Vatertag am Niederrhein: Härtetest für Mensch & Material

Von Christian Boche

Gute zehn Jahre ließ sich das japanische Traditionshaus Roland Zeit, um einen Nachfolger für das V-Mixing-System (VM-7000) zu präsentieren. Die innovative Grundidee des VM-7000 Mixers, ein digitales Multicore zusammen mit in der Stagebox befindlichen Mic Preamps zu verwenden, wurde ins neue System übernommen. Jedoch krankte der Vorgänger an seiner teils kryptischen Bedienung und einer vergleichsweise schwachen DSP Power.

Was lange währt…

Roland M-400 Digitalmixer

Roland bietet dem M-400-Anwender eine dermaßen umfangreiche Infrastruktur an Optionen und Zubehör, dass mir, wenn schon nicht das Hören, so doch fast das Sehen vergeht. Neben der M-400 Mixereinheit, sind unter anderem zwei verschiedene digitale Multicores erhältlich, die mit optionaler Hardware auch mit analogen Mixern verwendet werden können.

Das System

Angesichts 16 Inputs und 8 Outs ist das digitale Multicore S-1608 kompakter als der mächtige Vorgänger S-4000S-3208 mit den 32 Eingängen und acht Ausspielwegen. Mittlerweile digitaler Mixerstandard, gibt es auch für das M-400 eine Editorsoftware, mit der sich Mix Presets offline erstellen lassen. Über USB kann der M-400 mittels Editorsoftware auch in Realtime vom Rechenknecht ferngesteuert werden. Wer es ganz elegant mag, der verwendet einen Silex Router *(einer der führenden Anbieter von Netzwerk-Routern, die Red.)* und steuert den M-400 über W-LAN kabellos vom Laptop aus. Doch auch die Recording-Fraktion erhält eine Einladung, sich den M-400 genauer anzusehen. Über die serienmäßig vorhandene dritte REAC-Buchse (Roland Ethernet Audio Communication), lassen sich 40 Kanäle via Cat5 an die Ethernet Schnittstelle eines jeden beliebigen Rechners senden. Einzige Einschränkung: Die Software Cakewalk „Sonar“ muss auf dem Rechner installiert sein. Sind die Signale erst einmal im Rechner, spricht nichts gegen die Portierung in eine andere DAW Software. Damit der Anwender sich nicht im Options-Dschungel verläuft, bietet die Roland System Group vier Pakete (Basic, Standard, Expand und Redundant) mit unterschiedlichen digitalen Snake-Konfigurationen an. Logisch, dass es alle Bestandteile des „V-Mixing“ Systems auch einzeln zu erstehen gibt.

Digitales „Flagschiff": Roland M-400

Machina maxima

Hm…im Grunde genommen ist der M-400 eher eine Art Fernbedienung. Es befinden sich (mit Ausnahme des Talkback Mikros) nur acht Mikrofonvorverstärker im M-400, weitere werden über die Digital Snakes bereitgestellt. Wohl mit ein Grund, warum das Gerät so erstaunlich kompakt und leicht ist. Selbst im Case lässt sich der Kandidat notfalls auch alleine ins Auto wuchten. Dabei herrscht auf der 75 cm breiten Oberfläche kein Gedränge. Im Gegenteil, ein kurzer Blick genügt, um sich zu orientieren. Wie immer findet die erste „Ortsbegehung" ohne das Manual statt. Neben einer gedruckten Ausgabe im Lieferumfang ist das Handbuch zudem im Mixer virtuell integriert und lässt sich über das 800 x 400 große, gestochen scharfe Farbdisplay zu Rate ziehen. Genial, so werden die nervenden Wartezeiten zwischen Soundcheck und Show mit engagiert wirkendem Selbststudium totgeschlagen. Bei Software Updates für den Mixer wird im Übrigen das virtuelle Manual gleich mit aktualisiert.

Der M-400 verfügt über 25 Touch sensitive Motorfader (100 mm) auf vier Layern. Layer Eins und Zwei bedienen die Eingangskanäle 1 - 48. Layer Drei erlaubt den Zugriff auf die Aux Master 1 - 16 und acht digitale Subgruppen (DCAs). Layer Vier ist ein User Layer, das sich nach Anwenderwünschen konfigurieren lässt. Schade: Ausgewiesene Gruppenfader neben den Kanalfadern sind nicht vorhanden. Dafür verfügt das M-400 über eine achtfach Matrix, die es erlaubt beliebige Submixe (z. B. für Delay Lines) zu erstellen. Mit der neuesten Firmware ist es jetzt zudem möglich, diese Ausspielwege zu verzögern. Dazu muss allerdings eine FX Einheit als Delay Unit geopfert werden. Jeder Kanal verfügt über eine siebenstellige LED Pegelanzeige oberhalb des Faders und die bekannten Select-, Solo-, und Mute-Tasten. Die linke Seite der M-400 Oberfläche gehört den Channel Edit Funktionen. Hier gibt es direkte Anwahltaster für die 16 Aux Wege und andere wichtige Funktionen in Bezug auf den selektierten Kanal. Sind Preamp Gain, Panorama und der 4-Band-EQ (Gain, Frequenz, Filtergüte) samt Low Cut Filter (mit vier verschiedenen Filter Modi) komplett via separater Encoder bedienbar, so ist bei den Kanal-Dynamics (Gate und Kompressor) nur der Threshold direkt editierbar. Für genauere Einstellungen muss der Tonkutscher eine eigene Dynamic Menü-Seite anwählen.

Unterhalb des TFT Displays befinden sich acht Funktionstasten (F1-8), die direkten Zugriff auf verschiedene Funktionen (je nach gewählter Menü-Seite) erlauben. Die Bedienelemente rechts neben dem Display sind traditionell den Szenespeichern, Set Up, acht frei belegbaren User Button-, Cursor- und Enter-Tasten samt großem Dial-Encoder vorbehalten. Ungewöhnlich ist dagegen ein Band-Transportfeld, das nicht für die Steuerung einer DAW vorgesehen ist, sondern einem integrierten USB Recorder/Player dient. Via USB lassen sich somit Konzertmitschnitte erstellen oder Pausenmusik verwalten. Als Dateiformat akzeptiert und generiert der M-400 ausschließlich WAV-Files.

Info

Listenpreis
Roland V-Mixer M-400
Standard Set: 11.097 Euro

Verkaufspreis
Roland V-Mixer M-400
Standard Set: 9.890 Euro

Internet
www.rolandsystemsgroup.net/en

Hintereingang

Aufgeräumt geht es auf der Rückseite zu. Drei REAC Anschlüsse warten auf Input via Cat5 Kabel, ebenso die MIDI- und RS-232 Schnittstellen. Ein Cinch-Pärchen ermöglicht das einfache Andocken eines Zuspielers. Wir notieren zusätzlich noch einen Digitalausgang (S/PDIF& optisch), zwei XLR-Buchsen (Talkback & Pultlampe) und den obligatorischen Netzschalter samt verriegelbarer Kaltgerätebuchse. Doch halt: Wer im Besitzt von

Der Autor im Selbststudium – das integrierte Manual im M-400 macht es möglich

Outboard-Geräten ist, der wird sich über die acht XLR Ein- und Ausgänge auf der Rückseite freuen. Diese lassen sich dazu verwenden, Signale direkt ins M-400 zu routen, ganz ohne den Umweg über die digitalen Snakes. Analoge Terz EQs, ein CD-Recorder oder das Lieblings Effektgerät – die XLRs sind eine ideale Partnervermittlung. Das Routing der Signale geschieht mit der internen Patchbay, wo alle Ein- und Ausgänge verwaltet werden. So viel sei verraten: Roland ist es gelungen, eine einfache und intuitive Bedienung dafür zu generieren. Auch bei komplexen Routings verliert man durch die gute optische Darstellung nie die Übersicht. Prima ist zudem die Möglichkeit, Signale (z. B. die Summe) gleich mehreren Ausgängen zuweisen zu können.

Digitale Schlange

Da wir das Standard V-Mixing Paket zum Test zur Verfügung gestellt bekamen, war unser M-400 mit zwei S-1608 Digital Snakes ausgestattet. Somit standen uns 32 Ein- und 16 Ausgänge zur Verfügung. In der Stagebox werden die anliegenden Signale im Roland eigenem REAC-Format digitalisiert und via Cat5 Kabel an den Mixer geschickt. Da es an dem M-400 drei REAC-Buchsen gibt, lassen sich maximal zwei Snakes anschließen. Die dritte Buchse dient ausschließlich zum Splitten der Signale. Da in den Stageboxen sowohl die

Updates – just in time

Laut Roland besitzt der M-400 noch 30 Prozent freie Prozessorleistung. Diese wollen und sollen auch genutzt werden. Kurz vor Redaktionsschluss bimmelte das Telefon. Die Roland-Entwickler müssen telepatische Kräfte haben, denn mit einer frischen neuen Firmware werden annähernd alle Kritikpunkte des M-400 ausgeräumt. Fand der Live Check noch mit der alten Softwareversion statt, so bekam der Autor kurz vor Artikelabgabe eine Beta-Version der neuen Firmware, die mit dem Erscheinen dieser Ausgabe kostenlos zum Download auf der Roland Seite verfügbar sein sollte. Die wichtigsten Neuerungen sind ein Tap-Delay, das freie Routing der 24 Kompressoren und Gates auf beide Input Layer (48 Kanäle). Darüber hinaus notieren wir eine achtfach Matrix und Output Delays, um Ausspielwege bei Bedarf zu Verzögern. Respekt! Doch es liegen noch weitere Pläne in Rolands Entwicklungsabteilung. Angedacht ist eine engere Zusammenarbeit mit einem Hersteller von W-LAN Routern, um eine elaborierte W-LAN Remote anbieten zu können. Als kleines „Sensatiönchen" könnte sich jedoch das angedachte „Personal Monitor"-Feature entpuppen. Via Cat5 Kabel erhält jeder Musiker einen kleinen Mixer, mit dem er sich einen eigenen Monitormix erstellen kann. Man sieht, es steckt noch viel Fantasie im V-Mixing System. Wir sind gespannt!

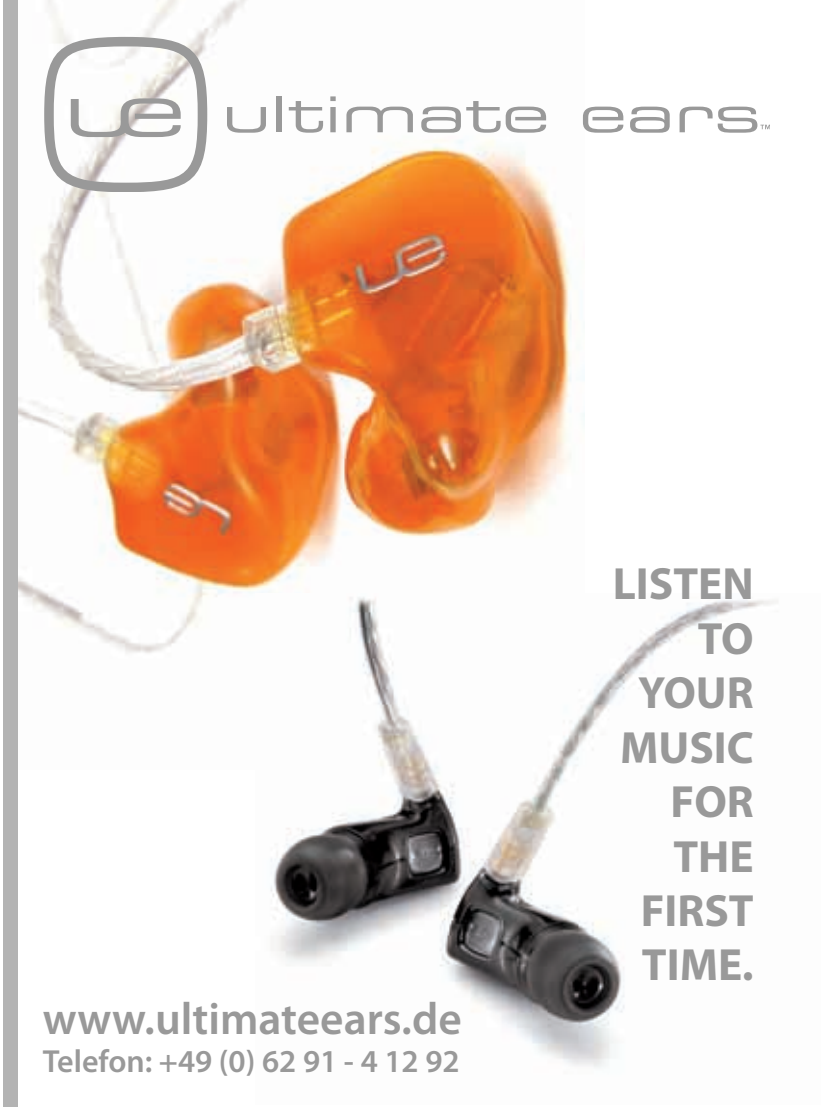
Klassentreffen Roland M-400 und Mackie TT-24

Mikrofonvorverstärker als auch die Wandler stecken, müssen die Snakes mit Strom versorgt werden. Obwohl die Stagebox einen sehr robusten Eindruck macht, würde ich den Einbau in ein Rack (alle Roland Snakes sind 19-Zoll-kompatibel) empfehlen, auch in Hinsicht auf einen besseren Regenschutz. Mit Ausnahme der notwendigen Stromversorgung bieten die „Digicores" gewaltige Vorteile gegenüber einem analogen Multicore. Neben der Tatsache, dass digitale Cores keine Probleme mit Einstreuungen von RF & AC Seite haben und Signalverluste durch große Kabellängen nicht existent sind, lässt vor allem das niedrige Gewicht der Cat5 Kabelverbindung Spaß aufkommen. Vorteile im Handling gibt es aber auch noch an anderer Stelle. Jeder Eingang verfügt über eine Pegelanzeige (Clip und Signal) und eine Phantompower-LED. Damit verkürzt sich die übliche Fehlersuche, wenn mal ein Signal partout nicht am Mixer ankommen will. Zeigt der betroffene Kanal kein Signal an, ist entweder das XLR-Kabel defekt oder das Instrument gibt keinen Ton raus. Hat die DI-Box oder das Kondensator-Mikro die benötigte Phantompower? Das alles lässt sich sofort auf der Bühne feststellen. Prima Sache! Wer für Umbauten an der Monitoranlage oder beim Mikrofonwechseln (z. B. bei Change Overs – Band geht – Band kommt) immer erst die betreffenden Inears oder Amps muten musste, der wird sich über den „All Mute"-Taster (rastet nicht ein!) freuen. Unmotiviertes „Knallen" durch offene Kanäle bei hektischen Steckaktionen gibt es damit an den digitalen Snakes nicht. Schick, Schick…

Guck mal

Willkommen zum scharfen Teil dieses Tests. Ab jetzt legen wir Hand an. Da Testgeräte heiß begehrt und unser Testkandidat uns nur für knapp eine Woche zur Verfügung stand, ging es

Anzeige



Professionelle Akkuladetechnik für Wireless-Systeme:

- betriebssicher
- wirtschaftlich
- umweltfreundlich
- 19"-Technik

FISCHER AMPS

INNOVATIVE TECHNOLOGY FOR STAGE AND SOUND

www.fischer-amps.de

Telefon: +49 (0) 62 91 - 4 12 92

FAKTEN

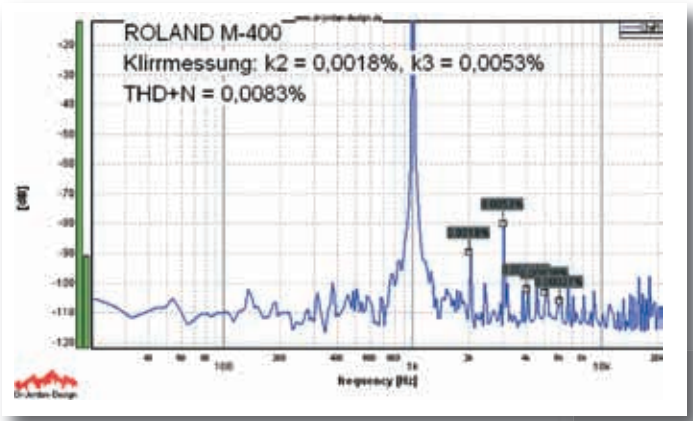
Hersteller	Roland
Modell	**M-400**
Typ	Digital-Mischpult
Herkunft	Japan
Kanalanzahl	48 Eingänge, 18 Busse
Signal Processing	56 Bit
AD/DA Wandlung	24 Bit / 44.1 kHz oder 24 Bit / 48 kHz
Netzwerk Latenz	2,8 ms
Anschlüsse	
XLR Inputs (1 to 8)	XLR-3-31 Typ (symmetrisch mit Phantom-Power)
Talkback Mic Input	XLR-3-31 Typ (symmetrisch mit Phantom-Power)
RCA Inputs (L/R)	RCA Pin Typ
XLR Outputs (1 to 8)	XLR-3-32 type (symmetrisch)
Phone Output	Stereo 6,3 mm Klinke
Digital Outputs	Optisch und Coaxial
REAC Ports	RJ-45 EtherCon Typ x 3
USB Ports	A Typ x 1 and B Typ x 1
Remote Connectors	RS-232C (D-Sub 9) x 1
	MIDI (5 Pin DIN type) x 2 (Out/Thru & In)
Weitere Anschlüsse	LAMP (XLR-4-31) x 1, Grounding terminal, AC Input
THD+Noise	XLR Out (1 to 8): 0,05 % (typical), Phones jack: 0.05 % (typical)
Dynamic Range	XLR Out (1 to 8): 110 dB (typical)
Cross Talk@1kHz	XLR Input (1 to 8): -80dB (Pad: ON, Input gain: +10 dBu, typical)
	XLR Out (1 to 8): -100 dB (typical)
Nominal Input Level	XLR Input (1 to 8): -65 to -10 dBu (Pad: OFF) or -45 to +10 dBu (Pad: ON)
	RCA Input (L/R): -18 to 0 dBu
	Talkback Input: -50 to -10 dBu
Input Impedance	XLR Input (1 to 8): 14 k ohms, RCA input jacks (L/R): 10 k ohms,
	Talkback Input jack: 41 K ohms
Maximum Input level	XLR Input (1 to 8): +8 dBu (Pad: OFF) or +28 dBu (Pad: ON),
	RCA Input(L/R): +18 dBu, Talkback input jack: +8 dBu
Nominal Output Level	XLR Output (1 to 8): +4 dBu (Load Impedance: 10 k ohms)
Output Impedance	XLR Output (1 to 8): 600 ohms, Phones jack: 100 ohms
Maximum Output level	XLR Output (1 to 8): +22 dBu (1 kHz, 10 k Ohm load)
	Kopfhörerausgang: 150 mW + 150 mW (1 kHz, 40 ohms load)
Input Noise Level (E.I.N.)	-126 dBu
Display	800 x 480 Zeichen Wide VGA hintergrundbeleuchtet
Power Supply	AC 115 V, AC 117 V, AC 220 V, AC 230 V, AC 240 V (50/60 Hz)
Power Consumption	95 W
Abmessungen	74,9 (W) x 62,6 (D) x 22,9 (H) cm
Gewicht	19,8 kg

Aktiver Diebstahlschutz – Kensington Schloss am M-400

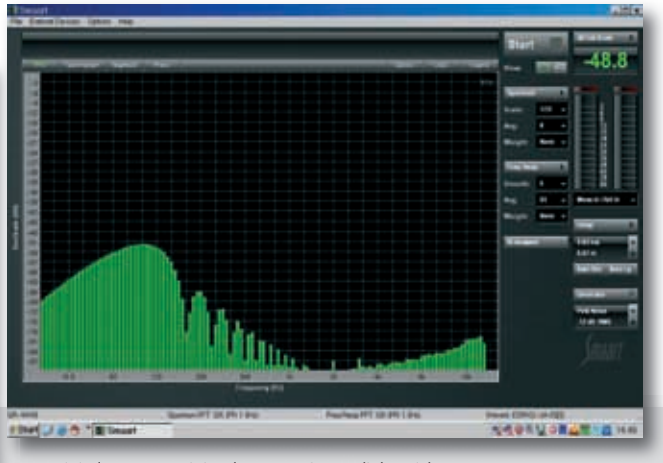
direkt nach einer kurzen aber prägnanten Einführung durch Tom Ortmüller von der RSG (Roland Systems Group) ans Eingemachte. Gleich zwei Live Jobs will ich mit dem M-400 absolvieren. Zu bedienen gibt es eine Top 40 Band mit sieben Musikern und vier Wegen Monitor von der Front. Da ich die Band gut kenne, habe ich mir ein passendes Preset mit insgesamt 23 Eingangskanälen gebastelt. Dazu drei interne Effekte (kurzer Hall, langer Hall, Delay) und einen grafischen EQ für die Summe. O.K., mal sehen. Fangen wir mit der Fußpauke auf Kanal 1 an. Gate, Kompressor, EQ – alles ist selbst erklärend. Auch ohne große Vorkenntnisse lassen sich die üblichen Einstellungen zügig vornehmen. Das Linken von Monokanälen zu einem Stereopaar (z. B. Keyboards) geht schnell von der Hand. Auch Copy & Paste wird angeboten, ist aber nur mit relativ vielen Schritten zu realisieren. Kompressoren und Gates schalte ich ein und stelle die Parameter nach Erfahrung ein. Allerdings schraube ich den Threshold ganz nach oben. Der Plan ist, dass ich auf der Baustelle nur noch via Encoder den passenden Threshold einstellen muss. Das spart Zeit, denn Muße für einen „anständigen" Soundcheck wird es beim ersten Einsatz nicht geben. Nach einer halben Stunde ist das Preset fertig, welches ich vorsichtshalber zweimal im M-400 ablege. Zwei Tage später ist es Zeit zum Recall.

Abwesenheit von Vernunft

Langjährige tools Leser wissen was jetzt kommt. Vatertag am Niederrhein. Es gilt abwechselnd zwei Coverbands von 11 Uhr morgens bis 21 Uhr abends tontechnisch zu versorgen. Kollege Kosmalla stellt die P.A. und der Autor reist mit zwei F.o.H.-Pulten an: ein Mackie TT-24 und das Roland V-Mixing-System. Eine der Bands hatte ich am Vortag über das Mackie TT-24 gemischt, so dass sich deren Soundcheck auf einen Line Check beschränkt. Die zweite Band wird über das M-400 gemischt. Auf der Baustelle das gleiche Phänomen wie zu Hause am „grünen Tisch". Die Bedienung geht erstaunlich leicht von der Hand. Als ich bei der Snare den Hall des M-400 anwerfe, bin ich positiv überrascht. Das klingt gut! Ein plakativer, durchsetzungsfähiger Hall, der dennoch nicht den notwendigen Feingeist vermissen lässt. Die Dynamics sind „digital". Hier wird kein „Sound" gemacht, sondern unauffällig verdichtet und „gegated", so dass auch bei größerer Ratio die Kompression „im Mix" kaum auffällt. Die Gates sind schnell und klanglich artefaktfrei, so gehört



Sehr niedrige Klirrwerte beim M-400



Trotz Digitalcore nur minimale Latenz im Audiobereich

sich das! Instrument um Instrument kommt hinzu und ich muss gestehen: Am Ende steht ein transparenter Mix, den ich bei dieser Band in der Form noch nicht hinbekomme habe. Was war es? Glück, die Band, gute Tagesform oder selbst gebrannter Schnaps? Mit Blick auf die EQ-Einstellungen im M-400 fällt mir auf, dass ich trotz einer Einschränkung, Höhen- und Bass-Bänder arbeiten ausschließlich mit Shelving Filtern, kaum extreme Einstellungen vornehmen musste, um zum Ziel zu kommen. Langsam festigt sich der Eindruck, ein wirk-

Messungen

Wie gut, das Kollege Kosmalla seinen Messplatz immer am Mann hat. In Bezug auf das V-Mixing-System wird schnell klar: Hier ist ein exzellent designter Mixer am Start. Sensationell niedrige Klirrwerte und saubere, genaue Filterverläufe der Kanal-EQs weist der Messplatz auf. Im Gegensatz zu den ersten Ethernet-basierten Digital-Cores ist das Roland REAC-Core erstaunlich schnell. Zwischen dem Eingang der Digital Snake und dem Ausgang des Mixers vergehen gerade mal gemessene 2,83 Millisekunden. Daumen hoch von der Mess-Fraktion!

Anzeige

IAD

IAD GmbH | Johann-Georg-Halske-Str.11 | D-41352 Korschenbroich | Tel.: 02161-61783-0
Fax: 02161-61783-50 | verkauf@iad-audio.de | www.iad-audio.de

Ihre Fachhändler:
Töpperwein Music GmbH (Quedlinburg) Tel.+49(0)3946-77100 • **Jan Borkowsky Bandequipment** (Berlin) Tel.+49(0)30-4275975 • **Concert Idee** (Berlin) Tel.+49(0)30-4428014 • **Musik - Weidemann GmbH** (Rostock) Tel.+49(0)381-2006866 • **Soundhaus Lübeck** (Lübeck) Tel.+49(0)451-477071 • **Musik Markt Rendsburg** (Rendsburg) Tel.+49(0)4331-24773 • **Musik Hofer** (Elmshorn) Tel.+49(0)4121-20230 • **Flightcase Wonderland** (Schwanenwede) Tel.+49(0)421-689577 • **Musik Aktiv GmbH** (Paderborn) Tel.+49(0)5251-899011 • **Thorsten Hesse** (Gütersloh) Tel.+49(0)5241-24876 • **Musikshop Bielefeld** (Bielefeld) Tel.+49(0)521-3297849 • **Farm Sound** (Kassel) Tel.+49(0)561-777769 • **Musikhaus Martin Kram** (Zella (Rhön)) Tel.+49(0)36964-93039 • **musicfactory - Eschwege** (Eschwege) Tel.+49(0)5651-220657 • **Sound-In GmbH** (Höxter) Tel.+49(0)5271-921929 • **Musikhaus Jörgensen** (Düsseldorf) Tel.+49(0)211-384680 • **Gerds Musikladen** (Mönchengladbach) Tel.+49(0)2161-182264 • **Schall + Rauch** (Wuppertal) Tel.+49(0)202-556721 • **Musikhaus Jellinghaus GmbH** (Dortmund) Tel.+49(0)231-9173126 • **LMV** (Herne) Tel.+49(0)2323-451200 • **Beyer s Music GmbH** (Bochum) Tel.+49(0)2327-32924 • **Musikhaus Hoffmann** (Warendorf) Tel.+49(0)2581-63969 • **Musik-Boulevard GmbH** (Cloppenburg) Tel.+49(0)4471-81887 • **Musikhaus Michels GmbH** (Bergheim-Glesch) Tel.+49(0)2272-3436 • **Music Store Hagen GmbH** (Hagen) Tel.+49(0)2331-17179 • **Roadsound** (Kierspe) Tel.+49(0)2359-90930 • **Guitar Place** (Aschaffenburg) Tel.+49(0)6021-28180 • **Musik Helmle** (Rimbach) Tel.+49(0)6253-6327 • **Musik-Zentrale Hofmann** (Höchst i. Odw.) Tel.+49(0)6163-2777 • **Six & Four GmbH** (Sulzbach) Tel.+49(0)6897-24940 • **City Music** (Homburg) Tel.+49(0)6841-73486 • **Sound Factory** (Frankenthal) Tel.+49(0)6233-29020 • **Pro Music GmbH** (Mannheim) Tel.+49(0621-1561585 • **Rockshop** (Karlsruhe) Tel.+49(0)721-978550 • **Rumberger Musikinstrumente** (Prien a.C.) Tel.+49(0)8051-61555 • **Georg Öllerer GmbH** (Freilassing) • Tel.+49(0)8654-462832 • **Musik & Service** (Erding) Tel.+49(0)8122-229090 • **Sound Aktuell** (Regensburg) Tel.+49(0)941-464430 • **Musikhaus Binni & Jahn** (Straubing) Tel.+49(0)9421-55230 • **Soundland GmbH** (Viernau) Tel.+49(0)36847-33355 • **Musik-Center Faupel** (Frtzlar) Tel.+49(0)5622-4116 • **Hasenberg Audio & Lichttechnik** (Münster) Tel.+49(0)251-60333

Pro & Contra

- + Klangmöglichkeiten
- + exzellente Messwerte
- + sehr gutes Preis/Leistungsverhältnis
- + 40 Kanäle Recording Feed
- + achtfach Matrix mit Delay
- + acht analoge Inserts
- + digitales Multicore (auch analog nutzbar)
- + einfache und logische Bedienung
- + gute Effektqualität
- + Limiter in jedem Aux Send
- + Low Cut mit vier verschiedenen Filter Modi
- + Sends on Fader (auch für GEQs)
- + stabile Software und System Performance
- + Update-Möglichkeit
- + USB Recorder/Player

- - keine optionalen Karten erhältlich (z. B. ADAT In/Out)
- - Hi und Low Band des Kanal-EQs ausschließlich Shelving
- - nur vier GEQ, ohne FX-Einheiten zu opfern

NACHGEFRAGT

Tom Ortmüller, Produktmanager bei Roland Iberia S. L. Germany: *„Unser Ziel war es, eine totale digitale Audio-Lösung für vielfältige Anwendungen (z. B. F.o.H., Monitoring und Recording) zu bieten. Hierbei lag der Schwerpunkt auf einer exzellenten Audio Performance, das System sollte in kürzester Zeit aufzubauen und intuitiv bedienbar sein, was bei einem Live Set ja das wichtigste ist. Es ist der Anfang einer sehr spannenden Phase was total digital solutions beriffl."*

Guter Sound und prima Stimmung

lich gutes Werkzeug mit dem „V-Mixing" System zu haben. An diesem langen Tag gab es genügend Zeit, Bedienung und Features ausführlich zu checken. Roland punktet mit einer logischen Bedienoberfläche, die Grundfunktionen sind nach kurzer Zeit durchwegs auch von weniger versierten Tonkutschern zu beherrschen. Im Laufe des Tages kristallisieren sich dennoch auch Kritikpunkte heraus. Dazu muss ich allerdings klarstellen, dass unser Testpult noch mit der ersten Firmware ausgestattet war und einige wesentliche Funktionen (siehe Kasten: Up Date) noch nicht zur Verfügung standen. Verzichten mussten wir daher auf einen Tap Delay Algorithmus und auf Delays in den Outputs. Zudem ist die maximale Anzahl an grafischen EQs mit vier Mono-Einheiten nicht riesig, wenn man nicht gewillt ist, freie FX-Einheiten in grafische EQs umzuwandeln. Wandelt man alle vier Stereo-Effekte in Grafik-EQs um, dann erhält man acht zusätzliche Mono Terzband EQs, was unter dem Strich maximal zwölf Grafik-EQs bedeutet. Kurios ist der Umstand, dass in der alten Firmware nur auf dem ersten Layer Dynamics zur Verfügung stehen. Mit der neuen Firmware lassen sich 24 Kompressoren und Gates frei und unabhängig von einander auf die 48 Kanäle verteilen. Das Pult bietet zwar einen User Layer und DCA, aber keine echten Subgruppen mit separaten Fadern auf dem ersten Layer, wie es beispielsweise das Mackie TT-24 hat. Mit dem Umweg über die DCAs lassen sich zwar mehrere Kanäle gemeinsam im Pegel kontrollieren, dafür muss man aber zwangsläufig den Layer wechseln. Das gefällt mir weniger gut. Doch zurück zur Baustelle. Nach zehn Stunden Dauereinsatz bei Wind und Wetter (zwischendurch auch Hagel) packen wir dennoch zufrieden die Sachen. Morgen wartet der zweite Teil des Live-Tests.

Stadtfest in Kerken am Niederrhein. Andere P.A.-Firma, aber die gleiche Band und natürlich das M-400. Kurzer Line Check und die Band steigt direkt in einen Song ein: „Sahne!" Sogar noch besser als am Vortag. Allein an den durchaus beeindruckenden Messwerten (siehe Kasten) kann es nicht liegen. Das M-400 hat vermutlich eine Grundkonfiguration, die einen transparenten Mix unterstützt und zugleich meiner Art zu mischen sehr

In der neuesten Firmware ist ein Tap Delay enthalten

entgegen kommt. Irgendwie scheint mir das M-400 zu liegen. Aber auch in Punkto Systemstabilität weiß das System zu punkten, denn gegen Mitternacht passiert das folgende Szenarium: Erst denke ich, der Lichtmann hat noch unter Nebenwirkungen vom Vatertag zu kämpfen, da mit der Zeit seine „Arri's" (Bühnenscheinwerfer, die Red.) schön gegen den Takt flackern. Kurz danach verabschiedet sich mit lautem Knall die komplette Technik. Licht & Ton…alles aus! Der Schuldige ist schnell gefunden: Motorschaden am Stromaggregat, dabei hat das Teil gerade mal 300 Stunden auf der Uhr. That's live! Dem M-400 macht die Unterbrechung nichts aus. Mit Leihstrom aus der Frittenbude geht es nach zehn Minuten weiter. Sauber!

Finale

Dank der schnellen Reaktion der Roland Ingenieure erweist sich das V-Mixing System in der aktuellsten Firmware Version als echter Knaller mit Sprengwirkung. Ich hätte keine Bedenken, auch audiophil anspruchsvolle Veranstaltungen mit dem V-Mixing-System zu bedienen. Ganz zu schweigen von dem Handling-Vorteil durch das niedrige Gewicht des M-400 und die schnelle Verlegung der digitalen Multicores. Klar, ein Straßenpreis von 9.900 Euro ist kein Sonderangebot. Aber gerade mit Blick auf die aktuellen Mitbewerber, relativiert sich der Preis durch die gebotene Leistung und das intuitive Bedienkonzept.