

Cocktail Audio X50



Purismus pur! Im Vergleich zum X40 – und erst recht zum X30 – hat Cocktail Audio den brandneuen Musikserver X50 merklich abgespeckt. Der wichtigste Unterschied: Der X50 wird ohne Digital-/Analog-Wandler geliefert. Er kostet aber knapp 1800 Euro, also 300 Euro mehr als der X40.

Mit dem Verzicht auf den D/A-Wandler hat Cocktail Audio allerdings die digitalen Audio-Schnittstellen erweitert und bietet jetzt alles für die exakte Signalübertragung zum nachfolgenden D/A-Wandler.

Dessen Schnittstellen können so professionell oder exotisch sein wie zum Beispiel die Ausführung in I²S-Technik.

I²S: High-End-Übertragung

I²S steht für Inter IC Sound und wurde von Philips für die Audio-Kommunikation zwischen integrierten Schaltkreisen (ICs) entwickelt. Die Besonderheit für die Anwendung mit Laufwerken bzw. Streamern und D/A-Wandlern ist die synchrone Übertragung der seriellen Musikdaten und damit die prinzipielle Vermeidung von Inter-

face-Jitter, dem sogenannten Phasenzittern. Um diese perfekte Zusammenarbeit der Komponenten zu ermöglichen, sind separate Leitungen für die eigentlichen Musikdaten, für Takt und die der Abtastfrequenz entsprechende Wordclock vorhanden. Über I²S kann der X50 wahlweise PCM- oder DSD-Signale ausgeben. Diesem highendigen Anspruch der Synchron-Übertragung werden S/PDIF-Schnittstellen – auch über XLR – nicht gerecht.

Eine weitere Besonderheit ist eine USB-Schnittstelle für

Audio-Übertragung: USB Audio Class 2.0 (UAC2). Anders als über USB-Host-Adapter für den Speicheranschluss können per UAC2 USB-Audio-Interfaces angeschlossen werden, und zwar mit maximal 32 Bit und 384 Kilohertz. Im Gegensatz zu I²S erlaubt UAC2 freilich nur die asynchrone Übertragung.

Bezüglich der Wiedergabeformate bietet der X50 einerseits praktisch alle PCM-, FLAC- und datenreduzierten Formate bis hin zu OGG und AAC. Darüber hinaus laufen



Cocktail Audio hat den X50 mit einer außergewöhnlichen Vielfalt an digitalen Schnittstellen ausgestattet. Damit ist die kompromisslose Weiterleitung an beliebige D/A-Wandler – auch aus dem Profibereich – gewährleistet. Per USB 3.0 lassen sich zwei externe HDDs anschließen.

DSD-Formate bis maximal DSD256 sowie Digital Xtreme Definition (DXD). Dieses PCM-Format mit 24 Bit Auflösung und 352,8 Kilohertz Abtastfrequenz wurde ursprünglich für die Bearbeitung von DSD-Aufnahmen entwickelt. Damit ist der X50 für highendige Formate sehr gut gerüstet. Keine Unterstützung finden aber kopiergeschützte Formate sowie ISO-Files als Abbilder von SACD oder DVD-Audio.

Als Programmquellen sind zwei interne Festplatten – auch im RAID-Betrieb – möglich (siehe Kasten unten). Dazu kommen hinten zweimal USB 3.0 und vorn einmal USB 2.0 für externe Speicher. Das Streamen übers Netzwerk kann per Gigabit-LAN oder über die mitgelieferte USB-WLAN-Erweiterung erfolgen. Die Kommunikation läuft über einen Samba-Client/-Server für den Musikzugriff und – dank Gigabit-LAN – schnelle Datei-Opera-

tionen. Des Weiteren gibt es UPnP-Client, -Server und -Renderer, FTP- und Web-Server. Letzterer ermöglicht die Bedienung und Konfiguration per Web-Oberfläche und Smartphone-Apps. Durch seine Vielfalt an Netzwerk-Protokollen und die HDD-Einschübe lässt sich der X50 als Netzwerk- und HDD-Player sowie als NAS-Server betreiben.

Komfortable Datenbank

Das zentrale Element für den komfortablen Musikbetrieb ist eine stabil arbeitende Datenbank mit Sicherungsmöglichkeit auf USB-HDD und Netzwerkspeicher. Außer auf vielfältige Tag-Operationen besteht Zugriff auf Titel-Infos und Covers von lokaler oder Webbasierter Quelle. Musik lässt sich von USB- und Netzwerk-Quellen in die Datenbank importieren; das funktioniert auch mit hoch aufgelöstem Musikmaterial problemlos und inklu-

sive der Tag-Zusatzinfos. Umgekehrt ist Musik aus der Datenbank heraus exportierbar.

Als weitere Programmquelle steht ein CD-Laufwerk zur Verfügung, über das auch CDs in die Datenbank gerippt werden können. Beim Speichern in FLAC läuft das Rippen mit bis zu 6x. Schön wäre es, wenn auch SACDs und DVD-Audios abgespielt werden könnten.

Zur Ausstattung gehören DAB+, FM- und Webradio. Davon sind Aufnahmen möglich, die geschnitten, in andere Formate gewandelt, mit Tags versehen und in die Datenbank integriert werden können. Von den Musikportalen lassen sich mit dem X50 Abos für Qobus, HiResAudio, Spotify, TIDAL und Deezer nutzen. Zur Musik lässt sich eine Fotoshow aufrufen, deren Einblendvorgänge allerdings etwas hakelig wirken.

Die Anzeige kann auf dem gegenüber dem X40 von fünf auf sieben Zoll vergrößerten

Display oder über HDMI auf einem angeschlossenen TV-Gerät erfolgen. Durch das recht große Display ist die Bedienung mithilfe entsprechender Tasten und Impulsgeber auf der Frontplatte direkt am Gerät möglich. Mitgeliefert wird aber auch eine üppige Fernbedienung, sodass sich in Verbindung mit Apps und Web-Oberfläche komfortable Bedienungskonzepte für jeden Geschmack ergeben.

In puncto Verarbeitung verdient insbesondere die Mechanik eine highendige Einstufung. Das Gehäuse besteht aus mehreren dicken Aluplatten, erhältlich in Silber und Schwarz.

Reinhard Paprotka ■

Pfiffige Speichertechnik

Der X50 bietet einen sicheren und an sich geräuschlos Betrieb. Für die Nutzung eines Musikservers im Wohnzimmer sind derzeit Festplatten bis etwa vier Terabyte (TByte) zu empfehlen, erlauben sie doch einen guten Kompromiss aus hoher Speicherkapazität und akzeptabler Geräuschentwicklung. Letztere steigt mit der Kapazität deutlich an. Zwar bietet Seagate auch eine 2,5-Zoll-HDD mit 4 TByte, doch ist diese teurer und dennoch nicht leiser als die 3,5-Zoll-Version ST4000VN008. Hörbar sind die 3,5-Zoll-HDDs mit 4 TByte im X50 – außer beim Kopieren – kaum, absolut ruhig geht es freilich nur mit SSDs zu. Doch die kosten derzeit mit etwa 1450 Euro fast das Zehnfache von 3,5-Zoll-HDDs. 2 TByte sind als SSD für etwa 650 Euro erhältlich. Mit FLAC 24/96 ergibt sich auf 4 TByte eine Spielzeit von etwa 2700



Stunden, in FLAC 16/44 von etwa 9000 Stunden. Der X50 hat nun zwei HDD-Einschübe und erlaubt zudem den RAID-Betrieb, sodass mit RAID 1 die eine HDD für die Spiegelung der anderen mitläuft. Bei Ausfall einer Disc kann diese ausgetauscht werden, RAID baut dann eine neue Spiegelung auf. Für den Super-Datencrash reicht das freilich nicht, dafür empfiehlt sich die zusätzliche Sicherung der Musikdaten auf externen Medien.

stereoplay Highlight

Cocktail Audio X50

1800 Euro (Herstellerangabe)

Vertrieb: NovelTech, Wassertrüdingen
Telefon: 09832/706818
www.cocktailaudio.de
Auslandsvertretungen siehe Internet

Maße: B: 44 x H: 11 x T: 36 cm
Gewicht: 9,8 kg

Daten und Fakten

Audioformate

Wiedergabe: WAV, FLAC, ALAC, MP3, AAC, AIFF, M3U (Auswahl), DSD64, DSD128, DSD256, DXD
Max. Aufl./Abtastfr.: 32 Bit/384 kHz
CD-Rippen: WAV, FLAC, OGG, MP3

Hardware

Prozessor: ARM Cortex 2x1 GHz
HDD: 2 Slots für 2,5/3,5 Zoll, bis 8 TB
Display: 7-Zoll-TFT / 1024x600
Opt. Laufwerk: CD/DVD (kein DVDA) / USB 3.0 / Netzwerk

Zusätzliche Features:

HDD-Betrieb mit RAID-Datensicherheit, NAS mit SMB, UPnP, FTP, komfortable Musik-Datenbank

Verbrauch Standby/Betr. 0,3/15 W

Bewertung

Praxis 9
Wertigkeit 8

Der Cocktail Audio X50 ermöglicht das perfekte Zusammenspiel mit highendigen D/A-Wandlern und – mit zwei 2,5-Zoll-Festplatten – eine RAID-gesicherte Speicherung der Musikdaten.

stereoplay Testurteil

Preis/Leistung **überragend**