

# HARDWARE KURZTESTS

von Alexander Weber



## Cortex CHP-2500

Zwar ist die übliche Wiedergabeform im Studio das Abhören über aktive oder passive Nahfeldmonitore, dennoch kann auch die Nutzung eines Kopfhörers in bestimmten Situationen Vorteile haben. Sein Einsatz empfiehlt sich immer dann, wenn man entweder von den – vielleicht nicht ganz so optimalen – akustischen Eigenschaften des Raumes unabhängig sein möchte, oder wenn die Umgebungsbedingungen durch Störgeräusche eine sichere Beurteilung der Aufnahmen unmöglich machen. Gerade beim Erkennen von Knacksern durch Bitfehler, bei der Beurteilung von Rauschen oder im DJ-Einsatz (bei der Suche nach geeigneten Einstiegsunkten im Mix) ist ein Kopfhörer sowohl im professionellen Umfeld als auch im Heimstudio unentbehrlich.

Cortex' neuer DJ- und Studiokopfhörer, der auf den Namen CHP-2500 hört, basiert auf 50-Millimeter-Wandlern in einem geschlossenen Design, das optimal zur Absorption von Umgebungsgeräuschen beiträgt. Neben den weichen Ohrmuscheln aus Kunstleder wird der Kopfhörer mit flacheren Soft-Ohrmuscheln geliefert und passt sich so jeder Kopfform an. Durch seine klappbaren Ohrmuscheln lässt er sich auf kleinste Abmessungen zusammenfalten und sicher verstauen.

Der Frequenzgang des CHP-2500 wurde nach unten hin stark erweitert und reicht von 20 kHz in den Höhen bis hinab zu 16 Hz im Bassbereich. Damit empfiehlt er sich nicht nur für die Kontrolle im Studio oder als HiFi-Hörer für den anspruchsvollen Musikliebhaber, sondern eignet sich auch mit einer Belastbarkeit von 2000 mW (= 2 Watt) und einem maximalen Schalldruckpegel von 104 dB SPL für den Einsatz als professioneller DJ-Kopfhörer.

### Fazit

Auch in sehr lauten Umgebungen besitzt der CHP-2500 die nötigen Lautstärkereserven und sorgt dafür, dass die Akustik oder Geräuschkulisse des Wiedergaberaums ohne Einfluss auf das Hörerlebnis bleibt. Der Kopfhörer ist solide und hochwertig verarbeitet und eignet sich bestens für den rauen DJ-Einsatz, aber ebenso zum Abhören von Konzertmitschnitten, beim mobilen Recording oder an Schnittplätzen im Broadcast-Bereich.

[www.cortex-pro.com](http://www.cortex-pro.com) • Preis: 69 Euro

Bewertung

## M-Audio Studiophile AV 40

Aktive AV- oder Multimedia-Abhören werden in letzter Zeit gerade im Heimstudio immer beliebter. Sie lassen sich dank ihrer geringen Maße direkt auf dem Schreibtisch oder neben dem Monitor platzieren und mithilfe handelsüblicher Cinch- oder Miniklinkenkabel direkt mit dem Audioausgang eines Laptops oder der Soundkarte verbinden.

M-Audios „größter Kleiner“, der Studiophile AV 40, besitzt einen 4-Zoll messenden Polypropylen-beschichteten Tief-/Mitteltöner für den Bassbereich sowie eine Ferrofluid-gekühlte 3/4-Zoll-Hochtonkalotte mit Seidenmembran, die angenehm weiche, dabei nie aufdringliche Höhen zum Klangbild beisteuert. Aufgrund ihrer geringen Gehäusegröße von gerade einmal 22 x 18 x 16 Zentimetern gelingt es der Box jedoch trotz Bassreflex-Design nicht, einen druckvollen Tiefbass aufzubauen. Ihr Frequenzgang wird – bauartbedingt – bei 85 Hz in den Bässen begrenzt. Angetrieben werden beide Chassis durch eine 20-Watt-Single-Amp Endstufe, die sich jedoch komplett in der linken Box befindet, wodurch unterschiedliche Frequenzgänge beider Systeme unvermeidlich sind. Angeschlossen wird die AV 40 wahlweise über symmetrische 6,3-Millimeter-Klinkeneingänge oder unsymmetrische Cinch-Buchsen auf der Rückseite. Der frontseitige Stereominiklinken-Aux-Eingang erlaubt das Zumischen eines Signals von einem externen Zuspeler, also beispielsweise eines CD- oder MP3-Abspielers. Der Kopfhörerausgang kann über ein Pegelpoti stufenlos geregelt werden.

Klanglich präsentiert sich die AV 40 für ihre Größe recht gut ausbalanciert und kann daher im virtuellen Studio auch für Kompositionszwecke eingesetzt werden.

### Fazit

M-Audios kompakte Abhöre AV 40 eignet sich sehr gut zum Einsatz an Audio- oder Videoschnittplätzen, bei der Produktion von Multimediainhalten oder an Sounddesign-Workstations. Dank vollständig magnetischer Abschirmung kann sie problemlos direkt neben CRT- und TFT-Bildschirmen verwendet werden, ohne deren Darstellung zu beeinflussen. Der durch den OptImage-Waveguide bedingte breite Sweetspot erlaubt ein entspanntes Arbeiten, ohne dabei auf die wichtige Detailzeichnung der Höhen verzichten zu müssen.

[www.m-audio.de](http://www.m-audio.de) • Preis: 155 Euro

Bewertung

## Samson C-Control

Mit fallenden Preisen für aktive Nahfeldlautsprecher geht auch im Heimstudio der Trend zum Zweit- oder gar Drittmonitor. Neben der – möglichst hochwertigen – Hauptabhöre, auf der man den eigenen Mix beurteilt, ist es ratsam, das Ergebnis der Arbeit auf weiteren Abhörlautsprechern anzuhören, um sich ein möglichst umfassendes Bild darüber machen zu können, wie der Mix in verschiedenen Situationen klingen wird. Parallel zum Hauptmonitor nutzt man daher gern ein Paar HiFi-Boxen, die in der Regel im Mittenbereich weniger kritisch abbilden. Bekanntestes Beispiel dafür dürfte Yamahas Studioklassiker NSiom sein, der in nahezu jedem Regieraum dieser Welt vertreten ist. Oft kommt dann zusätzlich noch ein kleineres Paar Lautsprecher, manchmal auch ein Transistorradio, zum Einsatz, um sicherzustellen, dass der Mix auch in mono noch gut klingt und sich Instrumente nicht gegenseitig auslöschen.

Speziell für das budgetorientierte Heimstudio bietet Samson mit dem C-Control eine professionelle Abhörmatrix, mit der sich drei Eingänge frei auf drei Ausgänge routen und knackfrei umschalten lassen. An seiner Rückseite bietet das C-Control symmetrische Anschlüsse für drei Stereo-Line-Signale als Klinkenbuchse sowie einen 2-Track-In in Cinch-Ausführung. Ausgangsseitig können die drei Monitorsignale wahlweise über Klinken- oder Cinch-Buchsen abgegriffen und zu den Endstufen der Lautsprecher geleitet werden. Mute-, Dim- und Monoschalter sowie ein eingebautes Talkback-Mikrofon, das sich auf den 2-Track- oder Kopfhörerausgang schalten lässt, vervollständigen die Ausstattung. Der integrierte Kopfhörerverstärker kann auf Wunsch auch einen Monitormix bereitstellen.

### Fazit

Wer im Heimstudio gleichzeitig mehrere Signalquellen, also beispielsweise den Controlroom-Ausgang, einen Alternativmix über eine Subgruppe und externe Zuspeler zum Klangvergleich und Abhören verwalten muss, hat diese künftig mit dem C-Control sicher im Griff. Mittels Drehpotis lassen sich alle Abhörpegel aneinander angleichen, wodurch eine zuverlässige Beurteilung des Mix erst möglich wird. Und dank Talkback-Mikrofon stimmt auch die Kommunikation mit dem Künstler.

[www.samsontech.com](http://www.samsontech.com) • Vertrieb: [www.soundservice.de](http://www.soundservice.de) • Preis: 142 Euro

Bewertung



## sE electronics USB2200A Mikrofon

Zur Aufnahme von Gesang, akustischen Instrumenten oder auch für den Mitschnitt klassischer Konzertaufnahmen sind hochwertige Kondensatormikrofone schon allein aufgrund ihres nahezu linearen Frequenzgangs sowie wegen ihrer sehr guten Datailtreue und ihrem präzisen Impulsverhalten den wesentlich preiswerteren, aber extrem klangfärbenden dynamischen Modellen vorzuziehen. Damit die Arbeit mit Studio-mikrofonen noch einfacher wird, gehen immer mehr Hersteller dazu über, den nötigen Mikrofonvorverstärker, die Phantomspeisung und den A-D-Wandler, also das Audiointerface, in das Mikrofon selbst zu integrieren und die Signale somit schon in digitaler Form per USB direkt in den Rechner zu übertragen.

Das USB2200A des Mikrofonexperten sE electronics ist ein kompaktes Kondensatormikrofon mit einer vergoldeten 1-Zoll-Membran. Durch seine Nierencharakteristik ist es für die häufigsten Aufnahmesituationen im Studio gerüstet und kann sogar mittels Pad-Schalter an extrem laute Signalquellen angepasst werden, ohne zu übersteuern. Sein maximal möglicher Schalldruckpegel beträgt 130 dB SPL. Dank XLR-Anschluss kann das Mikrofon ebenso in einer analogen Umgebung betrieben werden, muss dann aber von einem externen Preamp mit 48-Volt-Phantomspeisung versorgt werden. Wird das Signal dagegen über USB abgegriffen, arbeitet der interne Wandler mit 44,1 oder 48 kHz bei 16 Bit. Unterstützt werden sowohl die USB-1.1- als auch -2.0-Spezifikation, ohne dass eine separate Treiberinstallation nötig wäre.

Rückseitig besitzt das USB2200A eine 3,5-Millimeter-Klinkenbuchse zum Anschluss eines Kopfhörers, denn für ein Directmonitoring kann das Mikrofonsignal mit einem aus dem Rechner zugespielten Track gemischt werden, sodass man beispielsweise einem Sänger oder Gitarristen sogar einen Monitormix liefern kann.

### Fazit

Das USB2200A besitzt einen sehr angenehmen, offenen Eigenklang mit einer nahezu linearen Übertragung und nur leichten Überhöhung oberhalb von 3,5 kHz. Dank integriertem Pegelschalter kann es optimal an die Anforderungen unterschiedlicher Plattformen angepasst werden und ließ sich in unserem Test unter Win XP sofort nach der USB-Verbindung als Audiodevice ansprechen. Sehr nützlich ist der analoge XLR-Ausgang, mit dem das Mikrofon auch rechnerunabhängig betrieben werden kann.

www.seelectronics.com • Vertrieb: www.hlaudio.de •  
Preis: 326 Euro

Bewertung ■■■■■■

## HANDS ON: SE USB2200A



### 1 XLR-ANSCHLUSS

Das sE USB2200A lässt sich sowohl digital über die USB-Schnittstelle als auch analog über den regulären XLR-Anschluss verbinden. Während das Mic beim USB-Betrieb komplett über die Schnittstelle mit Spannung versorgt wird, benötigt man für den herkömmlichen Einsatz – wie bei Kondensatormikrofonen gewohnt – die übliche 48-Volt-Phantomspeisung.



### 2 PEGELANPASSUNG

Durch einen Wahlschalter lässt sich das USB2200A an die Anforderungen der PC- oder Mac-Plattform (P- oder A-Stellung) anpassen. Das integrierte Hochpassfilter ist sehr nützlich, um unerwünschte Signalanteile, also Trittschall oder den Nahbesprechungseffekt, zu kompensieren. Auch extrem laute Signale lassen sich durch die Pad-Schaltung und deren -10-dB-Dämpfung am Vorverstärker noch verzerrungsfrei aufnehmen.



### 3 DIRECTMONITORING

Vom PC aus kann das Ausgangssignal des Audiosequenzers per USB in das Mikrofon zurückgespielt und dort stufenlos mit dem aufzunehmenden Signal gemischt werden. Auf diese Weise lässt sich für den Künstler leicht ein Kopfhörer mix erstellen, der direkt am Mikrofon über die 3,5-Millimeter-Klinkenbuchse abgegriffen werden kann.

# Preiswert, Clever & Innovativ



## MAYA44

Was spricht im Zeitalter von FireWire und USB heute eigentlich noch für eine PCI-Audiokarte? Dazu fällt uns viel ein, nur würde das den Rahmen an dieser Stelle sprengen. Entscheidend ist letztlich nur, dass der Preis stimmt - aus diesem Grund wurde die neue MAYA44 entwickelt. Für nur 99,- EUR (geschätzter Straßenpreis inkl. MwSt.) bekommt man mit der neuen ESI MAYA44 das wohl leistungsfähigste Audiointerface in dieser Klasse. Kein vergleichbares Produkt in dieser Preiskategorie verfügt über derartig viele Funktionen, wie beispielsweise der symmetrische Mikrofoneingang mit +48V Phantomspeisung, der regelbare Kopfhörerausgang und die Erweiterungsmöglichkeiten. Insgesamt stehen 4 analoge Eingänge mit 102dB(a) AD-Wandler, 4 analoge Ausgänge mit 108dB(a) DA-Wandler sowie ein S/PDIF-Digitalausgang (optisch und koaxial) zur Verfügung. Wie bei ESI üblich arbeitet die Hardware mit EWDM-Treibern für Windows 2000/XP - mehrere Anwendungen können die Karte gleichzeitig nutzen, gleichzeitige Wiedergabe und Aufnahme von Signalen in verschiedenen Anwendungen ist mit DirectWIRE kein Problem, selbst bei kleinster Latenz. MAYA44 ist enorm preiswert, besonders clever im Design und verfügt über innovative Funktionen, die so woanders nicht zu finden sind.



ESI PROFESSIONAL  
Brennerstraße 48  
D-71229 Leonberg

Telefon: 07152 / 398880  
Telefax: 07152 / 398887

Internet: www.esi-pro.de  
eMail: info@esi-pro.de