



Knapp 100 Euro kostet der MPA-104T Röhren-Mikrofonvorverstärker

Hauptanliegen der USB Soundbox ist es, analoge Audiosignale zu digitalisieren und via USB-Schnittstelle an einen Rechner zu liefern.

Zwei kleine Silberlinge

IMG Stage Line MPA-104T Röhren-Mikrofonvorverstärker und IMG Stage Line USB Soundbox

Von Frank Pieper

Externe Mikrofonvorverstärker und Audio-Interfaces zum Digitalisieren von analogem Audiomaterial gibt es mittlerweile eine ganze Menge. Wer hier noch in den Markt hinein möchte, muss sich schon etwas einfallen lassen: Boutique-Verarbeitung ist der eine Weg, gute Funktionalität zu erschwinglichen Konditionen der andere, der vom deutschen Audiovertrieb Monacor International mit dem Label IMG Stage Line anvisiert wird. Dass die genannten Kriterien einem ästhetisch gelungenen Design nicht im Wege stehen müssen, zeigt IMG Stage Line mit dem gerade neu vorgestellten MPA-104T Röhren-Mikrofonvorverstärker und der USB Soundbox.

Knapp 100 Euro kostet der MPA-104T Röhren-Mikrofonvorverstärker. Das Design dieses kleinen silbernen Preamps ist simpel-funktionell und ward auch schon bei diversen D.I.-Boxen und Trennübertragern unterschiedlicher Hersteller gesehen: Ein Profilgehäuse aus Aluminium beherbergt einen genau passenden Platineinschub mit der kompletten Elektronik darauf, an den Enden sind zwei Deckel zusammen mit vier schwarzen Kunststofffüßen aufgeschraubt. Diese be-

wahren beim Aufstellen des Geräts etwaige empfindliche Oberflächen vor dem Verkratzen durch das Metall. Ferner ist so natürlich auch sichergestellt, dass das Gerät keinen ungewollten Kontakt zu anderen Massepotenzialen bekommt, was unter Umständen äußerst unschöne Brummschleifen produzieren kann. Damit die Abwärme der 12AX7-Doppeltriode aus dem Gehäuse entweichen kann, existieren an der Oberseite drei ins Metall gefräste Kühlschlitze, durch die

man der Röhre im Innern beim sanften Glimmen zuschauen kann. Die Bedienelemente sitzen allesamt an den Kopfenden – auf der einen Seite der symmetrisch ausgelegte Ein- bzw. Ausgang in Form einer XLR-Buchse plus parallel geschaltetem Dreipol-Klinkenport. Gegenüber sichte ich den Gain- und den Master-Regler zuzüglich einer sechsstufigen LED-Kette zur Anzeige des Ausgangspegels. Ein Kondensatormikrofon am Eingang des MPA-104T wird durch

Betätigen des „Phantom Power“-Schalters zum Leben erweckt, zu schwachen Eingangspegeln hilft der „Gain“-Taster mit zusätzlichen 20 Dezibel Verstärkung auf die Sprünge. „Phase“ dreht bei Bedarf die Phase des Signals um 180°, während der vierte Schalter im Bunde einen internen Limiter aktiviert.

Strom erhält der Vorverstärker über einen externen Steckertrafo, und da bin ich natürlich neugierig, wie denn die hier angelieferten 9 Volt Wechselspannung zur Versorgung der 12AX7-Doppeltriode aufbereitet werden. Also kurzerhand den Schraubendreher gezückt und nachgeschaut. Damit eine Röhre vom genannten Typ auch ordentlich „röhren“, sprich, ihre audiophilen Vorzüge in vollem Umfang ausspielen kann, bedarf es einer Anodengleichspannung um 200 Volt. Zu vermuten wäre also ein kleines Hochspannungsnetzteil mit entsprechendem Aufwärtstransformator, doch leider Fehlanzeige – ich sichte lediglich eine Dioden/Kondensatorkaskade, die eine Gleichspannung in der Größenordnung von 50 Volt erzeugt, welche zusätzlich auch für die Phantomspannung des XLR-Eingangs in Anspruch genommen wird. Also doch nur leichtes „Standgas“ anstelle der vollen Röhrenkelle! Beim Blick in die Bedienungsanleitung wird deutlich, dass es sich beim MPA-104T denn auch nicht um einen Röhrenvollverstärker im klassischen Sinne, sondern vielmehr um einen Hybriden handelt. Will heißen, die Schaltung kombiniert Transistor- und Röhrentechnik miteinander. Als erstes verstärkendes (und damit maßgebliches) Glied in der Signalkette arbeitet ein mit mehreren Transistoren diskret aufgebauter, autarker Vorverstärker, es folgt der zuschaltbare Limiter, und erst dann trägt die Röhre ihren Teil zum Klanggeschehen bei. Wie viel dabei tatsächlich passiert, bleibt leider im Dunkeln, denn es gibt keine Möglichkeit, den Glaskolben zum direkten Hörvergleich auch mal aus dem Signalpfad herauszuschalten. Es zeigt sich, dass der Vorverstärker dank des 20-dB-Gain-Schalters einen recht großen Eingangspegelbereich bis hin zum Line-Niveau verarbeiten kann. Möchte man lediglich herkömmliche dynamische Mikrofone vom Typ SM-58 verstärken, verbleibt besagter Schalter am besten gleich in Dauerstellung „Ein“, während man mit dem Gain-Regler eher moderat umgeht. Apropos Gain-Regler, dessen Einstellung verlangt ein wenig Finger-

spitzengefühl und spitze Ohren für Sättigung und Verzerrung! Die LED-Kette misst ausschließlich den Ausgangspegel hinter der Röhrenstufe und lässt sich leider nicht auf den Eingang umschalten. Somit gibt es keinerlei optische Informationen darüber, mit wie viel Pegel die Röhre angefahren wird und ob der Limiter bereits greift oder nicht, so er denn zugeschaltet ist. Richtig eingepegelt, hinterlässt der MPA-104T einen ordentlichen Klangeindruck: Bässe, Mitten, Höhen – alles da, Störgeräusche wie Hin-

tergrundrauschen oder Brummen sind in meiner Testkonstellation mit Mischpult und Abhörmonitoren rein akustisch keine auszumachen. Alugehäuse und Steckertrafo lassen sich zudem bequem in einem Rucksack oder ähnlichem Handgepäck unterbringen. Also genau das Richtige für das mobile Laptop-Studio und alle anderen Recording-Anwendungen fernab sperriger 19-Zoll-Racks. Und, nicht zu vergessen, der MPA-104T kostet keine 100 Euro. Wer noch mehr „Röhre“ will, muss auch dafür zahlen.

Anzeige

The advertisement features a collage of various musicians and their photos, including names like Peter Agnew, Michael Cross, and Steve Pearce. Below the collage, the text reads "The Original Bass Amplification Specialist." and the Trace Elliot logo is displayed. At the bottom, a detailed view of the MPA-104T amplifier is shown, highlighting its controls such as the input gain, graphic equalizer, and output level.

The Original Bass Amplification Specialist.

TRACE ELLIOT

MPA-104T

INPUT GAIN

PHASE

BLEND

GRAPHIC EQUALIZER

OUTPUT LEVEL

AMP 1000-12

12 WATT COMPACT 12T

LOW BAND

HIGH BAND

COMPRESSOR

LOOP

MUTE

Trace Elliot · Great Folds Road · Oakley Hay · Corby · Northants NN18 9ET · England · Phone +44 (0) 1536 424740 · Fax +44 (0) 1536 747222 · www.traceelliot.com

Übersicht

Hersteller: IMG Stage Line
Modell: USB Soundbox
Herkunftsland: Fernost
Eingänge: Phono In L/R, Cinch; Line In L/R, Cinch; SPDIF Digital In, Cinch; Phono-Masseklemme
Ausgänge: PC Audio Out L/R, Cinch; Preamp Out L/R, Cinch; SPDIF Digital Out, Cinch; Monitor/Kopfhörer 3,5-mm-Klinke
Schalter: Input Line/Phono; Low Cut; Monitor Source
Preamp/Mix/PC Audio; Power
LED-Anzeige: Signal/Clip
Frequenzbereich: 10 - 20000 Hz (+0/-3dB)
Low Cut-Filter: 23 Hz, 12 dB/Oktave
Empfindlichkeit Phono: 1,7 - 22 mV
Empfindlichkeit Line: -5,7 - +17,2 dBu
Samplingraten: 32 / 44,1 / 48 kHz
Bitbreite: 16 Bit
Abmessungen: 156 x 50 x 120 mm
Gewicht: 590 g
Lieferumfang: Externer Steckertrafo 9 V, 0,15 A
Listenpreis: 159 Euro
Verkaufspreis: k. A.

Modell: MPA-104T Röhren-Mikrofonvorverstärker
Schaltung: Transistor/Röhrenhybrid
Eingänge: XLR symm., Klinke unsymm.
Ausgänge: XLR symm., Klinke symm.
Regler: Gain; Output Level
Schalter: Phantompower; Limiter; Phase; Gain +20 dB
LED-Anzeige: Power; Ausgangspegel 6-stufig
Frequenzbereich: 10 - 20000 Hz (+0/-2dB)
Empfindlichkeit XLR: - 54,3 dBu
Empfindlichkeit Klinke: - 48,2 dBu
max. Verstärkung: 65 dB
Störabstand: > 70 dB, A-bewertet
Abmessungen: 135 x 55 x 155 mm
Gewicht: 630 g
Lieferumfang: Externer Steckertrafo 9 V, 1,5 A
Listenpreis: 99,90 Euro
Verkaufspreis: k. A.



Innereien: Die Schaltung kombiniert Transistor- und Röhrentechnik miteinander - als erstes verstärkendes (und damit maßgebliches) Glied in der Signalkette arbeitet ein mit mehreren Transistoren diskret aufgebauter, ...

USB Soundbox

Im Gegensatz zum MPA-104T Vorverstärker besitzt die in einem Gehäuse gleicher Bauart beheimatete USB Soundbox deutlich mehr Bedienelemente mit entsprechend erhöhtem Platzbedarf. Deswegen muss das Gerät leider, statt der beim MPA-104 T beschriebenen Kunststoffecken, mit vier separat beigelegten Gummipfannchen als Fußersatz auskommen. Schalter und Regler auf der einen, eine ganze Phalanx an Cinch-Anschlüssen auf der anderen Seite - da verschafft ein Blick auf das Blockschaltbild in der Bedienungsanleitung erfahrungsgemäß am schnellsten Klarheit darüber, was das Gerät kann und was nicht. Hauptanliegen an die USB Soundbox ist es natürlich, analoge Audiosignale zu digitalisieren und via USB-Schnittstelle an einen Rechner zu liefern. Als analoge Eingänge dienen zwei umschaltbare Cinchpärchen, eins für normale Line-Signale und das andere für den direkten Anschluss eines Plattenspielers mit Magnetsystem. Wer also noch (bzw. wieder) eine stattliche Vinyl-Sammlung samt Plattenspieler sein eigen nennt, diese gerne digitalisiert zur Verfügung hätte und bislang weder zum teuren CD-Nachkauf, noch zum Herunterlad-Erwerb in diversen Online-Läden zu bewegen war, der kann sich mit der USB Soundbox, dem Rechner und einer geeigneten Audio-Software nun selbst ans Werk machen. Die Spätgeborenen unter den tools-Lesern fragen jetzt natürlich zu Recht, welche besonderen Merkmale eines



... autarker Vorverstärker, es folgt der zuschaltbare Limiter, und erst dann trägt die Röhre ihren Teil zum Klanggeschehen bei



Zusätzlich zur eigentlichen Bestimmung, nämlich dem Digitalisieren analoger Audiosignale, lässt sich das Gerät prima auch als reiner analoger Phono-Preamp und ebensolcher Kopfhörerverstärker verwenden

Plattenspielers denn einen extra Phono-Audioeingang rechtfertigen. Zur Beantwortung dieser Frage verweisen wir auf unseren Vergleich der Phono-Preamps in Ausgabe 2/2007, der kostenlos in unserem Online-Archiv heruntergeladen werden kann.

Bevor der A/D-Wandler (16 Bit, wahlweise 32, 44,1 oder 48 kHz Samplingrate) der USB Soundbox zum Zuge kommt, sorgt ein Vorverstärker inklusive Gain-Trim-Regler und Signal/Clip-LED für das optimale Pegelniveau. Es folgt ein zuschaltbares Hochpassfilter (23 Hz, 12 dB/Oktave) zum Absenken tieffrequenter Frequenzanteile. Rumpelgeräusche, die beim Abspielen von Schallplatten systembedingt immer auftreten, werden damit wirkungsvoll in die Schranken gewiesen. Parallel zum A/D-Wandler lässt sich das aufbereitete Signal jetzt auch

über das Preamp-Out-Cinchpaar analog abgreifen. Auf diese Weise kann man die USB Soundbox alternativ auch als reinen analogen Phono-Vorverstärker nutzen! Sehr praktisch, besitzen doch nur wenige der heutzutage aktuellen HiFi-Verstärker überhaupt noch einen Phono-Eingang! Doch damit nicht genug, auch als Kopfhörerverstärker macht das Gerät von sich reden. Mittels Umschalter gelangt entweder das analoge Eingangssignal direkt oder die vom Computer via USB angelieferten und D/A-rückgewandelten Audiodaten auf die 3,5-mm-Klinkenbuchse. In Schalterstellung „Mix“ sind beide Signale sogar zusammen zu hören. Digitalen S/PDIF-Audiodaten ist die USB Soundbox zu guter Letzt ebenfalls nicht abgeneigt: Sowohl einen Eingang wie auch einen Ausgang zum Anschluss eines digitalen Rekorders oder einer entsprechend ausgestatteten Soundkarte gibt es, für die

Nutzung dieses Features ist allerdings immer ein via USB angekoppelter Rechner erforderlich. Apropos Ankoppeln, dies funktioniert sowohl unter Windows XP (Windows Vista ist derzeit bei mir noch kein Thema, sorry!) wie auch unter Mac OSX 10.5 Leopard völlig problemlos, ohne dass zusätzliche Treiber nachinstalliert werden müssen. Hängt die USB Soundbox erst einmal an der digitalen Nabelschnur, ist auch die Stromversorgung über den Computer gesichert. Für die rein analoge Nutzung ohne Rechner liegt dem Gerät ein externes Steckernetzteil bei.

Finale

Zwei praktische Helferlein im silbernen Gewand hat IMG Stage Line da ins Programm genommen. Richtige Röhren-Enthusiasten werden der Hybrid-Schaltung des MPA-104T wohl eher weniger Tribut zollen, doch was bei einem Mikrofonvorverstärker mit einem Kaufpreis um hundert Euro letztendlich zählt, ist akzeptable Soundqualität bei geringem Eigenrauschen sowie ein guter Praxisnutzen.

Und in dieser Disziplin überzeugt der MPA-104T, ganz gleich, ob nun Röhren oder Transistoren den maßgeblichen Anteil an der Verstärkung übernehmen. Die USB Soundbox schließlich ist völlig unproblematisch in der Anwendung: Die

lästige Treiberinstallation entfällt, und zusätzlich zur eigentlichen Bestimmung, nämlich dem Digitalisieren analoger Audiosignale, lässt sich das Gerät als reiner analoger Phono-Preamp und Kopfhörerverstärker verwenden. ■

NACHGEFRAGT

Thorsten Günther, Brand-Manager Monacor International, ließ uns wissen:

„Schön, dass unsere „silbernen Helferlein“ so überzeugen konnten. Die Funktionalität ist bei ansprechender Verarbeitung und Gestaltung gerade bei diesen beiden Geräten preisklassenbezogen sicherlich auf einem herausragenden Level - das wollten wir so, und das hat der Test ja auch deutlich bestätigt. Dass der effiziente Hybrid-Aufbau des MPA-104T offensichtlich für den Tester eine Überraschung war, bedauern wir. Vielleicht war für uns zu klar, dass ein seriös und sicher gemachtes Gerät dieses Typs ohne so einen modernen Aufbau doppelt und dreifach soviel kosten würde. Der klangliche Einfluss der Röhre in die gewünschte Richtung ist dabei ja aber ebenso unzweifelhaft, wie die klangliche Bewertung letztlich auch durchweg positiv ausfällt. Alles ist also gut. Um Missverständnisse vollständig auszuschließen, werden wir aber auf den Hybrid-Aufbau zukünftig auch in der Katalogbeschreibung schon einmal hinweisen. Bei der USB-Soundbox können wir an dieser Stelle ankündigen, dass zeitnah nach der Veröffentlichung dieses Tests die Preisempfehlung recht deutlich fallen wird, der „Straßenpreis“ wird dann sicherlich eher zweistellig. Einfach mal schauen!“

Pro & Contra

MPA-104T Röhren-Mikrofonvorverstärker

- + handlich
- + Klang
- + weiter Eingangsbereich nutzbar
- + schaltbarer Limiter
- LED-Pegelkette nicht umschaltbar
- niedrige Anodenspannung

USB Soundbox

- + einfach in der Anwendung
- + alternativ auch als Analog-Phonopreamp und Kopfhörerverstärker nutzbar
- + keine zusätzlichen Treiber erforderlich
- + Phono-Eingang mit RIAA- und Rumpelfilter
- + Stromversorgung alternativ via USB-Kabel

www.monacor.de

Anzeige

Wie Ihre Musik aussieht, wissen Sie. Erfahren Sie jetzt, wie sie sich anhört.



EXO besteht aus Subwoofer, zwei Satelliten und einem Desktop-Hub, über den Sie Computer, MP3-Player und Mixer gleichzeitig anschließen können.



EXO
2.1 Stereo Monitoring System

www.abluesky.com

Vertrieb in Deutschland und den Benelux-Ländern:

TASCAM Division · TEAC Europe GmbH
Bahnstraße 12 · 65205 Wiesbaden · Deutschland · Tel. +49 (0) 611 7158-0 · www.tascam.de

