig spielt der silberne Schönling so manchen CD-Spieler in der 640C-Klasse und darüber hinaus auch die meisten seiner Server-Konkurrenten an die Wand.

Ähnlich wie bei anderen Komponenten des Herstellers schmeichelt uns die ausgewogene und natürliche Mittenwiedergabe. Stimmen stehen plastisch im Hörraum und haben Volumen, wirken füllig und bieten viel Farbe und Ausdruckskraft. Im Vergleich zu seinem CD-Bruder spielt der Server außerdem um eine gehörige Note lebendiger und schmissiger. Er erscheint im

direkten Vergleich aufgeweckter und um ein wenig temperamentvoller.

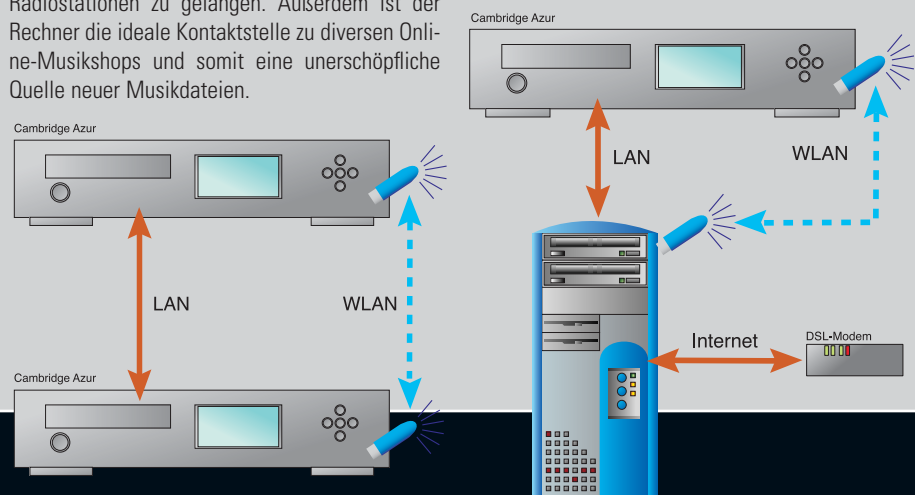
Diese Tugenden gelten gleichermaßen für CD-Wiedergabe und Festplatte. Der einzige Unterschied zwischen den Betriebsmodi liegt in den Höhen. Hier erscheint uns der Festspeicher einen Hauch dunkler und wärmer als das Laufwerk. Will man es auf die Spitze treiben, hat man so also die Möglichkeit, Einfluss auf den Klang zu nehmen.

Mobys „Lift Me Up“ von der aktuellen „Go“ tönnte direkt von CD ungemein räumlich, schmissig und hatte enorme Tiefenabildung, wirkte allerdings als typische Radioproduktion leicht bissig in den oberen Mitten und wurde bei höheren Lautstärken nervig. Das änderte sich mit dem Rippen.

Editor auch schonmal Hand ans Audiomaterial zu legen. Der Rechner ist und bleibt also der Archiv-Verwalter jeder großen Musiksammlung.

Außerdem ist er das Tor zum Internet. Über einen Internet-Computer kann der 640H auf Online-Radios zugreifen. Das funktioniert mit einem DSL-Router zwar gegebenenfalls auch im Standalone-Betrieb, also ohne den PC, doch benötigt man ohnehin Monitor, Maus, Tastatur und Browser, um überhaupt an die Adressen interessanter Online-Radiostationen zu gelangen. Außerdem ist der Rechner die ideale Kontaktstelle zu diversen Online-Musikshops und somit eine unerschöpfliche Quelle neuer Musikdateien.

Die Einrichtung eines Netzwerkes ist logischerweise umso schwerer, je komplexer die Verknüpfung aussehen soll. Vor allem kleinere Heimnetzwerke lassen sich recht schnell realisieren, da der Cambridge die dynamische Addressvergabe (DHCP) beherrscht. Der Fallstrick liegt daher erwartungsgemäß im PC, da Windows XP nach der Installation noch für Arbeit in einem Rechnerverbund konfiguriert werden muss. Hier hilft es oft nur, sich fachkundige Hilfe zu suchen.



Wie ein echter Computer lässt sich der Azur mit allerlei Peripherie-Geräten verbinden (oben). Audiosignale gelangen analog in den Server und können wahlweise analog oder digital abgegriffen werden (unten)



Der gesamte Klangcharakter erschien uns gezähmter, während der Raum jedoch an Tiefe verlor, aber dafür an Plastizität zulegte. Umgekehrt gefiel uns zum Beispiel Jeff Becks „Brush With The Blues“ direkt vom Medium besser, da die leicht nasale, mittige Live-Aufnahme durchaus eine sanfte Brise an Frische und Offenheit vertragen kann. Die Unterschiede waren zwar minimal, belegen aber, wie gut eine ordentliche Netzversorgung und ein anständiger Wandler auch bei einem Rechner wirken.

Der Azur 640 H ist alles andere als ein zaghafter Gehversuch von Cambridge auf neuem Terrain. Die erfrischend andere Herangehensweise an das Thema bereichert den Markt um eine ausgereifte, durchdachte und nicht zuletzt wohlklingende Alternative zur Server-Konkurrenz.

Zum Schutz vor dem Ringkerntrafo ist das CD-Laufwerk mit einer Abdeckung versehen



CAMBRIDGE AUDIO AZUR 640 H



ca. €1400
Maße: 43 x 8 x 32 cm (BxHxT)
Garantie: 2 Jahre
Vertrieb: Taurus, Tel.: 040/5535358
www.taurus-hifi.de

Cambridge liefert mit seinem Server-Erstling Azur 640 H einen überzeugenden und durchdachten Musik-Datenspeicher, der sowohl von Festplatte wie von CD mit seinem runden, farbkraftigen und herrlich plastischen Klangbild überzeugen kann. Obwohl die Ausstattung sehr umfangreich ist und selbst eine Recording-Funktion sowie Online-Features nicht fehlen, ist die Bedienung angenehm eingängig und übersichtlich gelungen.

LABOR

In der Messtechnik zeigte sich der Brite unanfechtbar: Der Frequenzgang des Servers weist von 20 Hertz bis 20 Kilohertz maximale Abweichungen von gerade einmal 0,4 Dezibel auf. Rechteck- sowie Impulsverhalten sind durchweg gut und sein Klirrfaktor beträgt (gemessen bei 400 Hertz und -60 dB) 0,27 Prozent. Während uns der Ausgangswiderstand mit 47 Ohm sehr zusagte, ist der Leerlauf- und Standby-Verbrauch mit 32 Watt zwar üppig, für einen „Computer“ geht das aber in Ordnung. Typisch für ein solches Gerät ist auch das relativ hohe Laufgeräusch beim Rippen einer CD.

AUSSTATTUNG

Der 640H bietet neben der griffigen, robusten und übersichtlichen Fernbedienung zwei digitale Ausgänge (opt./koax.) sowie analoge Aus- und Eingangspaare. Den Monitor kann man wahlweise via VGA-Schnittstelle oder S-Video einbinden, und Verbindung zum Netzwerk nimmt der Server über seine RJ-45-Buchse oder eine der USB-Schnittstellen auf, die man natürlich auch für externe Speichersticks nutzen kann. Über das kleine, etwas schwach beleuchtete Display ist es tatsächlich möglich, den Server mit seinem komplexen Innenleben ohne einen Monitor zu bedienen.

STEREO-TEST	
KLANG-NIVEAU	96%
PREIS/LEISTUNG	
★★★★☆	
EXZELLENT	

DOMINATOR, die Einsteiger Subwoofer-Serie von Bob Carver's Sunfire



RIESIG die Leistung, 1000 Watt RMS Verstärkerleistung

GROß Modell D12

MITTEL Modell D10

KLEIN Modell D8



WINZIG - die Preise, ab

850,- €

Thiel & Partner GmbH
Kantstr. 1 · D-50259 Pulheim
Tel.: +49 22 38 - 96 40 41
Fax: +49 22 38 - 82 45-0
www.accuton.com