



Aus Alt mach Neu

Zwei Jahre Zeit ließ sich die Software Schmiede Wave Machine Labs für ein Update ihrer Drum-Replacement-Software Drumagog. Doch das Warten hat sich gelohnt, denn Drumagog 5 zeigt sich mächtiger als je zuvor.

VON TOM O'CONNELL

Das die Aufnahme akustischer Drumsets nicht selten problembehaftet ist, kann getrost als Binsenweisheit durchgehen. Im schlimmsten Fall ist lediglich ein scheppernder und schwammiger Drumsound zu hören, der selbst unter heftigstem Einsatz von Studio-Effekten nicht zu retten ist. In solchen Fällen bieten sich schon seit längerem Software-Tools an, die fast wie von Zauberhand die trashige Schießbude in ein edel klingendes High-End-Drumkit verwandeln. Mit dem Drum-Replacer Drumagog offeriert die amerikanische Software-Schmiede Wavemachine Labs bereits seit 1999 einen solchen Problemlöser,

dessen Qualitäten wir bereits in Augen- und Ohrenschein nehmen konnten (Test Drumagog 4 in Heft 4/2007). Jetzt nach über zwei Jahren Entwicklungszeit präsentiert der Hersteller mit Drumagog 5 ein umfassendes Major-Update, das mit einer Reihe neuer nützlicher Features aufwartet und die das Ersetzen von Drumsounds noch flexibler und bequemer gestalten soll. Außer einem Redesign der Bedienoberfläche ist es erstmals möglich, Drumsampler von Drittanbietern in die Software zu integrieren. Brandneu ist auch die Möglichkeit Room-Samples einsetzen zu können sowie das sogenannte Auto-Hihat-Tracking, mit dem der Anwender die Mittel besitzt, sein virtuelles Drumkit so real wie mög-

lich zu gestalten. Ganz nebenbei bekommt die Software noch einen ausgewachsenen Faltungshall spendiert und mit der zweiten Version der Auto Align-Funktion sowie der Morph-Engine stehen weitere bemerkenswerte Features am Start. Grund genug also, sich Drumagog 5 einmal näher anzuschauen.

Aufspüren von Drum-Hits leicht gemacht

Drumagog 5 ist in drei verschiedenen umfangreich ausgestatteten Varianten erhältlich (siehe Tabelle auf Seite 31). Den Anfang macht die Basic-Version mit einem Kaufpreis von 132 Euro, gefolgt von Drumagog 5 Pro für 229 Euro. Zum Test



tritt die höchste Ausbaustufe Drumagog 5 Platinum an, die knapp 310 Euro kostet. Im Lieferumfang aller Versionen findet sich ein umfassendes Handbuch und eine vier Gigabyte große Sample-Library, die jede Stilistik von Metal bis Elektronik gut abdeckt. Wem das noch nicht reicht, der hat die Möglichkeit zusätzliche Refill-Kits des Herstellers MoReVox zu erwerben, die über die Drumagog-Homepage (www.drumagog.com) in einer Preisspanne zwischen 60 bis 160 Euro erhältlich sind. Der Einsatz von Drumagog 5 ist dabei denkbar einfach: Das Plug-in wird wie ein Audio-Effekt in die Audiospur inseriert, wo es das Audiomaterial analysiert. Das Ergebnis dieser Analyse wird anschließend in Form von MIDI-Befehlen ausgegeben, welche entweder die interne Sampling-Engine ansteuern oder über Midi-Out zum Ansteuern anderer Klangerzeuger ausgegeben werden. In letztgenanntem Fall muss im Sequenzer lediglich eine MIDI-Spur erzeugt und darin als Eingang der Drumagog 5 gewählt werden, um die ausgegebenen Daten auf die Spur aufzuzeichnen. Zusätzlicher Vorteil: Der Anwender erhält die Möglichkeit, bei Bedarf den Groove zu quantisieren oder nach Belieben zu ändern. Doch

der Reihe nach. Schauen wir uns zunächst die Ausstattung und vor allem die neuen Features der Platinum-Version an.

Hoher Bedienkomfort dank umfangreichem Redesign

Drumagog 5 besitzt eine im Vergleich zur Vorversion komplett überarbeitete, deutlich größer dimensionierte Bedienoberfläche. Im weitaus übersichtlicher gestalteten Browser wird erstmals das komplette Dateisystem des Rechners angezeigt, was den Vorteil bringt, dass die im proprietären Gog-Format gespeicherten Drumagog-Samples nicht mehr an einer fest vorgegebenen Stelle auf der Festplatte abgelegt werden müssen. Via Drag-and-drop können bequem ein oder mehrere Samples aus dem Verzeichnisbaum ausgewählt und ins Plug-in eingefügt werden. Im zentralen Bereich des Plug-ins finden sich drei per Button aufrufbare Dialoge. Den Anfang macht der Samples-Dialog: Dort werden die geladenen Samples mitsamt aller enthaltenen Variationen und Artikulationen angezeigt wie etwa linke/rechte Hand, Side-sticks, Rolls und Flams. Die Samples sind dabei in sogenannte Peak Amplituden und Dynamik-Gruppen unterteilt. Peak Amplitude zeigt die Lautstärke des Drum-Samples an, wohingegen die Dynamik-Gruppen die geladenen Samples in fünf Segmente unterteilt, was wichtig ist, um beim Triggern der Samples stets den dynamisch richtigen Schlag auszulösen. Außerdem bekommt der Nutzer Informationen zu den in Version 5 erstmals enthaltenen Room-Samples. Hinter dieser Bezeichnung verbergen sich Drumsamples, die mit einem Raummikrofon in mittlerer Entfernung aufgenommen wurden und somit einen großen Raumanteil enthalten. In reinrassigen Drumsamplern wie etwa Expansion BFD 2 (Test in Heft 3/2008) oder Toontrack Superior Drummer 2.0 (Test in Heft 10/2008) gehört solch ein Feature zwar zur Selbstverständlichkeit. Innerhalb der Drum-Replacer-Riege ist diese Option jedoch nicht alltäglich und erweitert Drumagog um ein reinrassiges Profi-Feature. Der zweite zentrale Dialog nennt sich Gruppe und ist im Vergleich zur Vorversion unverändert geblieben. In ihm lässt sich der dynamische Übergang der farblich voneinander abgesetzten Dynamik-Gruppen bequem durch das Verschieben horizontaler Linien an die MIDI-Velocity anpassen. Im dritten Dialog des Zentralbereichs, dem Einstellungs-Dialog, finden sich einige wichtige Neuerungen: So lässt sich Drumagog in einen Hochleistungs- und Livetrigger-Modus versetzen. Der Hochleistungs-Modus bewegt

sich im moderaten Latenzbereich zwischen 40 und 80 Millisekunden, während der Livetrigger-Modus – Nomen est Omen – speziell für den Liveeinsatz gedacht ist und eine sehr niedrige Latenz von zwei Millisekunden bereitstellt. Für die meisten Studioanwendungen reicht der Hochleistungs-Trigger jedoch voll aus. Entscheidend dabei ist, dass in diesem Modus das Plug-in deutlich Ressourcenschonender arbeitet. Neu ist auch der aktivierbare Auto-Align 2.0-Modus. Dahinter werkelt ein Algorithmus, der von Wave Machine Labs und dem Fraunhofer Institut entwickelt wurde und beim Analysieren der Audiospur den ganzen Drumschlag und nicht bloß die auftretenden Transienten berücksichtigt. Damit ist ein extrem genaues Zuordnen der einzelnen Samples auf die Ereignisse in der Audiospur möglich und minimiert ausweislich unseres Tests wirksam unbeabsichtigte Doppeltrigger. An MIDI-Features stehen wie gehabt das separate Aktivieren von Ein- und Ausgang sowie Routing-Möglichkeiten von Samples auf MIDI-Noten und -Kanäle zur Verfügung. Nicht unerwähnt bleiben soll auch die Ducking-Funktion mit deren Hilfe wir Ereignisse in der Audiospur in Abhängigkeit zur Dynamik unterdrücken, was sich als kleines aber sehr sinnvolles Feature zeigt und bereits in Drumagog 4 enthalten ist. Sinn und Zweck: Auf diese Weise minimieren wir das

Professional
Musik & Equipment **audio**

Wavemachine Labs Drumagog 5 Platinum



- Verbesserter Auto-Align-Algorithmus erlaubt extrem präzises Analysieren und Triggern von Drum-Hits
- Breite Palette an mitgelieferten Samples
- Enorme Verbesserung des Workflow dank Plug-in Hosting
- Auto Hihat Tracking erlaubt präzises anpassen der Hihat-Spielweisen
- Exzellent klingende und kreativ einsetzbare Effekte



- Integrierter Synthesizer nicht multitimbral einsetzbar



Summary

Drumagog 5 bringt schlappe Schlagzeugspuren auf Trab, egal ob sie komplett ersetzt oder nur angefettet werden sollen und empfiehlt sich ganz nebenbei sogar als kreatives Sounddesign-Werkzeug.



Drumagog 5 Platinum: 309,-
Drumagog 5 Pro: 299,-
Drumagog 5 Basic: 132,-

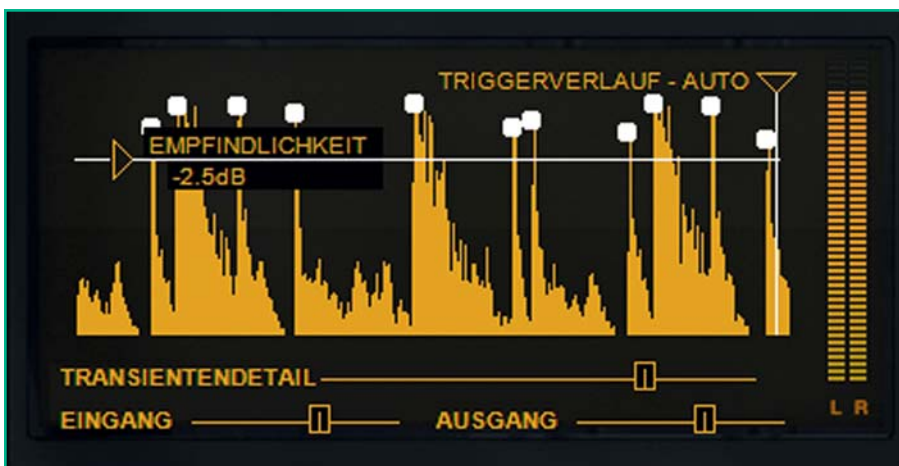


Die neu gestaltete Bedienoberfläche bietet direkten Sichtkontakt zu den wichtigsten Funktionen. Mit dem übersichtlichen Dateibrowser lassen sich einfach per "Drag and Drop" die passenden Samples in die Software laden.

Übersprechen einzelner Schläge. Zudem bietet sich die Möglichkeit, das Ducking über den Response- und Crossfade-Regler sehr fein einzustellen. Weitere Optionen offeriert der Dynamic Tracking Parameter, mit dem es möglich ist, verschiedene Samples auf Basis der Lautstärke des Audiomaterials anzusteuern, das sogenannte Hand Timing, das ähnlich wie eine Humanize-Funktion dem Groove ein sehr natürliches und menschliches Feeling aufprägt sowie das neu integrierte Auto-Hihat-Tracking. Bei dieser Funktion werden automatisch verschiedene Hihat-Artikulationen wie etwa offen, halb-offen, geschlossen erkannt und über die Sample-Trigger umgesetzt.

Damit Drumagog die Audiospuren erfolgreich erkennen und analysieren kann, ist zunächst, ähnlich wie bei einem Kompressor, das Einstellen eines Schwell-

lenwerts erforderlich, ab dem ein Sample gestartet werden soll. Dafür stellt das Plug-in ein gesondertes Triggering-Interface bereit. Darin läuft die zu bearbeitende Drumspur als Wellenform von rechts nach links durch, während wir die Empfindlichkeit des Triggers mit Hilfe einer horizontalen Linie, die als Fader fungiert, an die Wellenform anpassen. Dabei lösen lediglich die Signalanteile einen Trigger-Vorgang aus, die über den eingestellten Schwellenwert hinausragen. Unterhalb der Wellenform-Anzeige findet sich ein weiterer mit „Transientendetail“ bezeichneter Parameter zur Feineinstellung des Trigger-Algorithmus. Steht der Regler rechts, sind selbst versteckte Ghostnotes einfach aufzuspüren. Allerdings nimmt die Gefahr falscher Trigger-Vorgänge bei allzu beherztem Einsatz des Parameters rasch zu. Den-



Über das Triggering-Interface lassen sich durch Setzen eines Schwellenwerts bequem selbst versteckte Drum-Hits aufspüren, wobei der Transientendetail-Fader zusätzliche Dienste leistet.

noch zeigt sich der Transientendetail-Regler als praktisches Feature, erspart es dem Anwender eine Menge Zeit bei der Justage der Trigger-Schwelle und er gelangt schnell zu brauchbaren Ergebnissen. Ein- und Ausgangs-Fader erlauben schließlich ein Anpassen der Lautstärke des eingespeisten Audio-Signals, um optimale Trigger-Ergebnisse zu erzielen.

Detaillierte Analyse- und Einstellmöglichkeiten

Damit ist der Reigen an Einstellmöglichkeiten in der Platinum-Version von Drumagog noch längst nicht am Ende. Weitere nützliche Einstell-Dialoge sind über vier Buttons rechts neben dem Trigger-Interface erreichbar. Die Faderbank und Trigger-Filter Sektion im Hauptseite-Dialog ist nahezu identisch von Drumagog 4 übernommen worden. Der Trigger-Filter sorgt für ein Ausfiltern von Frequenzanteilen aus dem eingespeisten und erkannten Audiosignal, die somit für ein Triggern ignoriert werden. Der Pitch-Parameter dient wie gehabt zur Einstellung der Tonhöhe des abzuspielenden Samples. Neu ist hingegen der Artikulations-Fader, der den früheren Position-Parameter ablöst und für das manuelle Justieren der Hihat-Positionen zuständig ist. Wichtig: Der Fader führt die gleiche Funktion wie das Auto-Hihat-Tracking aus, das sich logischerweise deaktiviert, sobald der Artikulations-Fader bewegt wird. Neu sind auch drei weitere Fader zum anteiligen Hinzumischen der bereits erwähnten Raumsamples. Der Blend-Regler mit dem sich zwischen Originalaufnahme und Triggersignal überblenden lässt, beschließt die Ausstattung des Hauptseite-Dialogs.

Bislang einzigartig: Das Plug-in Hosting

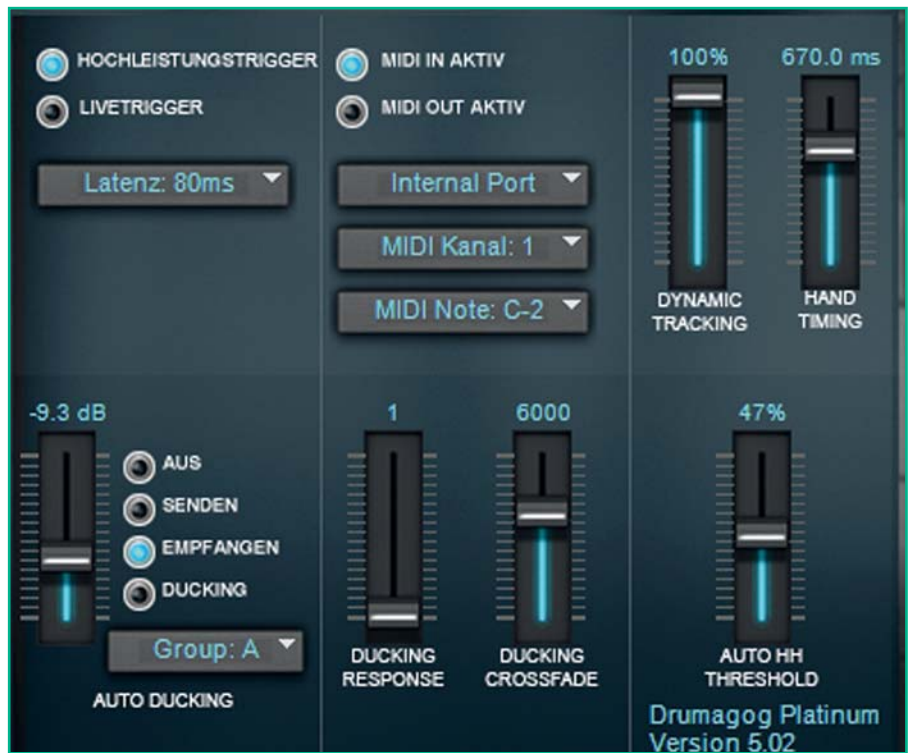
Über die Synth-Taste rufen wir als nächstes den bordeigenen Synthesizer auf, den es bereits auch in der Vorversion gibt. In Drumagog 5 hat der Hersteller dem Klingerzeuger jedoch eine umfassende Erweiterung angegedeiht lassen, die jetzt um einiges leistungsfähiger ist. Ausgestattet mit gleich sechs Wellenformen, einem Rauschgenerator und einer Filtersektion mit Fadern für Attack, Decay, Cutoff und Resonanz, bietet er eine enorme Bandbreite an Gestaltungsmöglichkeiten. Damit lässt sich deutlich kreativer und flexibler arbeiten als zuvor. Im Test fetten wir die Kickdrum mit Hilfe eines Subbass-Sinustons gehörig an. Auch einer Snauredrum verleiht der Synthesizer zusätzliche Prägnanz dank des integrier-

ten Noisegenerators und des flexibel einstellbaren Filters. Schade ist allerdings, dass der Synthesizer nicht multitimbral ausgelegt ist, so dass sich für jedes Trigger-Signal ein individueller Sound zuordnen lässt. Drumagog würde dadurch nochmals an Flexibilität und Bedienkomfort gewinnen.

Ein Highlight ist der neu hinzugefügte Effekt-Dialog, der einen Faltungshall und eine sogenannte Morph-Engine zur Verfügung stellt. Der Faltungshall enthält eine umfangreiche Sammlung an Impulsantworten, die speziell für die Drumagog Samples ausgelegt sind und exzellent klingen. Sehr schön: Bei Bedarf können zusätzliche Impulsantworten im WAV-Format importiert werden. Den Vogel schießt jedoch der Morph-Engine Effekt ab, der sich als abgefahrenes und sehr kreatives Tool entpuppt und in Zusammenarbeit mit dem MoReVox Sound-Designer Sabino Cannone entstanden ist. Die Morph-Engine zerlegt ein Sample dabei in seine kleinsten Bestandteile und setzt sie anschließend wieder neu zusammen, ähnlich wie bei einer additiven Synthese. Die damit erzeugten Ergebnisse kann man getrost als fremdartig und experimentell bezeichnen. Passionierte Klangfrickler werden mit Sicherheit ihren Spaß an der Morph-Engine haben.

Zusätzliche Leckerlis: Faltungshall, Morph-Engine und Synthesizer

Absolutes Highlight in Drumagog 5 stellt jedoch das Plug-in-Hosting dar. Mit diesem einzigartigen Feature ist es möglich, weitere virtuelle Drumsampler und Instrumente in den Signalweg von Drumagog einzubinden. Nach Druck auf den Plug-in-Button zeigt sich ein Dialog zum Auswählen des gewünschten Instruments, etwa BFD 2. Die Signale des Expansion-Instruments werden daraufhin in den Output-Mixer der Drumagog-Software inseriert. Genial: Dadurch lässt sich stufenlos zwischen den Sounds von Drumagog und dem zusätzlich integrierten Drittanbieter-Instrument überblenden. Der Anwender ist also nicht unbedingt auf die Drumagog-Samples angewiesen, sondern kann bereits in Drumagog ausschließlich seinen favorisierten Klangerzeuger nutzen. Der Umweg, sein Lieblingsinstrument über eine zuvor aufgezeichnete MIDI-Spur anzu-steuern ist dadurch nicht mehr unbedingt erforderlich, was letztlich Zeit spart und den Aufwand minimiert. Alles in allem offeriert Drumagog 5 Platinum eine opulente Palette an Einstellmöglichkeiten,



Das Einstellungsfenster bietet neben der Möglichkeit des Livetriggers mit nur zwei Millisekunden Latenz auch volle Midi-Anbindung. Neu ist auch der effizient arbeitende Auto-Hihat-Parameter.

keiten, die den Funktionsumfang der Vorversion deutlich in den Schatten stellt und mit denen sich selbst kritisches Audiomaterial merkbar leichter und komfortabler analysieren lässt. Doch wie verhält sich Drumagog 5 denn nun in der Praxis?

Dazu laden wir eine stark verbesserte Schlagzeugspur mit wackeligem Timing in den Sequenzer, die in einem Proberaum mit zwei dynamischen Mikrofonen aufgenommen wurde und den klanglichen Charme eines Bootlegs besitzt. Zunächst ersetzen wir die grässlich dünn klingende Bassdrum durch ein Drumagog-Sample. Unsere Wahl fällt auf

eine voluminöse DW-Kick mit viel Bauch und definiertem Punch. Anschließend stellen wir den Schwellenwert im Triggering-Interface sehr hoch ein, so dass nur die lautesten Schläge, also Bass und Snaredrum getriggert werden. Das gelingt erstmal vorzüglich, doch wir wollen ja die Bassdrum nur als solche ersetzen. Einige Mitbewerber geraten bereits in diesem Stadium übrigens an ihre Grenzen. Mit aktiviertem Auto-Align 2.0 und ein wenig Feinjustierung in der Trigger-Filter Sektion meistert Drumagog diese Aufgabe jedoch mit Bravour. Et voilà: Auf verblüffend einfache Art und Weise ist die Bassdrum isoliert und die Samples spielen

FEATURES	DRUMAGOG5BASIC	DRUMAGOG5PRO	DRUMAGOG5PLATINUM
AdvancedtriggeringMode	+	+	+
Multi-Sample Support	+	+	+
4 GB Sample Library	+	+	+
Visual Triggering	+	+	+
Live Triggering	-	+	+
Favorite list	-	+	+
Pitch Control	-	+	+
Synthesizer	-	+	+
Midi-In / Out	-	+	+
Steath-Mode	-	+	+
Auto-Align 2.0	-	+	+
Room-Samples	-	+	+
Hi-hat Tracking	-	-	+
Convolution-Reverb	-	-	+
Morph-Engine	-	-	+
Plug-in Hosting	-	-	+



Dekadenter Luxus: In der Effektsektion schlummert ein ausgewachsener Faltungshall der sich sogar mit fremden Impulsantworten füttern lässt.

synchron zur Audiospur. Bleibt noch das Problem der Timingschwankung. Zu diesem Zweck aktivieren wir den MIDI-Out Schalter und zeichnen die ausgegebenen Daten auf eine MIDI-Spur auf. Nachdem wir die Einsätze per Quantisierung gerade gerückt haben, routen wir den MIDI-Ausgang der Spur auf den Drumagog, aktivieren im Plug-in den MIDI-In Schalter und steuern die Drumagog-Samples mit Hilfe der korrigierten MIDI-Spur an. Auf diese Weise optimieren wir auch die Snare, Toms, Hihats und Overheads. Bei der Hihat aktivieren wir zusätzlich das Auto-Hi-Hat-Tracking und siehe da: Wie von Zauberhand erkennt die Software in diesem Fall sämtliche Artikulationen und Spielweisen des Instruments. Innerhalb kürzester Zeit erhalten wir auf diese Weise aus einer fast unbrauchbaren Drumspur eine nahezu Studiotaugliche Schlagzeugaufnahme. Für unseren Geschmack

fehlt der Snare noch ein wenig Teppich und die Bassdrum könnte noch etwas mehr drücken. Kein Problem: Mit Hilfe der Plug-in-Hosting Funktion laden wir Native Instruments Battery 3, bestücken das Instrument mit entsprechenden Samples und mischen diese anteilig auf die Drumagog-Sounds. Doch auch ohne Plug-in Hosting kann Drumagog bereits klanglich überzeugen. Der Klang der mitgelieferten Samples, gerade im Bereich Bass- und Snaredrum ist hervorragend, wenngleich wir uns eine größere Palette an klanglich differenzierten Sample-Varianten gewünscht hätten. Zu guter Letzt geben wir über die Effektsektion ein wenig Hall auf die Snare und einen Raum auf die Overheads. Als i-Tüpfelchen bearbeiten wir nochmals die Snaredrum, experimentieren jetzt aber ein wenig mit dem Morph-Engine-Effekt. Die einst natürlich klingende Snaredrum ver-

wandelt sich dadurch in eine verzerrt, röhrende und sehr eigenwillig klingende Perkussion, die für sich alleine zwar sehr fremdartig klingt, leise unter die Hauptsnare gemischt aber dieser den fehlenden Schuss Eigenständigkeit verleiht. Drumagog zeigt sich im weiteren Verlauf des Tests vielseitig einsetzbar. Elektronische Drumloops verwandeln wir in ein groovendes Akustik-Drumkit und umgekehrt. Mit Hilfe des Blend-Reglers verleihen wir schließlich einer nahezu perfekt klingenden Drumspur durch die Drumagog Samples den entscheidenden Kick. Der Kreativität sind (fast) keine Grenzen gesetzt und es lohnt sich, auch einmal abseits der gewohnten Klangvorstellungen zu experimentieren. Die Morph-Engine und die Synthesizersektion laden förmlich dazu ein.

Fazit

Wavemachine Labs hat sich ordentlich ins Zeug gelegt und eilt mit Drumagog 5 Platinum der Konkurrenz davon. Das Update gestattet nicht nur das Analysieren und Ersetzen von Drumsounds, was jetzt deutlich präziser, flexibler und bequemer als in der Vorversion geschieht. Features wie die integrierten Effekte, der Synthesizer und das geniale Plug-in-Hosting machen aus dem Analyse-Tool zudem einen ausgebufften Klangerzeuger mit hohem Klanggestaltungs-Potenzial. ●

STECKBRIEF

MODELL	DRUMAGOG 5 PLANTINUM
Hersteller	WaveMachine Labs
Vertrieb	Digital Broadcast Systems TV-Studio Vertriebs GmbH Oberhöchstatter Straße 10 61440 Oberursel Tel.: 06171 582010 Fax: 06171 582012 info@dbsys.de www.dbsys.de
Typ	Softwaretool
Preis [UVP, Euro]	309 (Drumagog 5 Pro: 299)

TECHNISCHE DATEN	
Plattform	PC/Mac
Datenträger	Download / DVD
Speicherplatz	9,5 MB (Plug-in), 4 GB Sample-Bibliothek
Sample-Frequenzen	max. 192 kHz
Schnittstellen	VST, AU, RTAS
minimale Systemanforderungen (Herstellerangabe)	Windows XP SP2/Vista/7; Pentium/Athlon Dual Core 2 GHz; 2 GB RAM ab Mac OS X 10.4; Intel Core Duo 2 GHz; 2 GB RAM
Kopierschutz	Challenge/Response; iLok
Sample-Library	28 Sample Gruppen (je 5 Dynamikgruppen und 2 Artikulationen)

AUSSTATTUNG TRIGGERING-FENSTER	
Empfindlichkeit	0 bis -96,3 dB
Transientendetail	Skala 0 bis 100
Eingang	4,0 bis -96,3 dB
Ausgang	4,0 bis -96,3 dB

AUSSTATTUNG EDIT-FENSTER	
Latenz	Hochleistungstrigger: 40, 60, 80 ms; Livetrigger: 2 ms
Auto-Ducking	0 bis -96,3 dB
Ducking-Response	0 bis 100 Prozent
Ducking-Crossfade	0 bis 100 Prozent
Dynamik-Tracking	0 bis 100 Prozent
Auto HH Threshold	0 bis 100 Prozent
Hand-Timing	0 bis 1000 ms
Midi	In, Out, 16 Kanäle

AUSSTATTUNG HAUPTSEITE	
Pitch	0 bis 100 Prozent
Artikulation	3, Center, Rimshot, Sidestick
O / H	0 bis 100 Prozent
St. Room	0 bis 100 Prozent
Room 3	0 bis 100 Prozent
Trigger-Filter-Typen	Hochpass, Tiefpass, Bandpass, Notch
Filter Frequenz	20 Hz bis 18 KHz
Filter-Level	0 bis 20 dB
Filtergüte	0,3 bis 23,4

AUSSTATTUNG SYNTHESIZER	
Oszillator-Wellenformen	Sägezahn, Sinus, Rechteck, Pulsquelle, Rauschen, Super-Sägezahn
Frequenz	10 Hz bis 20 KHz
Noise	0 bis 100 Prozent
Noise Frequenz	100 Hz bis 20 KHz
Attack	0 bis 501 ms
Decay	1 bis 500 ms

Filter-Cutoff	20 Hz bis 18 KHz
Filter-Resonanz	0,0 bis 1,0
Attack	0 bis 500 ms
Decay	1 bis 500 ms

AUSSTATTUNG EFFEKTE	
Faltungshall-Bibliothek	31 IR-Samples
Morph-Engine	16 Variationen, 15 Morph-Samples
Room	Feststehender Aufnahmeraum via Samples realisiert

ZUBEHÖR	
-	

BESONDERHEITEN	
Extrem genaues Drum-Replacement durch Auto-Align 2.0 Technik; Möglichkeit der Einbindung anderer Drum Plug-ins wie DFH oder BFD; außergewöhnliche Effekte mit Hilfe der Morph-Engine möglich; Import von IR Samples in den Faltungshall möglich; Midi-Out Funktion.	

BEWERTUNG	
Ausstattung	sehr gut
Bedienung	sehr gut
Klang	sehr gut
Gesamtnote	Spitzenklasse sehr gut
Preis/Leistung	sehr gut

ONE VOICE

KOPFHÖRER



MONITORE



ONE VOICE. A SINGULAR PASSION.

KRK Systems hat sich in Jahrzehnten einen legendären Ruf als Hersteller ehrlicher und verlässlicher Studio-Monitore aufgebaut. Mit größter Passion und Leidenschaft konzentriert sich KRK ausschließlich auf die Bedürfnisse von Toningenieuren und professionellen Musikern. Die Kopfhörer der KNS-Serie liefern Ihnen dieselbe akkurate Reproduktion Ihrer Musik oder Mischungen, wie Sie es von Ihren Studio-Monitoren gewohnt sind. Diese Kopfhörer werden Ihre Partner, immer und überall – egal ob Sie als Musiker Ihre nächsten Spuren aufnehmen oder als Engineer fertige Songs abmischen wollen. KRK Studio-Monitore und Kopfhörer sprechen mit ein und derselben Stimme – „One Voice“. Das hilft Ihnen, die kreative Idee Ihres Künstlers einzufangen – besonders, wenn Sie selbst der Künstler sind.



KRK KNS-6400

- ▶ Geschlossen, dynamisch, ohrmschließend
- ▶ Ausgesprochen musikalischer Kopfhörer
- ▶ Perfekter Einstieg in den KRK-Sound
- ▶ Neutrales Klangbild für lange Sessions
- ▶ Hohe Sensitivität für viel Dynamik
- ▶ Besonders leichte Konstruktion
- ▶ Gute Außenschallisierung

UVP inkl. 19% MwSt: 118,00 €

KRK KNS-8400

- ▶ Geschlossen, dynamisch, ohrmschließend
- ▶ Hochprofessioneller Studio-Kopfhörer
- ▶ Verfärbungsfreies Analysewerkzeug
- ▶ Optimale Abschirmung, kein Übersprechen
- ▶ Höchster Tragekomfort dank Memory-Polster
- ▶ Geringes Gewicht – ideal an langen Arbeitstagen
- ▶ Inkl. Kabelverlängerung mit Lautstärkereger

UVP inkl. 19% MwSt: 178,00 €

www.krksys.com/de

Vertrieb D & A: KORIG & MORE - a Division of Musik Meyer GmbH | Postfach 17 29 | 35007 Marburg - Deutschland

Record. Mix. Monitor. Enjoy.

