

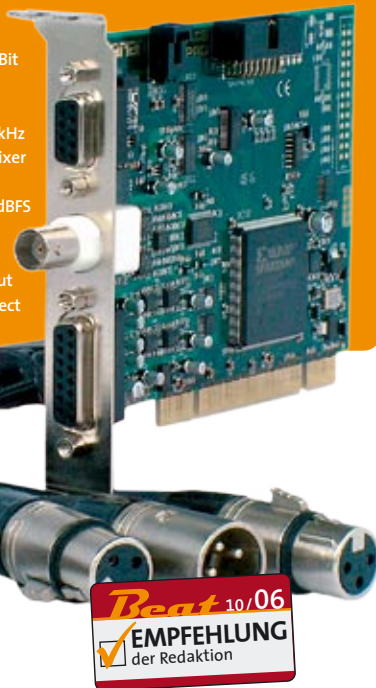
Test: Marian Trace PRO PCI-Audiokarte

von Alexander Weber

Schritt für Schritt rüstet Marian seine PCI-Interfaces auf 192 kHz hoch. Mit der Trace PRO liefert der Hersteller Pro-Audio-Qualität zum Homerecording-Preis.

Features:

- PCI-Busmaster-Karte
- Samplefrequenz: 32 kHz bis 192 kHz; 24 Bit
- symmetrischer Stereo-Analog-In/Out
- AES-/EBU-Schnittstelle
- Frequenzgang: 20 Hz bis 61 kHz bei 192 kHz
- latenzfreier 20-Kanal-DSP-Hardware-Mixer
- Dynamik: 113 dB(A)
- Pegel: +18 dBu; +8 dBu und -6 dBV bei 0 dBFS
- Wordclock/Superclock
- TDM-SyncBus
- Samplerate-Konverter an digitalem Input
- Treiber für MME, ASIO 2, GSIF, WDM, Direct Sound



Trace PRO

Hersteller: Marian
Web: www.marian.de
Preis: 359 Euro

- ▲ PCI-Busmaster-Technologie
- ▲ DSP-Mixer
- ▲ Latenz unter 1 ms
- ▲ TDM-Sync-Bus
- ▼ keine Mac-OS-X-Unterstützung

Bewertung



Beat

Alternative

Lynx ONE
www.lynxstudio.de
Preis: 499 Euro

Die Firma Marian entwickelt seit über zehn Jahren erfolgreich professionelle Lösungen für Anwender aus dem Bereich der digitalen Audio-Elektronik. Die neue Trace-Serie löst dabei Schritt für Schritt die die älteren Karten der Marc-Serie ab. Beat schaute sich für diesen Test Marians erste analoge Wandlerkarte der neuen Generation genauer an.

Überblick

Die TRACE PRO ist ein für höchste Ansprüche konzipiertes PCI-Audio-System und stellt dem Anwender neben einem analogen symmetrischen Stereo-Ein- und Ausgang auch ein digitales Signal im professionellen AES-/EBU-Format zur Verfügung. Sämtliche Anschlüsse werden über zwei mitgelieferte Kabelpeitschen durch robuste XLR-Verbindungen ausgeführt. Die Karte besitzt darüber hinaus in dem digitalen Eingang einen hochwertige Sampleraten-Konverter, der eine exakte Anpassung an die Master-Clock sicher stellt. Die Samplefrequenz liegt zwischen 32 kHz bis 192 kHz, wobei der eingesetzte Codec für die Digital-

schnittstelle im Single-Wire-Modus sogar Frequenzen zwischen 28 kHz bis 212 kHz verarbeiten kann. Der resultierende Frequenzgang des Analogsignals liegt dann zwischen 20 Hz bis 61 kHz bei einer Samplingrate von 192 kHz. Unterstützt wird eine Qualität von 24 Bit. Mit zur Ausstattung gehört ebenfalls ein Wordclock-Eingang, durch den sich die Karte sehr gut in digitale Umgebungen integrieren lässt.

Low-Latency-Treiber

Speziell entwickelte PCI- und DSP-Technologien ermöglichen ultrakurze Latenzzeiten von bis zu unter einer Millisekunde. Das System wird damit zum zuverlässigen Partner für alle leistungsintensiven Übertragungen, Softwareinstrumente oder natives Real-time-Mixing und genügt damit den hohen Ansprüchen von professionellen Musikstudios, Rundfunk oder Fernsehen. Die Trace-Serie unterstützt alle gängigen Standards wie MME, ASIO 2, GSIF 2, WDM mit Kernel-Streaming und echtem (nicht emuliertem) DirectSound-Support.

DSP-Mixer

Der in die Hardware integrierte Digital-Mixer arbeitet mit schnellen, flexiblen DSP-Funktionen und ermöglicht die latenzfreie Mischung aller Signale auf mehrere Stereo-Summen sowie das latenzfreie Monitoring und Routing aller Eingänge auf alle Ausgänge, wodurch sich sehr schnell Monitor-Mixes erstellen und auf beliebigen Ausgängen ausgegeben lassen. Der Mixer unterstützt insgesamt acht virtuelle Play-Devices, die jeder Audiosoftware für einen parallelen Multiclient-Betrieb zur Verfügung stehen. Auf diese Weise können beispielsweise zwei oder mehr Software-Sequenzen, -Sampler, -

Synthesizer oder Media-Player gleichzeitig auf einem System betrieben werden, ohne dass es zu Device-Konflikten kommt.

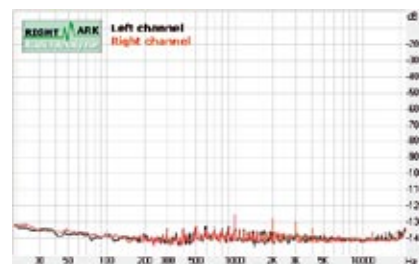
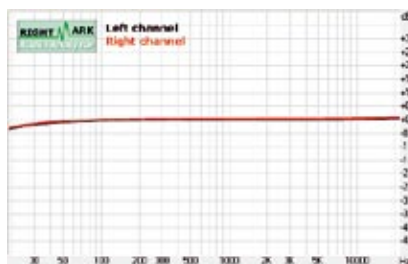
TDM-Sync-Bus

Bis zu vier Trace- und Marc-Audiosysteme lassen sich über den integrierten TDM-Sync-Bus zu einem synchronen Gesamtsystem verbinden. Ein solcher Verbund aus Ein- und Ausgängen jeden Typs – analog oder digital – stellt ein vollständig modulares Audio-System dar und kann als Router, Patchbay, Konverter oder Splitter fungieren.

Fazit

Für die Digitalschnittstelle setzt Marian in der Trace PRO auf die bewährten 192-kHz-AES-/EBU-Receiver 8416 von Cirrus Logic, die schon in der Trace D4 SRC zu deren hervorragenden Messwerten beigetragen haben. Die analogen Ein- und Ausgänge bedient hingegen der noch recht neue A-/D- und D-/A-Wandler AK4620B von AKM, dem die im Semipro-Bereich gerne verbauten OPVs 4580 zuarbeiten. Aufgrund seiner Dual-Bit-Architektur besitzt der Chip von AKM einen sehr hohen Dynamikumfang von 113 dB(A), den wir in der Praxismessung auch nahezu erreichten. Ungewöhnlich für eine Karte, die sich primär für einen Einsatz im Mastering- und Broadcast-Umfeld eignet, ist ihre ausgeprägte Bass-Senke von über -0,3 dB bei einem sonst linearen Frequenzgang und vorbildlicher Kanaltrennung von 105 dB.

Dennoch kann man die Trace PRO, nicht zuletzt aufgrund ihrer Kaskadierbarkeit, ihren guten technischen Werten und der geringen Latenz für Pro-Audio-Anwendungen und den Betrieb in Audio-Workstations empfehlen. ■



Die Trace PRO eignet sich dank hervorragender technischer Werte gut für den Pro-Audio-Einsatz.