

TAG und NACHT

Steinberg CI-2 USB-Audiointerface

Von Chris Adam

Ich hielt schon länger Ausschau nach einem kleinen, handlichen Audiointerface, denn es gibt häufig Gelegenheiten, zu denen ich mehr als den Onboardsound meines Laptops brauche, aber nicht das große Rack mit den 19-Zoll-Interfaces und Wandlern rumschleppen will, weil zwei Kanäle reichen würden. So kam mir die Anfrage der Redaktion, ob ich denn das neue CI-2 Interface von Steinberg testen könnte, gerade recht. Mit einem Straßenpreis von knapp 200 Euro samt mitgelieferter „Cubase AI-5“ Recording-Software zielt das Gerät natürlich ganz klar auf den Recording-Einsteigermarkt, nichtsdestoweniger interessierte mich, ob die neue Steinberg-Hardware dazu beitragen könnte, auch meinen Alltag als „Fortgeschrittener“ flexibler zu gestalten.



Am frühen Vormittag klingelt der UPS-Mann und bringt ein erstaunlich handliches Paket von Steinberg. Beim Auspacken setzt sich der Eindruck von Handlichkeit fort. Irgendwie wirkt das Interface noch zierlicher als auf den Produktfotos, die ich bislang gesehen hatte – was ich als positiv verbuche, denn im mobilen Einsatz freue ich mich bei Transport und Aufbau über jedes eingesparte Gramm Gewicht und jeden Zentimeter Platz.

Das Gehäuse ist überwiegend aus Kunststoff gefertigt, macht aber

einen ausreichend stabilen Eindruck. Auch alle Potis und Taster des CI-2 sind aus Kunststoff, liegen jedoch gut in der Hand und lassen sich angenehm bedienen.

Kurz vom Steinberg Server die aktuellsten Treiber gezogen und auf meinem MacBook Pro mit 4 GB RAM und 2,4 GHz Core 2 Duo Prozessor sowie OS X 10.5.8 installiert, schon kann es losgehen. An der Rückseite des Gerätes finden sich USB-Buchse (das CI-2 bedient sich des USB 1.1-Standards), Fußschalter-Eingang, Kopfhörerbuchse, zwei als XLR/Klin-

ken-Combi-Buchse ausgeführte Eingänge und Line-Outs für links und rechts. Letztere verkabele ich mit meiner Abhöre, starte „Cubase 5.1.1“ und teste erst mal die Treiberlatenz. Dazu kommt mein üblicher Testsong an den Start, zehn Monotracks mit 44.1 kHz bei 24 Bit laufen über die Stillwell-Plug-ins „The Rocket“-Kompressor und „Verbiage“-Hall in der Summe. Bis hinunter zu 64 Samples Buffer zeigt sich die Wiedergabe knack- und aussetzerfrei. „Cubase“ meldet eine Ausgangslatenz von 4,331 ms und eine Eingangslatenz von 3,878 ms. Die

Messung ergibt dabei eine Durchgangslatenz von 9,2 ms, das ist nicht sensationell, aber brauchbar.

Damit kann auch noch der virtuelle Gitarrenamp gespielt werden, zu diesem Zweck lässt sich nämlich Input 1 per Knopfdruck in einen hochohmigen Eingang verwandeln. Noch besser sieht es naturgemäß beim Echtzeitspiel von virtuellen Instrumenten aus. Hier kommt nur die Ausgangslatenz zum Tragen, mit rund 5 ms sollten auch sensible Instrumentalisten zurechtkommen. Am empfindlichsten auf Latenzen reagieren nach meiner Erfahrung Sänger, aber für die gibt es den „Mix“-Regler, mit dem sich ein beliebiger Anteil des Eingangssignal direkt und latenzfrei auf den Ausgang (oder Kopfhörer) des CI-2 geben lässt.

Wo wir schon beim Thema Regler sind: Auf der linken, dunkelgrauen Hälfte des Interfaces finden sich weitere typische Bedienelemente eines Audiointerfaces: Gainpotis für die beiden Eingänge, separate Regler für Master- und Kopfhörer-Volumen sowie Taster für die 48-Volt-Phantomspannung und „Mono“. Mono? Ja, damit werden einerseits bei Stereosignalen die beiden Eingänge parallel geschaltet und über einen Gain-Regler gesteuert, andererseits die Inputs von links/rechts in die Mitte des Stereopanoramas bewegt. Das ist gut mitgedacht, so hat man als Sänger beim Monitoring über die Hardware die Stimme nicht nur auf einer Seite seines Kopfhörers. Je Kanal existiert darüber hinaus eine Peak-LED für die Aussteuerungsanzeige, welche bei Übersteuerung kurz aufleuchtet – die „Cubase“-Eingangskanäle melden zu diesem Zeitpunkt auf meinem System -1,8 dB Pegel.

Strom – auch den für die Phantomspannung – bezieht das CI-2 ausschließlich über das USB-Kabel, ein externes Netzteil wird nicht benötigt. Erwähnenswert ist, dass das Interface keine MIDI-Buchsen aufweist. Mich persönlich tangiert das zwar nicht, da Tastatur und Gitarrensynth per USB am Rechner hängen, wer aber für seine Gerätschaften die klassi-

schen DIN-Buchsen braucht, muss dafür noch ein Extragerät anschaffen.

Fortgeschrittene Integration am Morgen

Ich möchte den Rest des Vormittags an ein paar Tracks für eine aktuelle Produktion arbeiten. Die perfekte Gelegenheit, um zu erkunden, wie es mit der versprochenen „Advanced Integration“ in der Praxis aussieht. Auffällig ist zuerst einmal der „AI Knob“, den man nicht nur drehen, sondern auch drücken kann. Dann gibt's noch einen kleinen Knopf, die „Lock-Taste“ sowie einen großen, das „Action-Pad“. Den „AI Knob“ hat Steinberg mit dem CC-121-Controller eingeführt, man kann mit ihm viele „Cubase“-Parameter fernsteuern: Einfach einen virtuellen Fader oder ein Poti mit der Maus anfahren und den „AI Knob“ drehen. Richtig sinnvoll ist das in meinen Augen vor allem, wenn kontinuierliche Veränderungen angesagt sind, beispielsweise beim Herumspielen am Filter eines virtuellen Synties. Wenn allerdings bloß mal kurz eine EQ-Frequenz zu verstellen ist, erscheint mir die Nutzung der Maus sinnvoller – aber da wird jeder seine individuellen Vorlieben ausbilden. Drückt man den Lock-Button, bleibt der jeweilige Parameter dem „AI Knob“ auch dann zugewiesen, falls die Maus weiter „wandert“.

Das Ganze funktioniert auch mit Plug-ins von Drittherstellern, sofern das jeweilige Bedienelement auf Veränderungen per Mauseklick reagiert, nur die Lock-Funktion steht dann nicht mehr zur Verfügung, die funktionierte im Test ausschließlich mit Steinberg Software. Per Druck auf den „AI Knob“ öffnet sich zu guter Letzt für eine gewählte Spur oder ein im Vordergrund aktiviertes Plug-in der „Cubase“-Mediabrowser. Hier lässt sich mit dem „Knob“ durch die zugehörigen Presets scrollen.

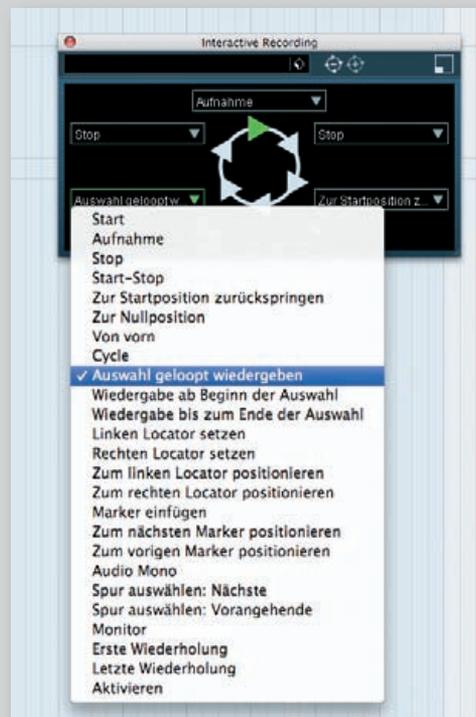
Mit dem „Aktion-Pad“ ist es ab „Cubase 5.1.1“ bzw. mit dem mitgelieferten „Cubase AI-5“ möglich, „freihändiges“ Recording zu betreiben. Was sich nach Zirkusartistik anhört, dient der Recording-Auto-



Tragbar: Das Interface in der Hand des Autors



Dank der neuen „Interactive Recording“ Funktion lassen sich „Cubase 5.1.1“ sowie AI-5 via CI-2 und Fußschalter freihändig bedienen



Bis zu sechs Schritte können beim „Interaktive Recording“ mit diversen Funktionen frei belegt werden

UNTER DER HAUBE

In den bekannten Foren wird lebhaft diskutiert ob der Audioeigenschaften des CI-2. Darauf hin haben wir das Interface sowohl mit dem Phonic PAA-6 getestet, als auch mit dem RMAA-6 RightMark Audio Analyser 6.2.3 Pro) einen Loopback-Durchlauf durchgeführt.

Bei -10 dBu Ausgangspegel zeigte der Phonic PAA-6 die THD+N-Messung @ 1 kHz mit 0,015 % an. Höhere Ausgangspegelwerte ließen sich nicht nutzen, da sonst die Eingangssektion des CI-2 zu stark ins Clipping geriet.

Der Loopback-Test im RMAA-6 ergab folgende Werte:

Noise Level dBA (-91,0)

Dynamic Range dBA (91,3)

THD (0,011 %)

Intermodulation distortion + noise (0,072 %)



Der Hersteller

zeigt u. a. folgende Daten in der Dokumentation (die sich leider nicht im Manual befindet):

THD+N: 0,05 % (@ 1 kHz, Ausgangspegel: +4 dBu)
Dynamikumfang: 96 dB (A-gewichtet).

Ausgehend von den ermittelten Daten und der Bewertung der Hörergebnisse gibt es keinen Grund zu meckern – zumindest nicht bei Anwendungen, wie sie Chris Adam in diesem Test beschreibt. CR

Fakten

Hersteller: Steinberg / Yamaha

Modell: CI-2 Advanced Integration USB Studio

Typ: USB Audiointerface mit Controllerfunktionen

System: MAC OSX ab 10.4 und WIN XP/VISTA/W7

Maximale Auflösung: 24 Bit / 48 kHz

Anschlüsse: 2 x Analog Input (Klinke / XLR Kombibuchse), Out L & R, Headphone, Footswitch, USB

Abmessungen: 45,4 x 190 x 134,5 mm

Listenpreis: 229 Euro

Verkaufspreis: 199 Euro

www.steinberg.net

Pro & Contra

- + „Cubase AI-5“ im Lieferumfang
- + Advanced Integration Features
- + handliche Abmessungen
- + Hi-Z-Eingang für Gitarre
- + kein Hardware-Dongle für die mitgelieferte AI-5-Software
- + problemlose Installation
- Latenz beim PC-Treiber
- kein Pad-Schalter für die Eingänge
- kein MIDI

matisierung: per Druck auf das „Action-Pad“ öffnet sich das „Interactive Recording“-Fenster, jeder weitere Druck lässt die dort festgelegte nächste Funktion ablaufen. Also etwa: Taste – Aufnahme läuft. Taste – Stopp. Taste – Songpositionen-Anzeiger springt zurück auf Anfang und das Spiel (respektive der Aufnahmevorgang) startet erneut.

Bis zu sechs Funktionen lassen sich definieren und der Fußschalteranschluss ist parallel zum „Action-Pad“ geschaltet. Ich nutze dort einen handelsüblichen Boss-Taster und kann nun tatsächlich freihändig mit der Gitarre in der Hand ein paar Parts einspielen, sehr schön. Das Ausgangssignal des CI-2 klingt insgesamt unauffällig, im direkten Vergleich zu höherwertigen Wandlern wirkt es ein bisschen flacher und weniger räumlich. Es wäre ja auch verwunderlich, wenn sich bei Wandlern der höheren vierstelligen Preisregion und dem CI-2 kein Unterschied feststellen ließe (vgl. Textkasten).

Mittags: Klassische Gitarren

Der Morgen ist vorbei, ich fahr in die Musikschule, das CI-2 und zwei AKG C-414 Mikros im Gepäck. Ich möchte mit einigen meiner Gitarrenschüler die obligatorischen Weihnachtsaufnahmen machen, die sie dann auf CD gebrannt der Verwandtschaft schenken können. Im Unterrichtsraum steht ein älterer PC mit P-IV-Prozessor und Windows XP SP3. PC Treiber installiert (welcher laut Hersteller auch Windows 7 kompatibel ist), CI-2 angesteckt, „Cubase“ aufgerufen und die Aufnahmen laufen.

Dabei sticht mir allerdings ins Auge, dass die minimal einstellbare Buffer-Größe beim Steinberg PC-Treiber 128 Samples beträgt. Ich habe hier nicht die technischen Möglichkeiten, die Durchgangslatenz zu messen, aber bei diesem Wert plus Wandlerlatenz und USB-Anbindung ist stark anzunehmen, dass zumindest virtuelle Gitarrenamplifikationen beim Spielen in Echtzeit keinen richtigen Spaß machen.

Warum der PC-Treiber weniger Einstellmöglichkeiten hat als das Mac-Pendant (welches 32 Samples als kleinsten Wert bietet) kann ich nicht nachvollziehen. Zum Glück spielt Latenz im vorliegenden Fall, dem Recording von klassischen Gitarrenstücken, keine Rolle.

Im heimischen Studio höre ich mir die Aufnahmen zwecks Mix an und finde, dass alles ganz gelungen klingt. Sicher vollbringen die beiden Mikropreamps und die Eingangswandler keine klanglichen Wunder, aber die müssen sowieso vor den Wandlern, also an den Instrumenten, passieren. Auf jeden Fall lässt sich mit den Signalen schon gut arbeiten und in der Summe ein brauchbarer Mix erstellen.

Rocken am Abend

Am Abend steht noch eine Probe meiner Band auf dem Programm, welche zu Dokumentationszwecken mitgeschnitten werden soll. Also schnappe ich mir noch mal das Macbook samt CI-2, ziehe dies-



Schnittstellen-Reigen an der Rückseite

mal zwei unverwüstliche Røde NT-5 Kleinmembrane aus dem Mikroschrank und mache mich mit der E-Gitarre unter dem Arm auf den Weg zum Proberaum.

Wie bereits erwähnt gehört „Cubase AI-5“ zum Lieferumfang des Interfaces, diese Einsteigerversion des großen Steinberg-Sequencers erlaubt mit maximal 48 Audio- und 64 MIDI-Spuren schon durchaus ernsthafte Arbeiten. Überdies sind noch etliche Plug-ins sowie der „Halion One“ Sampleplayer dabei und AI-5 kommt sogar ohne Hardware-Dongle aus.

Die Band spielt rockig und entsprechend laut – ich stelle fest, dass die Interface-Inputs ganz knapp vor dem Clippen sind, obgleich die Gainregler auf Null stehen. Noch mal Glück gehabt, denn da das Steinberg-Interface keine schaltbare Eingangsabsenkung hat, hätte ich bei auch nur einem Hauch mehr Pegel auf verlorenem Posten gestanden. Will ich wieder mal etwas lauter Material mitschneiden, werde ich daran denken, Mikrofone mit Pad-Schaltern einzupacken. Anders herum stände dem Interface eine schaltbare Signalpegelabsenkung gut zu Gesicht. Wieder zu Hause lässt sich der AI-5 Song problemlos in „Cubase 5“ öffnen. Auf den heimischen Monitorboxen klingt auch diese Aufnahme völlig korrekt und brauchbar. Bei derartigen Aufnahmen sind eher die Position der Mikros oder der Bandsound Kriterien, die sich negativ auf die Qualität auswirken, denn Preamps oder Wandler.

Finale

Eines ist klar: die Konkurrenz bei den kleinen USB-Interfaces ist groß, der Markt heiß umkämpft. Das Tascam US-122 Modell etwa wurde in den tools 4 music-Vergleichstests der Vergangenheit mehrfach gut bewertet, ist deutlich preiswerter als das CI-2 und bietet in der neuen Mk 2-Version neben einem Metallgehäuse und MIDI-Buchsen Wandler, die bis zu 96 kHz / 24 Bit arbeiten. Beim CI-2 ist demgegenüber bei 48 kHz / 24 Bit Schluss, doch dafür punktet es bei der Software durch das mitgelieferte „Cubase AI-5“, Tas-

cam hat hier nur das deutlich schwächer ausgestattete „Cubase LE-4“ zu bieten.

Zudem glänzt das Steinberg-Interface durch die „Advanced Integration“ Features. „AI Knob“ und Konsorten lassen sich nebenbei bemerkt auch zum Steuern von „Cubase“ nutzen, wenn man ein

anderes Interface als das CI-2 für die Audiowiedergabe des Sequencers nutzt.

Wer also mit diesen Funktionen etwas anfangen kann und „Cubase“ als DAW seiner Wahl einsetzt bzw. einsetzen will, für den ist das CI-2 eine sympathische, alltagstaugliche Alternative. ■

NACHGEFRAGT

Von Steinberg erreichte uns kein Kommentar bis Redaktionsschluss.

Anzeige

Power Tools für Recording

J48™ Aktive DI-Box

Zu den wichtigsten Merkmalen der Radial J48 gehört die interne 9-Volt-Signalführung mit einem einzigartigen, digitalen Schaltnetzteil, mit der sie einen drei mal größeren Headroom im Vergleich zu üblichen, aktiven DI-Boxen erzielt. Die J48 verfügt über ein 80Hz-Bassfilter, zuschaltbare Eingangsdämpfung, Stereo-zu-Mono-Mischung, 180°-Phasenumkehr und Massentrennung. Ideal für akustische Gitarre und Bass.

JDV™ Class-A DI-Box

Die JDV beflügelt Ihre Kreativität: 2 Eingänge, 4 Instrumentenausgänge und ein zusätzlicher, symmetrischer Ausgang sorgen für unübertroffene Flexibilität. Mit der Drag™-Regelung können die Pickup-Last sowie Tief- und Hochpassfilter nach Belieben eingestellt werden. Zusammen mit der variablen Eingangsimpedanz von bis zu 4 Megaohm wird die JDV damit zur ultimativen Recording-DI-Box.

JDI™ Passive DI-Box

Die mit Jensen-Übertragern ausgestattete JDI bietet unübertroffene Audioqualität und vollständige elektrische Trennung. Mit einer Signalbandbreite von 10Hz bis 40kHz ist die JDI ideal für Gitarre, Bass und Keyboards geeignet. Darüber hinaus verfügt sie u.a. über eine Stereo-zu-Mono-Abmischung, zwei zuschaltbare Dämpfungsglieder für den Normalbetrieb und den Anschluss an Lautsprecherboxen.

SGI™ Studio Gitarreninterface

Verbinden Sie Ihre Gitarre über Entfernungen bis zu 150m mit Ihrem Verstärker! Das SGI besteht aus Sender- und Empfängermodulen, die untereinander mit symmetrischen XLR-Kabeln verbunden werden. Sie zeichnen sich durch einen aktiven Klasse-A-Schaltungsaufbau mit Lastkorrektur durch Drag™-Regelung für beste Audioqualität.

JDJ™ DI-Box für Gitarrenverstärker

Bei der Radial JDJ handelt es sich um eine DI-Box, die speziell für den Einsatz mit Gitarrenverstärkern entwickelt wurde und die es dem Tontechniker ermöglicht, den Klang, der sich aus der Kombination von Gitarrenverstärker und Lautsprecherbox ergibt, mittels innovativer Blindlast-Eingänge und einer fortschrittlichen Lautsprechersimulation aufzunehmen.

X-Amp™ aktiver Re-Amper

Transportieren Sie Ihre Gitarrenspuren mit echtem Verstärker-Sound in eine neue Dimension! Der X-Amp ist ein vollständig diskret aufgebauter, aktiver Klasse-A-Re-Amper, mit dem Sie ein zuvor aufgenommenes, trockenes Signal zwei Gitarrenverstärkern zuführen und so ihren Klang verändern, Spuren hinzufügen oder Ihren Mix in weiteren Aufnahmeschritten "verbreitern" können. Mit entkoppelten Übertragern vermeidet der X-Amp Masseschleifen und ermöglicht durch einen aktiven Lautstärkereger den Betrieb mit dem idealen Pegel - ohne klangliche Veränderungen.



Im Vertrieb der
MEGA AUDIO

www.megaaudio.de, www.radialeng.com
info@megaaudio.de, Tel: 0 67 21/94 33 0, Fax: 0 67 21/32 0 46