



Predator KEYS läuft als Plug-in in den Formaten VST, AU und RTAS.

zend kommen sogar noch eigene Rechteck-Suboszillatoren pro Oszillator hinzu, die dem Klang zusätzliches Fundament verleihen können. Jede Wellenform kann in ihrer Symmetrie variiert und in dieser sogar über eigene LFOs moduliert werden. Eine solche Möglichkeit kennt man bei analogen Synthesizern eigentlich nur für die Rechteckwelle in Form der klassischen Pulsbreitenmodulation. Schließlich – der Rechner macht es möglich – kann über die Spread-Funktion der Eindruck mehrerer, leicht verstimmt und überlagerter Oszillatoren erzeugt werden. So erzeugen Sie mit Predator schon mit einem einzigen Oszillator fette Sounds.



Jeder der drei Oszillatoren bietet einen Suboszillator, 128 Wellenformen und eine variable Symmetrie der Kurven.

Predator Zone

► Die Basics und ein erster Sound

In den folgenden KEYS-Ausgaben möchten wir mit Ihnen in die virtuell-analoge Klangsynthese eintauchen. Niemand Geringeres als Soundguru Rob Papen hat hierfür eine spezielle Version seines Predator mit einer Laufzeit von einem Jahr bereitgestellt: den Predator KEYS.

Das Plug-in läuft in den Formaten VST/AU und RTAS unter Mac OS X und allen Windowsversionen ab XP. Hiermit können Sie alle wesentlichen Aspekte der subtraktiven Synthese sowie typische Spezialitäten analoger Klangerzeuger nachvollziehen. Allerdings liefert Ihnen Predator KEYS deutlich mehr: Das achtstimmige Plug-in bietet ein umfassendes virtuell-analoges Spektrum, das von Emulationen klassischer Analoogsounds bis hin zu modernen Elektronikklängen, Trance-Stacks und angezerrten Klängen nur auf seinen Einsatz wartet. Dabei bietet Predator KEYS dank seines erweiterten Wellenformfundus mit etlichen kurzen Spektren und Formantlauten auch Klänge, die man eher bei digitalen Synthesizern erwartet.

Die Installation geht schnell von der Hand: Per Doppelklick starten Sie die Installationsdatei auf der KEYS-CD und folgen

den Installationsanweisungen. Schließlich starten Sie Ihren Sequencer und fügen Predator KEYS als Plug-in in eine Instrumentenspur ein. In unserem Beispielbild nutzen wir Ableton Live als Host, es kann natürlich auch Cubase, Logic oder ein anderes Produkt sein.

Wir beginnen mit einem kurzen Blick auf die Bedienoberfläche und den generellen Funktionsumfang von Predator KEYS, jeweils in den Abbildungen rot umrahmt.

Der Synthesizer bietet gleich drei Oszillatoren pro Stimme. Diese warten mit jeweils 128 Wellenformen auf und offerieren damit ein wesentlich umfangreicheres Basisklangspektrum als klassische Analoogsynthesizer. Natürlich finden sich in den Wellenformmenüs auch die üblichen Grundsteine der subtraktiven Synthese wie Sägezahn, Dreieck, Rechteck und Rauschen. Unterstüt-

Predator KEYS bietet zwei Multimodefilter, von denen der Erste resonanzfähig bis zur Eigenschwingung ist. Geboten werden vierzehn Betriebsarten mit Flankensteilheiten zwischen 6 und 24 dB sowie den Typen Tief-, Hoch-, Bandpass, Notch, Kamm- und Formantfilter. Das zweite Filter fällt einfacher und ohne Resonanz aus, bietet aber immerhin noch acht Betriebsarten. Der Filtersektion ist eine Distortioneinheit vorgeschaltet. Dazu gibt es eine Hüllkurve und einen LFO zur Modulation der Filtereckfrequenz. Für



Predator KEYS ist mit zwei Multimodefiltern und natürlich einem zeitsteuerbaren Verstärker ausgestattet.

die Ausgangslautstärke verfügt das Plug-in über eine weitere Hüllkurve.

Die untere Fensterhälfte belegen die Modulatoren. Hier kümmert sich ein dedizierter LFO um die der Tonhöhenmodulation (Pitch Mod LFO).

Im „Free“ Bereich darunter findet man zunächst zwei weitere Hüllkurven, die wie die Filter- und Verstärkerhüllkurve als erwei-



Ein dedizierter LFO kümmert sich um die Modulation der Tonhöhe, die sich im Tempo auch am Sequencer orientieren kann.

terte ADSR-Typen mit Fade-Parameter für ein Ein- und Ausblenden der Sustainphase ausgeführt sind. Hinzu kommen zwei frei temposynchronisierbare LFOs, die je sechs Wellenformen bieten. Über die vordefinierten Modulationsverbindungen hinaus stehen acht Source-/Destinationverknüpfungen

thesizer wartet auch Predator KEYS mit zwei simultane Effekten aus einer Auswahl von Delays, Reverbs aber auch interessanten Modulationseffekten wählen. Die Auswahl ist dabei gegenüber der kommerziellen Vollversion etwas reduziert. Sie werden an

mit bipolarem Hub zur Verfügung, mit denen sich in Predator auch ungewöhnliche Verknüpfungen realisieren lassen.

Wie quasi jeder virtuell-analoge Synthesizer wartet auch Predator KEYS mit zwei simultane Effekten aus einer Auswahl von Delays, Reverbs aber auch interessanten Modulationseffekten wählen. Die Auswahl ist dabei gegenüber der kommerziellen Vollversion etwas reduziert. Sie werden an

einigen Stellen auf den Hinweis „Not Available“ treffen.

Predator KEYS stellt einen Arpeggiator zur Verfügung, den man alternativ zur Modulationssektion einblenden kann. Um den Arpeggiator in Betrieb zu nehmen, stellen Sie im rechten Bereich den Parameter „Play Mode“ auf Arp. Die Muster, die sich hier erstellen lassen, gehen weit über konventionelle Akkordaufbrechungen hinaus. Vielmehr handelt es sich um einen interaktiven Step-Sequencer mit bis zu 16 Steps, der Offsets in der Tonhöhe, Slides und Haltebefehle pro Schritt auslösen kann. Da man die Tonhöhe auch manuell nach-



Zwei LFOs, zwei Hüllkurven sowie acht frei definierbare Modulationsverknüpfungen sorgen bei Bedarf für bewegte Klangstrukturen.



Die doppelte Effektsektion liefert Delays, Hall und sogar einen Gate-Effekt.

MUSIC STORE

professional
www.musicstore.de

billiger kaufen...frei Haus
mehrere tausend Gitarren Versandbereit

Schöner informieren: blättern Sie in unserem interaktiven Blätterkatalog! unter www.musicstore.de

NEW! USB AUDIO INTERFACES

NEW! Cakewalk V-Studio VS 100 **666€**

NEW! AUDIO 2 DJ **nur 99€**

NEW! Native Instruments Audio 4 DJ **198€**

NEW! M-AUDIO **329€**

NEW! **379€**

Vom Blätterkatalog sind Sie mit nur einem Klick wieder im Shop... Preise topaktuell!



Der eingebaute Arpeggiator erzeugt vielseitige, belebte Akkordaufbrechungen und Step-Sequenzen.



Zwei gegeneinander verstimmte Rechteckoszillatoren, eine leichte Tiefpassfilterung und eine angepasste Lautstärkehüllkurve ergeben eine simple Fläche.

einander über die Klaviatur eingeben kann und unterschiedliche Laufmuster und -längen zur Verfügung stehen, kann man hier durchaus auch von einem Step-Sequencer sprechen – passend zum Specialthema dieser Ausgabe!

Presetverwaltung

Direkt unterhalb des Arpeggiators finden Sie die Presetverwaltung. Predator KEYS



In der Presetsektion laden Sie die mitgelieferten und eigenen Klänge. Per Klick auf den File-Taster lassen sich hier auch eigene Klänge jederzeit speichern.

wird mit einer Soundbank à 128 Sounds geliefert, mit der Sie sofort loslegen und sich einen Eindruck über das klangliche Spektrum verschaffen können. Eine weitere wichtige Information für die Soundbeispiele der nächsten Folgen: Unten rechts in dieser Sektion zeigt Predator KEYS jeweils den aktuell betätigten Parameter mit zugehörigem Wert an.

Soundbeispiel: Flächensound

Als Einstieg beginnen wir mit einem klassischen Flächensound. Wir beginnen bei Null und wählen hierfür das Default-Preset 127. Sie hören lediglich Oszillator 1, der eine Sinuswelle spielt. Das Filter ist voll geöffnet. Da sich eine Sinuswelle aufgrund fehlender Obertöne nicht für eine Filterung eignet, wählen Sie zunächst im Oszillatormenü die Rechteckwelle (Square). Das klingt aber noch keinesfalls fett. Hierfür brauchen wir Schwebungen.

Schritt 2: Oszillator 2 einschalten und dort ebenfalls die Rechteckwelle wählen. Eine Schwebung zwischen beiden Oszillatoren

wird nun durch eine leichte Feinverstimmung ins Spiel gebracht: Setzen Sie den Parameter „Fine“ in Oszillator 1 auf -5 in Oszillator 2 auf +4 Cent. Das klingt schon breiter, wenn gleich der Lautstärkeverlauf noch nicht wirklich passend ist. Im nächsten Schritt widmen wir uns der VCA-Hüllkurve, bei der wir die Einschwingphase (Attack) auf etwa 200 ms verlängert und einen Releasewert von ungefähr 1,3 Sekunden

definieren. Schließlich drehen Sie nun noch die Frequenz des Filters, das per Voreinstellung als 4-Pol-Tiefpass (24 LP) arbeitet, nach Geschmack etwas hinunter.

Diese Klangfülle reicht uns aber längst noch nicht. Der Sound soll breiter und zusätzlich fetter werden. Fundament erreichen Sie in Predator leicht, indem die Suboszillatoren hinzuregelt werden. Um anderen Klängen Luft zu lassen, regeln wir nur Suboszillator 1 auf einen Wert von -12 dB.

Für die Klangbreite greifen wir zur sogenannten Pulsbreitenmodulation, die die Symmetrie der erzeugten Rechteckwelle LFO-gesteuert verändert. Um den Effekt kennenzulernen, schalten Sie bitte Oszillator 1 aus. Sie regeln nun bei Oszillator 2 den Wert PWM (Pulse Wave Modulation) auf etwa 20 % und setzen den darunter liegenden Regler Speed auf ein etwas geringeres Tempo. Sie haben nun die erste Modulationsverknüpfung gesetzt. Moduliert wird dabei der Pa-

rameter „Sym.“ (Symmetry), der sich rechts neben der Wellenformauswahl befindet. Nun schalten Sie Oszillator 1 wieder ein und regeln auch hier ein wenig Pulswellenmodulation hinzu.

Abschließend soll nun auch das Filter dynamisch arbeiten. In diesem Fall soll die dedizierte Filterhüllkurve die Eckfrequenz steuern. Zuständig für diese Modulation ist der Regler „Envelope“ im Filter, den Sie auf einen Wert von etwa 45 % setzt. Nun justieren wir die Hüllkurvenparameter. Im Beispiel habe ich mich für lange Attack- und Decayzeiten entschieden (3 bzw. 8 Sekunden), die das Filter langsam öffnen und wieder schließen. Den Sustainpegel habe ich ebenfalls reduziert und mit dem Regler daneben mit einer langen Fade-Zeit (Fade Down etwa 11 Sekunden) versehen. Diese Zeiten sind natürlich allesamt songabhängig. Zu guter Letzt können Sie den Filtersweep deutlicher betonen, indem Sie die Filterresonanz (Q) aufregelt.

Voilà: Sie haben den ersten eigenen Sound mit Predator KEYS erzeugt. Nehmen Sie diesen Klang als Ausgangspunkt für weitere Pads, indem beispielsweise andere Wellenformen eingesetzt oder durchaus mal die Oszillatoren in Intervallen gegeneinander verstimmte werden. Wann immer ein Klang gefällt, speichern Sie diesen direkt in der Presetsektion ab. Viel Spaß und bis zum nächsten Monat!



Zusätzliches Fundament schaffen Sie durch Aufregeln eines Suboszillators, während eine doppelte Pulswellenmodulation für mehr Breite des Klangbilds sorgt.



Etwas Resonanz und eine passende Filterhüllkurve verleiht der Fläche etwas Lebendigkeit.