

# TASCAM US-4x4

## USB-Interface



Die US-Serie ist ein Dauerbrenner bei Tascam, kommt mit dem US-4x4 doch inzwischen das zwölfte Model mit diesem Kürzel auf den Markt. Wie der Name schon sagt, handelt es sich um ein USB-Interface mit vier Eingängen und vier Ausgängen: robustes Outfit, integrierte Preamps für Mic-, Line- und Instrument-Signale, zwei Kopfhörer-Anschlüsse – das Teil scheint für Homerecording-Zwecke und den mobilen Einsatz wie gemacht ...

## Vier gewinnt?

### Tascam US-4x4 USB-Interface

AUTOR: AXEL LATTA, FOTOS: DIETER STORK

Das Chassis besteht aus schwarzem Aluminium und besitzt Maße von 280 x 49 x 145 mm (B x H x T). An den Seiten ist jeweils ein silber-

nes Aluminiumgitter angeschraubt, welches das Interface leicht an der Front anhebt. Somit ist das US-4x4 werkseitig als Desktop-

gerät ausgelegt, macht aufgrund seiner sehr robusten Verarbeitung aber bestimmt auch Einsätze »on the road« mit. Mit knapp 1,5 kg



Gewicht findet es außerdem sicheren Halt am Recording-Desktop.

Die Rückseite ist recht übersichtlich gestaltet. Rechts eingelassen sind eine Buchse für die Stromzufuhr sowie ein USB-Port. Links hingegen findet man vier Line-Ausgänge in Form von symmetrischen Klinkenbuchsen. In der Mitte spendiert Tascam noch ein MIDI-Duo. Digitale Schnittstellen wie S/PDIF oder ADAT fehlen allerdings.

## ALLES IM GRIFF

Auf der Frontseite befinden sich die vier Eingangskanäle, die je mit XLR- und Klinkenbuchse sowie Gain-Poti inklusive Signal- und Peak-LED aufwarten. Der Schalter »+48V« kann alle Eingänge global mit Phantomspannung versorgen. Die Phantomspannung bringt 44,9 Volt auf das Messgerät und liegt somit noch im Toleranzbereich von  $\pm 4$  Volt.

Acht Anschlussbuchsen, aber nur vier Eingangskanäle? Ja, das Eingangsrouting übernehmen die beiden Schalter namens »IN1« und »IN2«. Sie führen den beiden ersten AD-Wandlern separat entweder »Mic/Line«- oder

»Inst«-Signal zu. Und wie erfolgt die Umschaltung von Kanal 3 und 4? Zumindest ohne Schalter! Zwar dürfen beide Buchsen belegt sein, steckt jedoch ein XLR-Kabel, hat dieses Vorrang gegenüber dem Klinke-Port; ganz simpel also – man sollte halt dran denken, den XLR-Stecker herauszuziehen, wenn man das Klinkenkabel benutzen möchte.

Alle Drehregler sitzen sehr stabil auf ihrer Achse und legen dennoch ein sehr flüssiges, angenehmes Regelverhalten an den Tag.

## IN THE BOX

Zum Lieferumfang gehören ein Netzteil und ein USB-Kabel. Mit in der Packung sind neben einer deutschsprachigen Schnellstartanleitung auch Download-Codes für Cakewalk Sonar LE und Ableton Live Lite. Ein Datenträger ist nicht mit dabei, und so muss man den entsprechenden Treiber auf der Homepage des Herstellers herunterladen.

Für Windows findet man hier je eine 32-Bit- und 64-Bit-Version; auf dem Mac ist nur die Installation des »Settings Panel« nötig. Diese Kontrolloberfläche ermöglicht inner-

halb beider Betriebssysteme Zugriff auf die Abtastraten des US-4x4, also 44.1, 48, 88.2 und 96 kHz. Auch lässt sich hier die Puffergröße zwischen 64 und 2.048 Samples definieren. Der Wertebereich der Ausgangslatenz in Cubase (Intel Core i7-2600K @ 3,40 GHz, Windows 7) erstreckt sich somit von 7,9 bis 64,3 Millisekunden. Bei 1.024 Samples liegt die Verzögerung bei 39,0 ms. Das sind keine Bestwerte, besonders im Vergleich zum Referenzgerät »Fireface 400« von RME mit Werten zwischen 3,6 (bei 64 Samples) und 25,3 ms (bei 1.024 Samples).

## IM BETRIEB

Für den Betrieb ist stets das mitgelieferte 12V-Netzteil nötig. Leider ist kein Power-Schalter an Bord, und so ist das Gerät auch im Standalone-Modus durchweg aktiv. Vielleicht hat sich Tascam deshalb noch schnell eine Stromsparfunktion ausgedacht. Ist im »Settings Panel«, also der Steueroberfläche am Rechner, bei »ERP2« ein Häkchen gesetzt, schaltet sich das Gerät im Standalone-Modus ab, sobald kein Eingangssignal über  $-60$  dBFs in

einer Zeitspanne von 30 Minuten anlag. Währenddessen blinkt eine rote LED – solange bis die USB-Verbindung zum Rechner steht.

Über die »Panel Settings« lassen sich dann die Line-Ausgänge paarweise mit verschiedenen Signalen beschicken. Entweder »Computer 1/2«, »Computer 3/4« oder »Monitor«. Das Direct-Monitoring, also das Abhören der Eingangssignale direkt am Interface per Kopfhörer, klappt allerdings nur, wenn die entsprechenden Line-Ausgänge auf »Monitor« gesetzt sind. Eine seltsame Konfiguration, denn so liegt auch der »Monitor Balance«-Regler, der das Verhältnis

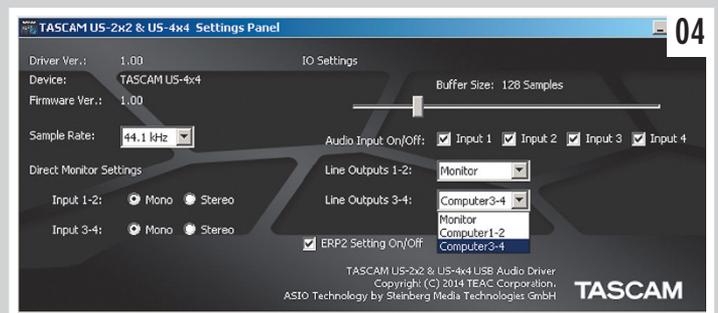
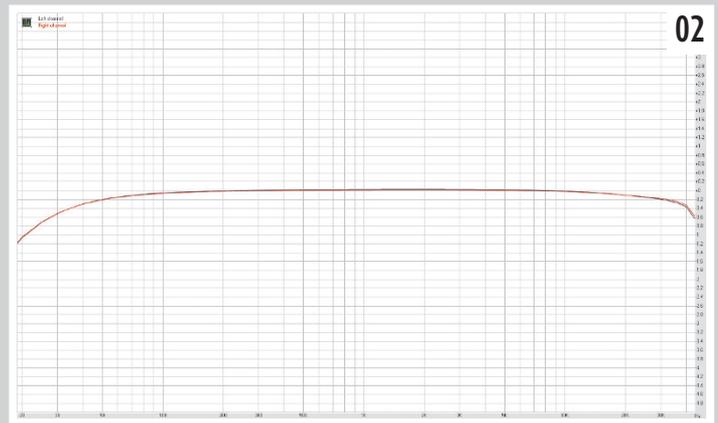
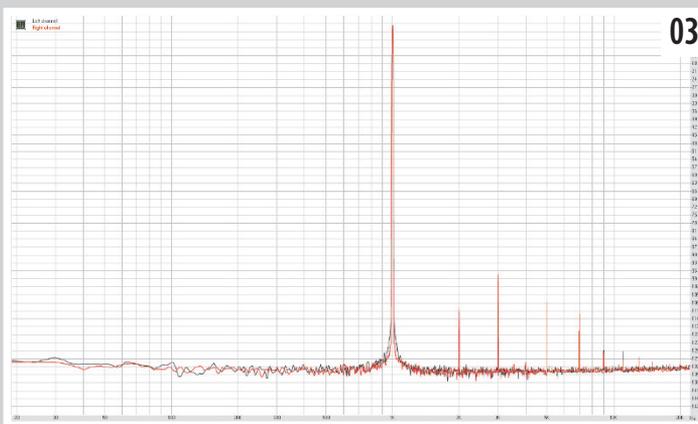
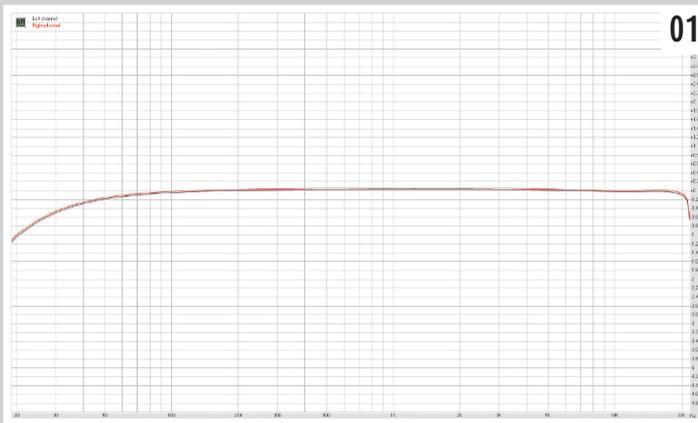
zwischen Eingangssignal und Computerrückführung bestimmt, im Signalweg zu den Line-Ausgängen bzw. zur Studio-Abhöre.

Bei Verwendung eines externen Kopfhörerverstärkers würde ich das ja vielleicht noch verstehen, viel praktischer – und vor allem fast schon Standard – wäre es, den Balance-Regler unabhängig vom Betriebsmodus fest den Kopfhörerbuchsen zuzuweisen. Selbst nach einem Firmware-Update zur neusten Version »1.00« blieb dieses außergewöhnliche Routing-Phänomen bestehen. Kurz gesagt, lassen sich die vier Line-Ausgänge nur dann separat nutzen, sofern

man auf das Direct-Monitoring per Kopfhörer verzichtet. So wird man in einigen Situationen wohl nicht um Input-Monitoring mithilfe der DAW herkommen, was wiederum bei den Latenzwerten kritisch werden kann.

Doch es kommt noch besser: Steht Eingangswahlschalter »IN1/2« auf »Mic/Line«, ist über den Monitoring-Weg auch nur dieses Signal zu hören. Steht der Schalter auf »Inst«, werden *beide* zugehörigen Buchsen weitergeleitet – sowohl auf den Kopfhörer als auch in die DAW. Höchst verwirrend! Nun gut, die beiden Kopfhörerverstärker, welche zwar nur gemeinsam

**Für die Messungen** wurde Line-Ausgang 1/2 mit den ersten beiden Mic/Line-Eingängen »kurzgeschlossen«. Als Software wird neben den beiden abgespeckten DAWs nur das »Settings Panel« geboten.



**01** Der Frequenzgang bei einer Abtastrate von 44,1 kHz ist sehr gerade.

**02** Bei 96 kHz hingegen flacht die Kurve rechts schon früher ab und überquert die Marke von -0,5 dB bei knapp 44 kHz.

**03** Der Klirrfaktor misst 0,0022 %, wobei die am stärksten ausgeprägte Harmonische K<sub>3</sub> bei -97 dB liegt. Das Noise Level beträgt -101,8 dBA.

**04** Hier hat man Zugriff auf Puffergröße, Abtastrate oder Stromspar-Funktion. Wichtig – nicht nur beim Direct-Monitoring – sind die beiden Drop-Down-Menüs, welche den Abgriff für die vier Line-Ausgänge definieren.



+++

gute Audiowerte

+

Standalone-Betrieb möglich

+

MIDI-I/O

--

Direct-Monitoring umständlich

-

Latenzwerte relativ hoch

US-4x4 **Hersteller/Vertrieb** Tascam / TEAC Europe GmbH

**UvP/Straßenpreis** 299,- Euro / ca. 250,- Euro [www.tascam.eu](http://www.tascam.eu)

über ein Lautstärken-Poti zu regeln sind, liefern jedenfalls ein ausgewogenes Klangbild und besitzen auch bei hochohmigen Kopfhörern genügend Leistungsreserven.

Auch die DA-Wandler auf der Rückseite können mit ihrem recht neutralen Sound überzeugen und geben Transienten über das gesamte Frequenzspektrum sehr akkurat wieder. Der gute Höreindruck spiegelt sich auch in den Messungen mit niedrigem Klirrfaktor und überdurchschnittlich hohem Rauschabstand wider. Hinsichtlich »Sound« ist beim US-4x4 also alles bestens!

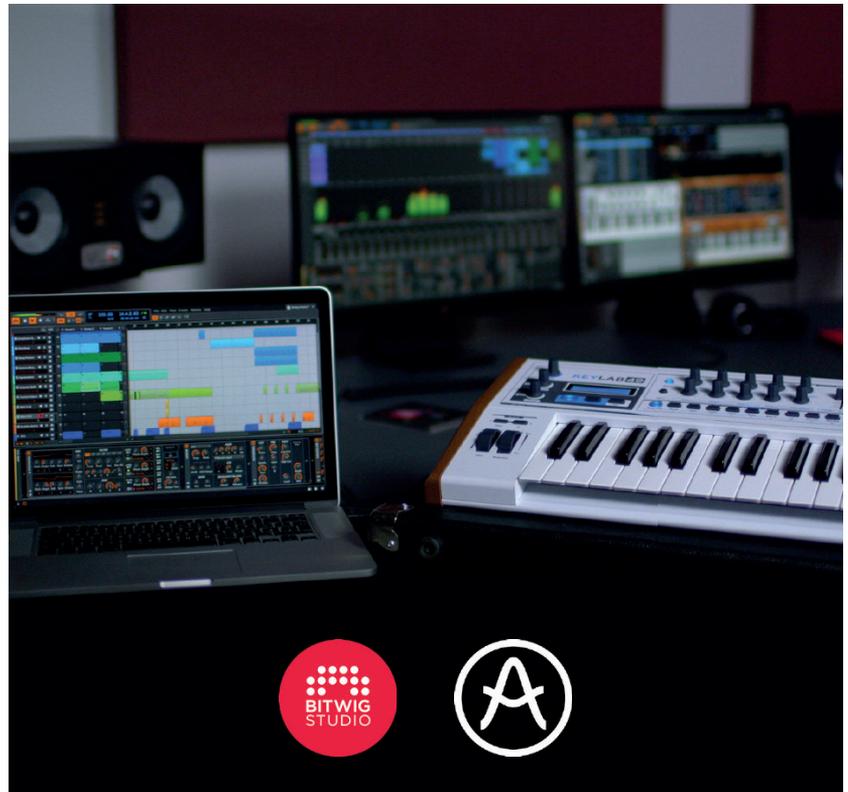
## FAZIT

Leider ist das Direct-Monitoring aufgrund der eher außergewöhnlichen Routing-Optionen nicht sehr vorbildlich umgesetzt. Das wäre nicht so schlimm, würde das US-4x4 durch extrem niedrige Latenzwerte brillieren. Bei hohen Pufferwerten und separater Nutzung aller vier Line-Ausgänge kann es bei der Aufnahme also zu Problemen kommen, sofern man allein mit dem Interface arbeiten möchte. Wer mit einer Mischpult-Konfiguration arbeitet, wird damit aber keine Probleme haben.

Die Audioqualität allerdings ist wirklich sehr gut, und möchte man vier Quellen aufnehmen bzw. abhören, lässt sich dies problemlos mit einer Abtastrate von bis zu 96 kHz erledigen. Auch der Standalone-Modus, in dem das Interface ohne Computer als rudimentärer 4-Kanal-Mixer dient, ist ein nettes Feature für den Proberaum. ■

# ARTURIA®

YOUR EXPERIENCE • YOUR SOUND



## INTEGRATION

Arturia Producer Packs – jetzt mit Bitwig Studio, Analog Lab, Mini V und voller Integration der KeyLab 25/49/61 Keyboards zum sensationell günstigen Preis!