The T.Mix DPM-1122 Powermixer

Preisbrecher

Von Peter Ludl

Alles wird teurer. Dieses Gefühl überkommt mich regelmäßig beim Einkaufen oder Tanken. Anders verhält es sich mit Anschaffungspreisen von Produkten der Elektronikindustrie. Noch vor wenigen Jahren rissen Powermixer, die gerade mal das Allernötigste an Bord hatten, deutliche Löcher in das Bandbudget. Waren sie mit satten Endstufen bestückt, mussten schon eine Menge Gigs her, um so einen Boliden zu finanzieren. Heutzutage wetteifern etliche Anbieter mit preisbrecherischen Angeboten um die Gunst der Kundschaft. Das Musikhaus Thomann in Burgebrach bietet unter seiner Hausmarke „The T.Mix“ einen 16 Kanal Powermixer mit zwei unabhängigen 24-Bit-Digitalsektionen und einer Gesamtleistung von 2 x 500 Watt (an 4 Ohm). Das Gerät mit der Bezeichnung DPM-1122 kostet Budget-freundliche 444 Euro.

Powermixer sind Mischpulte mit integrierten Endstufen. Diese Kombination ist naturgemäß etwas schwerer als ein reiner Mixer. Mit seinen wenig mehr als zehn Kilogramm ist die 543 mm x 450 mm x 138 mm (B x T x H) große Einheit aus stabilem Stahlblech trotzdem ein echtes Leichtgewicht. Und das, obwohl unter der Haube des DPM-1122 immerhin 2 x 500 Watt an 4 Ohm (2 x 270 Watt an 8 Ohm) oder sogar 1.000 Watt an 8 Ohm im gebrückten Zustand „schlummern". Gespart wird nicht an der Qualität des Gehäuses, sondern moderne Class D Endstufentechnik macht es möglich – hohe Leistung bei abgespecktem Gewicht. Wo wir gerade bei der Endstufe sind. Ein kleines Kontrollfeld im Masterbereich ermöglicht verschiedene Schaltungsvarianten zum Routing der Ausgangsleistung. Bei der sicherlich häufigsten Art der Anwendung wird das Ausgangssignal des Mischpults auf die Stereoendstufe gelegt. In diesem Fall sollte der Schalter auf Main L/Main R stehen. Die Leistung kann aber auch auf die Aux Wege 1 und 2 geroutet werden. Die dritte Schaltvariante ist das gebrückte Monosignal, wo die maximal erreichbare Leistung abgegeben wird. Obendrein ist der Power Amp komplett abschaltbar. Dann funktioniert das Mischpult wie eine normale Konsole.

Eine 3-stufige LED-Kette zeigt bei eingeschaltetem Power Amp den Zustand an: Signal, Clipping, Protection. Zum Anschluss von passiven Lautsprechern stehen auf der Rückseite zwei Speakon-Buchsen und als Alternative zwei 6,3-mm-Klinkenausgänge bereit.

Ein-/Ausgänge

Das Mischpult verfügt über 12 Mono- und zwei Stereokanalzüge. Jeder Monokanal bietet eine Dreiband-Klangregelung mit semiparametrischem Mitten. Damit sind Anhebungen oder Absenkungen bis zu 15 dB möglich. Das Höhenpoti greift als Shelving-Filter bei 12 kHz, die Bässe sind mit gleicher Charakteristik bei 80 Hz regelbar. Der Mittenbereich kann im Spektrum von 100 Hz bis 8 kHz frei bestimmt werden. Im Gegensatz dazu haben die beiden Stereokanalzüge zwei feste Mittenregler bei 500 Hz und 3 kHz (jeweils +/-15 dB). Ansonsten ist die Klangregelung identisch. Für meinen Geschmack laufen die Potis zu leichtgängig. Zudem sind die Achsen etwas wackelig. Ein wenig mehr Drehwi-

Einfach zu bedienender Summenkompressor

Anzeige

BBE®

Maximize Your Sound!

D 82 Sonic Maximizer
H 82 Harmonic Maximizer (Multiband Enhancer)
L 82 Loudness Maximizer (Multi-Band Limiter)

Acht BBE Stomp Boxen in einem Plugin!

Free Fuzz ('70 Fuzz)
Green Screamer (Vintage Overdrive)
Mind Bender (Vibrato/Chorus)
Opto Stomp (Compressor)
Sonic Stomp (Sonic Maximizer)
Soul Vibe ('60 Rotary Speaker Simulator)
Tremor (Vintage Tremolo)
Two Timer (Analog Delay)

Exklusiv-Vertrieb:
Musik Wein GmbH, Dieselstrasse 7, 30916 Isernhagen
musikwein.de, +49 (0)511-972 610, info@musikwein.de

Sub-Distribution:
Audiowerk, Hunsrueckstr. 28, 55595 Hargesheim
audiowerk.eu, +49(0)671-2135420, info@audiowerk.eu

Analoger Powermixer in Pultform mit einem Gehäuse aus stabilem Stahlblech

Fakten

Importeur: Musikhaus Thomann

Modell: The T.Mix DPM-1122

Typ: analoger Powermixer mit Class D-Endstufen

Kanäle: 12 x Mono, 2 x Stereo, 4 x Aux-Wege

Leistung: 2 x 500 W (4 Ohm)
2 x 270 W (8 Ohm)
1.000 W (8 Ohm bridged)
520 W (16 Ohm bridged)

Frequenzgang:
10 Hz – 20 kHz +/-3dB

THD: <0.03 % @ +4 dBu, 22 Hz – 22 kHz

EQ Mono: High +/-15 dB @ 12 kHz
Mid +/-15 dB @ 100 Hz - 8 kHz
Low +/-15 dB @ 80 Hz

EQ Stereo:
High +/-15 dB @ 12 kHz
High-Mid +/-15 dB @ 3 kHz
Low-Mid +/-15 dB @ 500 Hz
Low +/-15 dB @ 80 Hz

Lowcut: 75 Hz 18 dB/Oktave

Summen EQ: 7-Band +/-15 dB

DSP Sektion: 24 Bit AD/DA-Wandler

Abmessungen: 543 mm x 450 mm x 138 mm (B x T x H)

Gewicht: 10,29 kg

Listenpreis: 581 Euro

Verkaufspreis: 444 Euro

Info: www.thomann.de

derstand würde hier eine bessere Haptik vermitteln: Geschmackssache, der Funktionalität tut das keinen Abbruch.
Ergänzend zur Klangregelung sorgen 75-Hz-Low-Cut-Filter in allen Monokanälen für Eliminierung von Trittschall. Gain-Regler, Mute-Taste, PFL-Möglichkeit und Panorama- bzw. Balance Poti im Stereokanal, sowie eine Peak-LED vervollständigen die Kanalzüge, darüber hinaus bietet jeder Monokanal eine Insertbuchse. Leider gibt es diese Option in der Summe nicht und damit keine Möglichkeit zum Einschleifen eines Terzband-EQ in den Summenweg. Die hier eingesetzten 60-mm-Fader mit deutlich hervorgehobener 0-dB-Marke auf der Pultoberfläche laufen gleichmäßig. Direct Outs gehören nicht zur Ausstattung des DPM-1122.

Eine Besonderheit des Powermixers betrifft die 48-Volt-Phantomspeisung für Kondensatormikrofone. Sie ist in drei Gruppen zu je vier XLR-Buchsen schaltbar. LEDs erinnern daran, welche der Gruppen mit Strom versorgt wird. Eine Gruppenaufteilung wie beim DPM-1122 ist bei einem Gerät, wo in der Herstellung sicherlich um jeden Cent gefeilscht wird, ein besonderer Luxus.

Variantenreiches Routing

Das Pult bietet vier Aux-Wege mit Masterreglern und entsprechenden Aux-Send-Buchsen. Aux 3 und 4 (beide Post Fader) schicken das Signal im Normalfall zu den zwei internen Effektprozessoren. Aux 1 und 2 können wahlweise pre oder post geschaltet werden, diese Wege sind also entweder für das Monitoring oder für externe Effekte nutzbar. Im letzteren Fall wird das Signal dann über Stereo-Returns zurückgeführt und mit je einem Fader der Summe beigemischt. Ist ein zusätzlicher Summenmix in mono gewünscht, bietet sich der passive Monoausgang an.
Auch ein aktiver Subwoofer macht an diesem Klinken-Out eine gute Figur, allerdings sollte der über ein Tiefpassfilter verfügen. Das Monosignal wird ebenfalls mit eigenem separatem Fader geregelt. Neben den bereits erwähnten Speaker-Ausgängen auf der Rückseite befinden sich auf der Pultoberseite zusätzliche XLR- und Klinkenausgänge. Hier liegen die Main-Mix-Signale an. Die Buchsen zum Anschluss von Aktivboxen oder externer Endstufe arbeiten wie bei einer herkömmlichen Konsole, sie werden nicht von den eingebauten Endstufen versorgt. Jetzt kommt die Flexibilität des DPM-1122 ins Spiel. Dazu ein Beispiel:
Stellen wir uns vor, wir haben eine größere Veranstaltung. Der FoH-Mix läuft über Aktivboxen an den gerade beschriebenen Ausgängen, zum Monitoring dienen passive Lautsprecher. Die werden an den rückseitigen Ausgängen verkabelt und – Powerschalter auf Aux 1 und Aux 2 – mit den internen Endstufen betrieben. Ebenfalls denkbar ist die Nutzung der gesamten Endstufenleistung zur Versorgung eines passiven Subwoofers.
Zum Anschluss von Aufnahmegeräten dürfen die obligatorischen Cinch-Ausgänge nicht fehlen. Ein Cinch-Eingangspaar für diverse Zuspieler ist ebenso vorhanden. Der Pegel wird wie gewohnt mit eigenem Poti geregelt. Auch in dem mit 2-Track In/Out bezeichneten Bereich bietet der Powermixer eine kleine Besonderheit: die Miniklinkenbuchse. Hier können, statt die Cinch-Eingänge zu nutzen, MP3-Player und Laptop direkt angeschlossen werden.

Zwei Effektsektionen, der Grafik EQ und das Routing der Ausgangsleistung

Zwei Effekte bitte

Die Bandbreite der jeweils 99 abrufbaren Presets reicht von Hall über Echo bis hin zu speziellen Effekten für Gitarristen (Chorus, Rotary oder Tremolo). Auch Kombinationen von Hall mit Echo oder Flanger mit Hall sind abrufbar. Für kreative Soundtüftler gibt es allerdings keine Bearbeitungsmöglichkeiten, denn die einzelnen Presets lassen sich nicht verändern. Das ist bei den ebenfalls sehr günstigen „Xenyx"-Pulten von Behringer besser gelöst – sie lassen sich in zwei Parametern individuellen Anforderungen anpassen (vgl. den Test in dieser Ausgabe). Die Bedienung der Effektprozessoren orientiert sich an vergleichbaren Produkten auf dem Markt. Mit einem einzigen Drehregler wird der Effekt ausgewählt, ein Druck auf den Knopf aktiviert ihn. Die zweistellige, gut ablesbare Digitalanzeige, zeigt das gewählte Preset. Lobenswert, dass es für jeden Effektprozessor einen Bypass-Schalter gibt. Das An- und Ausschalten ist auch per Fußschalter möglich, der allerdings nicht zum Lieferumfang gehört. Jedem Effektprozessor ist ein Masterregler zugeordnet. Damit wird der Gesamtanteil im Mix bestimmt. Das FX-1-Signal kann auf den Aux-Weg 1 gelegt werden, FX-2 entsprechend auf Aux 2. Das wird den Sänger oder die Sängerin freuen, denn „trockene" Monitorsignale schmälern die Laune hinter dem Mikro.

Selbstverständlich befindet sich im Masterbereich ein regelbarer Kopfhörerausgang. Hier wartet auch ein einfacher Summenkompressor auf seinen Einsatz, der in zwei Funktionen individuell angepasst werden kann. Einmal ist der Threshold, sprich die Schwelle, einstellbar, ab der die Kompression beginnen soll (-40 dB bis +22 dB). Zudem regelt „Ratio" die Stärke der Kompression. Hier reicht die Bandbreite von 2:1 bis unendlich, was eine Limitierung des Signals bewirkt. Der Summenkompressor verdichtet oder limitiert das Ausgangssignal entsprechend der gewünschten Einstellungen und ist auch für Ungeübte leicht zu bedienen. Als Hilfestellung beim Einstellen dient eine LED, die beim Einsetzen der Kompression aufleuchtet. Besonders beim Gesang lassen sich bei moderater Einstellung (Ratio auf 2:1 oder 3:1) gute Ergebnisse erzielen.

Zur Anpassung des Gesamtklangs an räumliche Gegebenheiten dient ein grafischer Equalizer. Er verfügt über sieben Bänder (63, 160, 400, 1K, 2,5K, 6,3K, 16K), die stufenlos bis zu 15 dB angehoben oder abgesenkt werden können. Erfreulicherweise kann der EQ für A/B-Vergleiche komplett aus dem Signalweg genommen werden. Mit

Pro & Contra

+ Endstufenleistung
+ Fader für Aux-Returns
+ geringes Gewicht
+ integrierter Summenkompressor
+ Phantomspeisung in Gruppen schaltbar
+ Preis-/Leistungsverhältnis
+ Routingvarianten der Endstufenleistung
+ Summen-EQ mit Bypass
+ zwei unabhängige Effektprozessoren
+ AFL-/PFL-Funktionen

- kein Summen-Insert
- Platzierung des XLR-Lampenanschlusses
- keine Direct Outs

Anzeige

Ein Klassiker – jetzt noch besser!

FOSTEX D2424LV MKII

24-Spur Festplattenrecorder

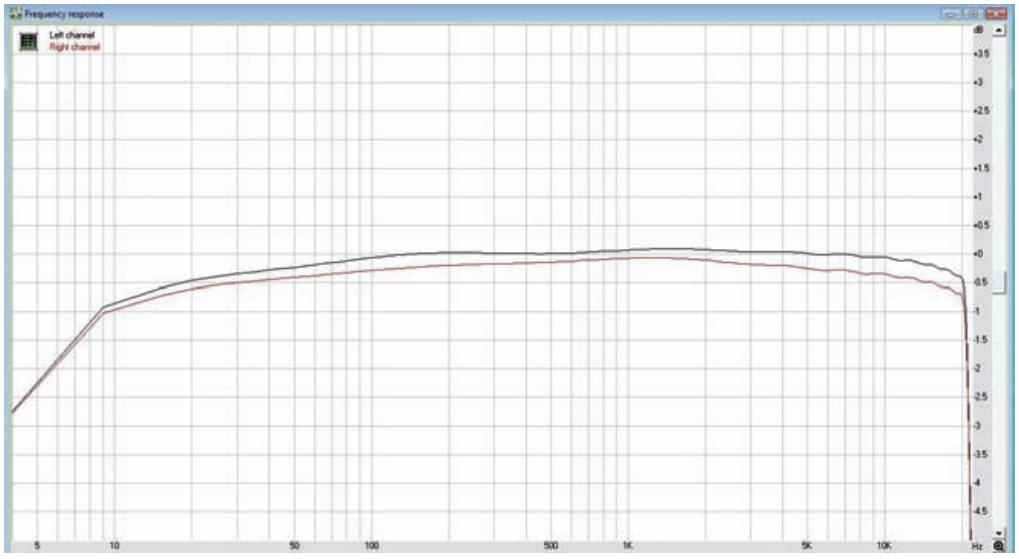
NEU! D2424LV MKII von FOSTEX

NEU! CF-Kartenleser

- **24** simultane **Aufnahmespuren**
- **56 Digitalspuren** ohne Komprimierung
- **6 Aufnahmeformate**: von 44.1kHz/16Bit bis 96kHz/24Bit
- **ADAT I/O** (S/P DIF schaltbar)
- **CF-Kartenleser** für einfachen Import/Export von WAV-Dateien
- **Wellenformdarstellung** auf dem Display
- Non-destruktives **Copy/Paste & Move/Paste Editing** (99fach)
- Multiple Tempo- und Vorzeichenänderungen pro Song
- **MIDI Clock** mit Song Position Pointer
- RS-422 Fernsteuerung

Im Vertrieb der MEGA AUDIO

www.megaaudio.de, www.fostex.com, info@megaaudio.de, Tel: 06721/94330, Fax: 06721/32046



Die Überprüfung im RMAA (Rightmark Audio Analyser) zeigt einen gleichmäßigen Frequenzgang an (-0,2 / -0,4 bei 50 Hz; -0,1 / -0,8 dB bei 10 kHz)

einer 12-stelligen LED-Kette wird der Ausgangspegel kontrolliert.

Unterhalb dieser Leuchtdioden ist ein Schalter positioniert, der die Pre-Fader-Listening- (PFL) und After-Fader-Listening (AFL)-Funktionen steuert. Ist hier Main gewählt, wird der Ausgangspegel des Pults überwacht. In gedrücktem Zustand, sprich AFL/PFL ist aktiviert, leuchtet die grüne Kontrolle und es gibt zwei Optionen. Erstens, die Eingangssignale aller 16 Kanalzüge und der beiden Aux Returns können vor dem Level-Fader per Kopfhörer abgehört werden. Dazu muss natürlich noch die entsprechende PFL-Taste im gewünschten Kanal gedrückt sein. Zweitens, und das ist ebenfalls eine prima Lösung, sowohl der 2-Track-Cinch-Eingang mit seinem Pegelregler als auch der Monokanal mit dem eigenen Fader können per AFL beurteilt werden. In diesem Fall werden die Signale hinter den Level-Reglern abgegriffen. Eine Übersteuerung in diesen Bereichen ist somit schnell aufzuspüren.
Gut, dass es einen 12-Volt-Lampenanschluss als XLR-Buchse gibt, nicht gut gelöst ist allerdings die Platzierung. Sie sitzt in oberster Reihe genau neben dem zwölften Mikrofoneingang. Zwar ist die Lampenbuchse besonders gekennzeichnet, aber wie schnell ist in der Hektik des Auftritts ein Mikro an falscher Stelle eingesteckt? Die Bedienungsanleitung trifft den Nagel auf den Kopf. „Don't connect a microphone to this jack, otherwise, the microphone would be damaged."

Professional Powered Mixer in der Praxis

Hier lautet die zentrale Frage: Wie lässt sich mit dem DPM 1122 arbeiten? Die gesamte Bedienoberfläche hinterlässt einen aufgeräumten, klar gegliederten Eindruck. Farblich markierte Potiknöpfe erlauben eine schnelle Einarbeitung. Durch die großzügige Oberfläche in Kombination mit schlanken Potiknöpfen kommt kein Gefühl von Enge auf. Die Eingangsverstärker decken mit 0 bis +50 dB im Mikroeingang ein ausreichendes Spektrum ab.

Mit der Klangregelung lässt sich effizient arbeiten, sie greift beherzt ins musikalische Geschehen ein, die Eckfrequenzen sind gut gewählt. Bis auf die regulären Speaker Outs sind alle Ein- und Ausgangsbuchsen auf der Oberfläche untergebracht. Das schafft zusätzliche Orientierung. Die Arbeit mit den eingebauten Effekten erweist sich als angenehm, die Auswahl umfangreich, ihre Bewertung allerdings Geschmackssache, zumal sich die Presets nicht verändern lassen.
Beim Einschalten des Powermixers läuft der Lüfter im Innern kurz an, verstummt dann aber sofort wieder. Er meldet sich erst zurück, wenn er zur Kühlung der Endstufen wirklich gebraucht wird. Insgesamt wirkt das robuste Gehäuse stabil und macht den DPM-1122 auf jeden Fall roadtauglich. Kurzum, beim Handling gibt es nichts zu meckern.

Vertrauen ist gut ...

Um die in der Bedienungsanleitung abgedruckten technischen Spezifikationen stichpunktartig zu überprüfen, habe ich den RightMark Audio Analyzer (RMAA) in der Version 6.2 genutzt. Über meine Juli@ 24-Bit Audio Referenz-Karte unter Windows XP ließ ich einige RMAA-Testsignale durch den Powermixer laufen. Die angegebenen technischen Daten erweisen sich als weitestgehend nachvollziehbar, der Frequenzverlauf zeigte sich von 50 Hz bis 20 kHz schnurgerade.

Finale

Wenngleich der allgemeine Trend seit Jahren zu Aktivboxen geht, gibt es nach wie vor eine treue Fangemeinde für traditionelle Powermixer. Mit seiner reichhaltigen Ausstattung wie beispielsweise den beiden Effektprozessoren, der gruppenweise schaltbaren Phantomspeisung, dem einfach zu bedienenden Summen-Kompressor sowie seinen leistungsfähigen Endstufen ist der DPM-1122 im Hinblick auf das Preis-/Leistungsverhältnis überzeugend günstig. Er bietet nicht nur allerlei Detaillösungen, die in dieser Preiskategorie unüblich sind, sondern auch eine übersichtlich aufgebaute Bedienoberfläche. Hinzu kommt die gute Flexibilität durch einstellbares Routing der Endstufenleistung. Die genannten Minuspunkte werden der Vollständigkeit halber erwähnt – unseres Wissens gibt es in dieser Preisklasse kein Produkt, das der Ausstattung des The T.Mix DPM-1122 auch nur annähernd das „Wasser reichen kann". ■

NACHGEFRAGT

Matthias Brandl aus der PA-Abteilung des Musikhaus Thomann:
„Vielen Dank für diesen ausführlichen Test. Der DPM-1122 überzeugt tatsächlich durch ein außergewöhnliches Preis-/Leistungsverhältnis bei überdurchschnittlicher Ausstattung und guten Leistungsreserven. Interessenten könnten auch einen Blick auf die beiden kleineren Pulte (DPM-1064 und -1094) der Serie werfen, die noch günstiger angeboten werden und zudem in Bundles mit passenden Passivboxen erhältlich sind."