DAS BESTE aus zwei Welten

IK Multimedia Muse „Receptor“ Total Workstation

Bild 1 und 2: IK Multimedia Muse „Receptor“ Total Workstation

Von Gerhard Schonk

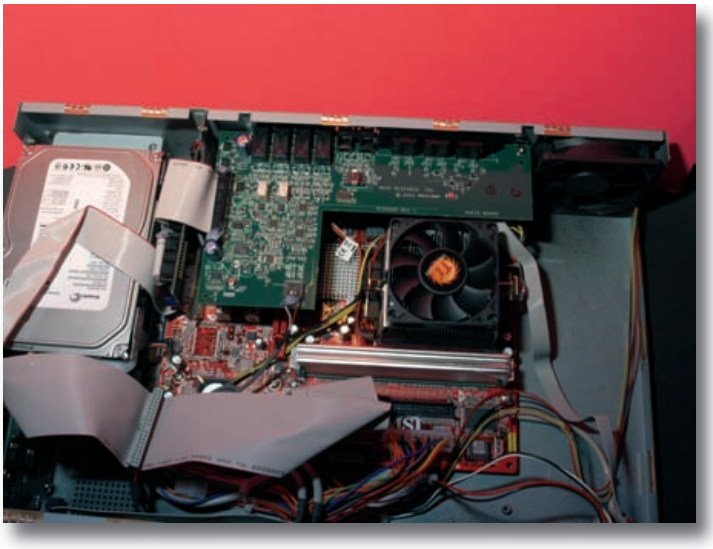
Es fing alles einmal mit Hardware an. Die sogenannten Hammondorgeln mit ihren bis dato nie gehörten synthetischen Klängen hielten Einzug in die Musik. Später wurde dann die Klangerzeugung in externe Boxen „ausgelagert“. Synthesizer wie der Yamaha DX-7 (1984) und Expander kamen auf den Markt, kurz darauf folgten die Computer. Und alle stürzten sich auf die Software-Entwicklung. Dann sprach digidesign: „Lasst uns einen Synthesizer schaffen, der in einem Computer lebt!“ So wurde „Turbosynth“ geboren und läutete das Zeitalter virtueller Instrumente ein. Heute gibt es Signalprozessoren und Synthis wie Sand am Meer, dazu Unmengen an Plug-ins. Aber was ist mit der Lösung für alle?

Schwierige Frage. Es gibt einerseits fertige Hardware-Lösungen mit zum Teil unglaublichen Möglichkeiten, andererseits reine Softwarelösungen, die praktisch immer auf De-facto-Schnittstellen wie VST aufsetzen und zudem ohne Rechner, Tastatur und Maus nicht nutzbar sind.

Die Total Workstation Hardware

Als Alternative präsentiert IK Multimedia die Muse „Total Workstation“ und packt nun reine Softwarelösungen in eine bühnentaugliche Prozessorbox, die ohne Bildschirm/Maus/Tastatur bedienbar ist und alle notwendigen Audio-Schnittstellen schon integriert hat. Das Beste aus beiden Welten?

Was ist nun diese Muse „Receptor Box“? Dahinter verbirgt sich ein ganz normales PC Mainboard mit AMD „Turion“ Prozessor, 2 GB Hauptspeicher und einer 160 GB Festplatte. Das Ganze um die notwendigen Audioschnittstellen (analog, SPDIF und ADAT) und MIDI I/O ergänzt, verpackt in einer stabilen 2 HE 19-Zoll-Box mit den notwendigen Tastern und Anzeigen. Beim Blick auf das Innere sind die beiden Lüfter nicht zu übersehen, die für ein deutliches Lüftergeräusch sorgen **(vgl. Bild 3 und 4)**, was auf der Bühne sicherlich nicht problematisch ist, sich im Studio aber als störend erweisen könnte. Ebenfalls auf der Rückseite untergebracht wurden die USB-Anschlüsse (der USB-Anschluss für den Kopierschutz-Dongle befindet auf der Frontplatte) und



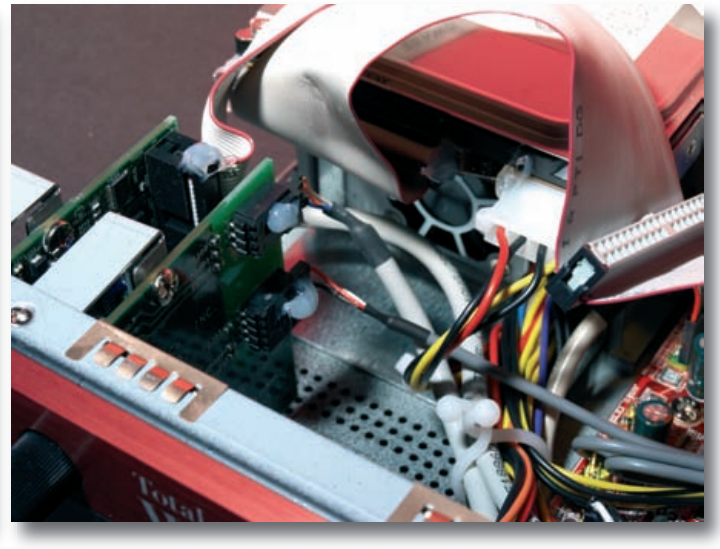


Bild 3 und 4: Das Innenleben der Total Workstation

eine 100-Mbit-Ethernet Schnittstelle, sowie die üblichen Anschlüsse für Keyboard/Maus und Bildschirm **(vgl. Bild 1 und 2)**. Die Muse „Receptor" Workstation Hardware wurde speziell entwickelt, um VST/VSTi Plug-ins zu betreiben, welche auch nur das kann und sonst nichts anderes *(also kein „FIFA 2008" oder „Die Sims" zur Entspannung zocken …, die Red.)*. Ein Red Hat „Linux" Betriebssystem wird mit einer „Wine"-Windows Emulation verwendet. Aber nur von einem VST-Player zu reden ist eigentlich viel zu kurz gesprungen. Tatsächlich handelt es sich um einen 16-kanaliges, multitimbrales Soundmodul mit integriertem Mixer und Audio Ein-/Ausgängen. Jeder Kanal wird entweder von einem Audio Eingang (Line Input, Guitar Input, S/PDIF Input oder Uniwire Input) oder von einem der installierten Soundmodule gespeist. Die Line/Guitar- und S/PDIF- (nur Coax, nicht optisch) Eingänge sind als Buchsen auf der Geräterückseite bzw. Frontplatte (nur Guitar) vorhanden. Als ganz besonderes Schmankerl erweist sich die Uni-Wire-Schnittstelle: Auf einem im Ethernet eingebundenen Rechner wird z. B. in „Cubase" ein FX namens „Uniwire" in einen Kanalzug eingebunden. Dieser leitet das Audiosignal über das Netzwerk zur Total Workstation, wo ein oder mehrere FX-Plug-ins genutzt werden, um das bearbeitete Signal dann wieder über das Netzwerk in Richtung „Cubase" zu schicken. Eine tolle Möglichkeit, die Rechenleistung für Effekte drastisch zu erhöhen. Insbesondere, da auf diese Art und Weise auch mehrere Total Workstations eingebunden werden können.

Auch mit Ausgängen ist „Receptor" reichlich bestückt: Die Analog-Ausgänge L/R finden sich auf der Rückseite als TRS Buchse und liegen auch parallel auf Kanal 1 und

Technische Daten

Hardware

2 GB RAM

160 GB Festplatte

5 x Eingänge: Main L/R (balanced) – Klinkenbuchsen, 1 x High-Z Eingang auf der Frontplatte für Gitarre, S/PDIF Stereo Eingang (coaxial)

14 x Ausgänge: Main L/R (balanced) – Klinkenbuchsen, S/PDIF Stereo Ausgang (coaxial), 8 x ADAT Outputs: Kopfhörerausgang auf der Frontplatte

5 x USB Ports (1 x vorne, 4 x Rückseite)

MIDI In, Out, Thru

PS/2 Maus / Tastatur

VGA Anschluss

Ethernet

Software

16 Part multitimbral (pro Instrument)

256 Noten Polyphonie (pro Instrument)

16 individuelle Stereo Ausgänge (pro Instrument)

Mix View und volle Mixparameter Kontrolle

33 DSP-basierende Multi-Effekte (siehe Liste)

Range Control erlaubt komplexe Splits und Layer

Part Volume/Pan Einsteller volle MIDI Kontrolle

Part and Combi Preset Save Möglichkeiten

komfortable Backup-Funktion

Suchfunktion

Effekte

CSReverb, Reverb, Spring Reverb, Reverb Delay, Ambience, Delay Filter, Envelope Filter, Multi Filter, Wah-Wah

Chorus, Multi Chorus, Phaser, Flanger, Envelope Flanger

AM-Modulation, FM-Modulation

Auto Pan, Tremolo, Rotary Speaker

Lo-Fi, Distortion, Phonograph, Crusher, Overdrive

Pre Amp, Tone Control, Cabinet

Parametric EQ, Channel Strip, Compressor, Limiter, Slicer

Performance Modes: Poly, Mono, Legato 1-2

Uni-Wire Software

die Total Workstation als externe FX Box für Sequenzer wie „Cubase" oder „Nuendo"

senden und empfangen von MIDI- und Audiodaten über ein Ethernet Kabel

32 Kanäle Audio

92 MIDI-Ports (mehr als 4.000 MIDI Kanäle)

die Total Workstation kann als Audio Interface benutzt werden

über das Netzwerk können mehrere Total Workstations von verschiedenen Rechnern gleichzeitig genutzt werden

Alles in der Box

Bei der hier getesteten „Receptor"-Version waren folgende Plug-ins vorinstalliert:

„Sample Tank" 2.5XL
Miroslav Philharmonik
„Sonik Synth" 2
„SampleMoog"
„SampleTron"

Zusätzlich eine umfassende Sammlung von Signalprozessoren für Gitarre, Bass, Hall, Klangbearbeitung und Mastering:

Ampeg SVX
Ampex SVX Uno
„AmpliTube"
„AmpliTube Duo"
CSR Hall
CSR Plate
CSR Room
„T-RackS"
„T-RackS" Equalizer
„T-RackS" Equalizer R
„T-RackS" Multiband Limiter
„T-RackS" Soft-Clipper
„T-RackS" Tube-Comp

Der Lieferumfang (ca. 27 BG – etwa 14.000 Patches) entspricht in etwa dem „Total Studio 2"-Bundle im Wert von gut 800 Euro. Im Vergleich dazu liegen die Einzelpreise der beiden Komponenten bei 840 Euro für die Software und 1.800 Euro für die Hardware. Als IK Multimedia Workstation kostet das ganze Paket aber nur 1.919 Euro, bietet also eine Ersparnis von ca.700 Euro gegenüber den Einzelpreisen.

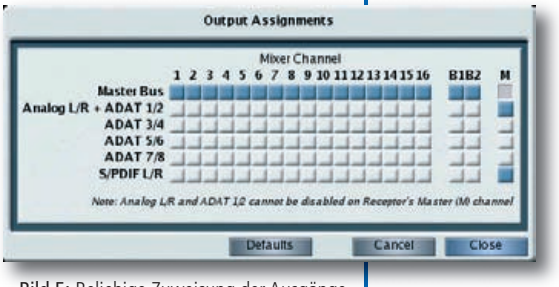


Bild 5: Beliebige Zuweisung der Ausgänge

2 der ADAT-Schnittstelle an. Zudem stehen sechs weitere ADAT-Kanäle und auch die S/PDIF-Schnittstelle zur Verfügung, wobei die Ausgänge für jeden Kanal beliebig zuweisbar sind **(vgl. Bild 5)**. Intern wird der Mixer noch um zwei Effektkanäle und den Summenkanal ergänzt. Vermisst habe ich einen Wordclock Eingang. Man kann zwar über S/PDIF extern synchronisieren, aber muss dann die Eingangsspezifikationen für S/DIF einhalten.

Bedienung

Aber vor der Musik haben die Götter das Lernen gestellt. Auf den 193 Seiten des leider nur als pdf-Datei verfügbaren Handbuchs wird die Muse „Receptor Box" behandelt. Jeder Synthi hat nochmals sein eigenes recht umfangreiches Handbuch. In wie weit das Pdf-Handbuch auf dem neuesten Stand ist, kann ich nicht im Detail beurteilen. Die mitgelieferte Version ist vom März 2005 und spricht z. B. von einer 40 GB Festplatte, wohingegen tatsächlich 160 GB verbaut sind. Alle Handbücher sind sowohl auf der beigelegten DVD vorhanden, aber auch auf der Festplatte der Total Workstation installiert und damit immer „griffbereit". Sind die Grundzüge der Bedienung einmal verinnerlicht, fällt es leichter, sich zurecht zufinden, aber die Interaktion mit nur einem Minimum an Bedienelementen und mit einem zweizeiligen LC-Display bleibt doch mühsam. Auf Wunsch geht es auch komfortabel, denn - wie oben erwähnt – können Bildschirm, Maus und Tastatur angeschlossen werden. Noch einen Schritt weiter in Richtung Bedienungskomfort führt die Nutzung eines zusätzlichen Rechners im Netzwerk. Nur über diesen PC können neue VST/VSTi Plug-ins installiert oder Demoversionen freigeschaltet werden. Für diesen Zweck benutzte ich ein schon etwas älteres Acer Notebook mit Windows XP – die Integration der „Total Workstation" in mein privates Netzwerk gestaltete sich problemlos. Wahrscheinlich wird sich für die eigentliche Programmierarbeit die Nutzung von Notebook oder zumindest Bildschirm und Maus anbieten, während auf der Bühne oder im Studio lediglich noch die entsprechend vorbereiteten Patches abgerufen werden **(vgl. Bild 6)**. Für diesen Test habe ich neben meiner uralten Strat auch ein CME UF-50 MIDI-Masterkeyboard genutzt. Sowohl über MIDI Kabel als auch via USB-Schnittstelle klappte die Eingabe zur „Total Workstation" reibungslos.

Performance

Im Test wurde mit zehn Instrumenten eine recht hohe CPU-Auslastung erreicht **(vgl. Bild 7)**. In jedem Fall sollte man die CPU-Anzeige im Auge behalten und sich immer der Tatsache bewusst sein, dass Rechenleistung endlich ist. Insgesamt werden mit zunehmender Anzahl von Instrumenten auch die Lade- bzw. Startzeiten immer länger. So betrug die Startzeit der Total Workstation mit vier Instrumenten und je drei FX-Plug-ins 1:53 Minuten. Diese verlängerte sich bei acht Instrumenten auf 3:52 Minuten. Damit wurde auch die vollständige CPU-Auslastung erreicht. Gleichzeitig gestaltete sich die Bedienung vergleichsweise zäh. Derartige Performancetests sind aber sicherlich nicht repräsentativ für den Alltagsbetrieb, sondern dienen hauptsächlich dazu, das Systemverhalten im Grenzbereich auszutesten.

Hallo Fremder!

Die Einbindung externer (fremder) VST Plug-ins gestaltete sich ebenfalls einfach. Dazu mussten lediglich die DLL's über das Netzwerk in das Verzeichnis „Pro-

Bild 6: Für die Bühne reicht das interne Display – zum Editieren ist ein externer Bildschirm wesentlich komfortabler

Pro & Contra

- \+ Flexibilität
- \+ Preis/Leistungsverhältnis
- \+ stabil laufende Hardware und Software
- \+ umfangreiche Software-ausstattung
- \+ Uniwire Konzept

- \- ohne externen PC oder Bildschirm nicht ganz so einfach zu bedienen.
- \- CPU-Auslastung muss im Auge behalten werden

Bild 7: Im Test kamen die CPU-Reserven mit zehn installierten Instrumenten so langsam an das „Ende der Fahnenstange"

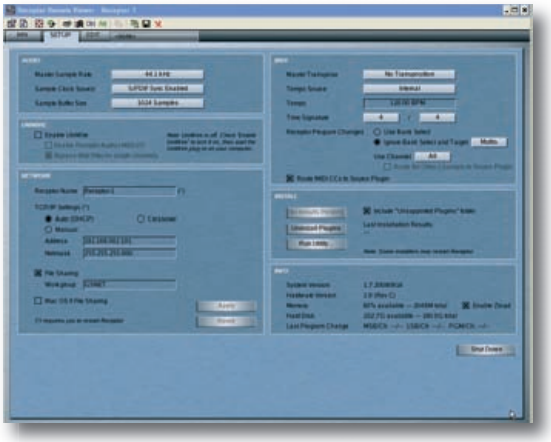


Bild 8: Zur Einbindung externer (fremder) VST Plug-ins müssen lediglich die DLL-Dateien kopiert und anschließend mit dem Remote Viewer Setup installiert werden

gram Files / VST Plugins / Unsupported Plug-ins" kopiert und anschließend mit dem Remote Viewer Setup **(vgl. Bild 8)** installiert werden. IK Multimedia / Muse übernimmt aber verständlicherweise keinerlei Garantie für die Funktion fremder Software. Ich konnte z. B. die „Fish Fillet" Freeware Plug-ins von Sascha Evermeier ohne Schwierigkeiten installieren. (Softwareentwickler bei MAGIX - http://www.digitalfishphones.com/ - unbedingt mal antesten!) Bei SIR-2 von Christian Knufinke dagegen gab es sofort einen „Grabstein" – die Total Workstation fror ein, um erst nach einem Neustart wieder zum „Leben" zurückzukehren.

Weitere Instrumente und Plug-ins werden über die Website www.plugorama.com angeboten (offizielle Support Website für den Muse „Receptor"), aber auch bei KVR (www.kvraudio.com) lässt sich direkt nach „receptorisierten" Plug-ins/Instrumenten suchen und sogar der Grad der Kompatibilität auswählen. Praktischerweise findet mit iLok oder per Dongle geschützte Software direkt auf der Frontplatte hierfür einen extra USB-Anschluss. Ob angesichts dieses riesigen Angebots die 160 GB Festplatte ausreicht? Das Handbuch schweigt sich über mögliche Festplattenerweiterungen aus.

Finale

Kompliment - ein tolles Konzept mit unendlich anmutenden Freiheitsgraden und überzeugender Systemstabilität. IK Multimedia hat hier ein Bündel geschnürt, das keine Wünsche offen lässt und zudem mit einem attraktiven Preisschild lockt. Komplette mehrkanalige Setups können zu Hause zusammengestellt und ausgetestet werden, um auf der Bühne per Knopfdruck zur Verfügung zu stehen. Alle Details einer so flexiblen Lösung in einem solchen Kurztest aufzuzeigen, würde den Rahmen des Heftes sprengen. Für weitergehende Detailinformationen möchte ich auf die Seite: http://www.museresearch.com/support.php?r=videos verweisen. Hier hat der Hersteller jede Menge Kurzvideos zu allen Aspekten der Workstation hinterlegt. Diese sind zwar in englischer Sprache, aber meist selbsterklärend und unbedingt sehenswert. ■

Info

Listenpreis
IK Multimedia Muse „Receptor"
Total Workstation: 1.919 Euro
(Preis Webshop IK Multimedia, zuzüglich 30 Euro Versand)
Total Workstation Rack Crossgrade für IK User: 1.679,99
(zuzüglich 30 Euro Versand)

Verkaufspreis
IK Multimedia Muse „Receptor"
Total Workstation: 1.899 Euro

www.ikmultimedia.com
www.museresearch.com

NACHGEFRAGT

Tiia Hassinen von IK Multimedia:
„Dem exzellenten Test bleibt nicht viel hinzuzufügen. Die Resonanz von unseren Usern ist äußerst positiv und das außergewöhnlich gute Preis/Leistungsverhältnis trägt dazu bei, dass die Entscheidung über die Anschaffung leichter fällt. Übrigens lässt sich die Festplatte erweitern. Auf www.plugorama.com gibt es dazu weitere Informationen."

Anzeige

TRUE systems™

Guitar Recording
and everything else ...

High Precision Mic-Preamps

P-SOLO

P-SOLO Ribbon

Im Vertrieb der Synthax GmbH
www.synthax.de