

Test: Machinedrum SPS-1 UW MKII

von Heiko Wandler

Der schwedische Hersteller Elektron sorgte bereits Ende der Neunzigerjahre mit seiner auf dem Soundchip des C-64 basierenden Sidstation für Aufsehen. Jetzt ist die neueste Version der Machinedrum erhältlich, bei der die ohnehin schon außergewöhnlichen klanglichen Möglichkeiten zusätzlich erweitert wurden.

Eckdaten:

- vier Synthesizer
- Sampler mit 2,5 MB und 12 Bit
- 16-Spur-Sequencer
- 128 Patterns mit maximal 64 Schritten
- 32 Songs
- fünf Track-Effekte
- vier Stereo-Master-Effekte
- 16 LFOs
- Echtzeitkontrolle
- zwei Audioeingänge
- sechs Audioausgänge
- Kopfhörerausgang
- MIDI-Trio
- TM-1-MIDI-Interface
- 128 x 64 Pixel großes LC-Display

Im roten Display werden unter anderem das Tempo, Informationen zur aktiven Spur, deren Lautstärke und bis zu acht Parameter der Klangerzeugung oder der Effekte der aktiven Spur dargestellt.

Dieser Endlosdrehregler dient der Änderung der Lautstärke der aktiven Spur.

Mit diesen acht Endlosdrehreglern können die im Display angezeigten Klangerzeugungs- oder Effektparameter gesteuert werden.

Diese Taste dient zum Umschalten zwischen der Synthese-, Effekt-, Routing- und LFO-Seite im Display.

Die LEDs zeigen an, welche Spur aktiv ist und welche Spuren beim Abspielen getriggert werden.

Hier wird die Lautstärke für den Haupt- und den Kopfhörerausgang eingestellt.

Die Patterns werden durch diese Tasten in Kombination mit den 16 Tasten des Step-Sequenzers ausgewählt. Als zweite Funktion stehen Mute, Accent, Swing oder Slide zur Verfügung.

Hier kann die Anzahl der Schritte des Sequenzers eingestellt oder bei mehr als 16 Schritten zwischen diesen umgeschaltet werden.

Der Sequenzer bietet einen Pattern- und einen Song-Modus.

Mit diesen 16 Tasten werden im Lauflicht- oder im Echtzeitmodus die Noten eingegeben.

Für die Navigation in den im Display dargestellten Menüs stehen diese Tasten zur Verfügung.

Mit diesem Rad kann die aktive Spur gewählt werden. Auch andere Parameter, etwa des Sequenzers, werden hier verändert.

Wird diese Taste gedrückt gehalten und eine andere betätigt, können die zweiten Funktionen der doppelt belegten Tasten gewählt werden.

Machinedrum SPS-1 UW MKII

Hersteller: Elektron

Web: www.elektron.se

Vertrieb: Fachhandel

Preis: 1.590 Euro

- ▲ umfangreiche Klangerzeugung
- ▲ sehr flexible Klangverfremdung
- ▲ Echtzeitkontrolle
- ▲ gute Bedienung
- ▲ geeignet für Live-Einsatz
- ▼ hoher Preis

Bewertung

■■■■■□



Die Machinedrum gilt unter Elektronikmusikern zu Recht bereits als Legende: Angeboten wird die Rhythmusmaschine bereits seit 2001. Vier Jahre später wurde eine Variante vorgestellt, mit der eigene Samples abgespielt werden können, was an dem Anhang „UW“ zu erkennen war. Seit kurzem darf sich die Machinedrum nun mit der zusätzlichen Namensweiterung „MKII“ schmücken. Die bedeutendste Neuerung betrifft dabei die „UW“-Version, die um eine Sampling-Funktion erweitert wurde.

Äußeres

Die digitale Technik der Machinedrum ist in einem stabilen Stahlgehäuse untergebracht. Die meisten Funktionen werden in einem rot beleuchteten Display angezeigt. Viele der Tasten sind doppelt belegt, insgesamt ist die Bedienung dennoch übersichtlich und verständlich. Praktisch ist, dass die acht für Parameterveränderungen vorgesehenen Endlos-

drehregler die Werte bei zusätzlichem Drücken schneller ändern. An der Rückseite sind die üblichen Anschlüsse untergebracht: eine Buchse für das externe Netzteil, ein MIDI-Trio, zwei Eingänge, die Kopfhörerbuchse und – was erfreulich ist – sechs Audioausgänge.

Konzept

Neben dem Sampler bietet die Machinedrum einen Step-Sequencer, vier Synthesizer, mehrere Effekte sowie eine Echtzeitkontrolle der Klangparameter. Jeder der vier Synthesizer besteht aus mehreren Instrumenten (bei Elektron „Machines“ genannt) für die verschiedenen Schlaginstrumente. Damit können allerdings nicht nur diese vorgesehenen, sondern durch die flexible Synthese und die Effekte auch vollkommen andere Klänge und Geräusche erzeugt werden. Für jede Maschine stehen bis zu acht Klangerzeugungsparameter und Effekte zur Verfügung. Jedes Drumkit wird aus bis zu 16 Machines zusammengestellt.

Dabei kann beliebig auf die Machines der vier Synthesizer sowie auf die eigenen Samples zurückgegriffen werden.

Sequencer

Der Sequencer bietet auf den ersten Blick nichts Außergewöhnliches: Sein Aufbau ist von den Step-Sequenzern etwa von Rolands TR-808 oder TR-909 bekannt. Die Neuerung verbirgt sich hinter der Funktion „Parameter Lock“: Bei jedem Schritt des Step-Sequenzers kann einem oder mehreren Klang- oder Effektparameter(n) jeweils ein Wert zugewiesen werden. Hier beginnt der Spaß mit der Machinedrum, denn dies bietet Raum für nahezu unbegrenzte klangliche Variationen – gleichförmige Rhythmen gehören damit der Vergangenheit an. Rhythmen können neben der Programmierung im Lauflichtmodus auch in Echtzeit auf den 16 Tasten des Step-Sequenzers eingespielt werden, eine Anschlagdynamik ist jedoch nicht vorhanden. Die während

der Aufnahme vorgenommenen Parameterveränderungen an den acht Drehreglern können – und das ist ein weiterer großer Pluspunkt – aufgezeichnet werden.

Klangerzeugung

Die Klangerzeugung ist mit den verschiedenen Machines der vier integrierten Synthesizer extrem vielfältig. „TRX“ bietet eine virtuell-analoge Klangerzeugung, die teilweise an Klassiker wie die TR-808 erinnert. Die Machinedrum bietet jedoch mehr Parameter als diese; beispielsweise kann die Bassdrum in der Höhe verändert oder übersteuert werden. Hinter „EFM“ stehen die Möglichkeiten einer einfachen FM-Synthese zur Verfügung, mit der sich realistische und vollkommen verfremdete Schlagzeugklänge erstellen lassen. „E12“ spielt vorgegebene Samples ab. Eine Besonderheit hier ist die „Retrigger“-Funktion. Damit können schnelle Stottereffekte und Verfremdungen erreicht werden. Mit „P-I“ kann schließlich das Verfahren der physikalischen Modellierung verwendet werden. Hier werden also die physikalischen Vorgänge bei der Klangerzeugung simuliert. Entsprechend stehen auch Parameter wie die Größe des Kessels oder die Anschlagstelle auf dem Fell zur Verfügung.

Wellenreiter

Hinter der Bezeichnung „UW“ (User Wave) verbirgt sich die Möglichkeit, eigene Samples vom Rechner per MIDI-Sample-Dump in die Machinedrum zu übertragen. Dazu wird ein MIDI-Interface (TM-1) mitgeliefert, das per USB an den Rechner angeschlossen wird und die Datenübertragung bis zu zehnmal schneller erledigt als bei einer herkömmlichen MIDI-Verbindung. Zur Datenübertragung kann ein Sample-Editor verwendet werden; von Elektron wird jedoch die Software C6 empfohlen, die auf der Herstellerseite kostenlos heruntergeladen werden kann. Auch alle anderen gespeicherten Daten (etwa Drumkits oder Patterns) können in Form von SysEx-Daten auf den Rechner übertragen werden. Die Samples können in 48 ROM-Speicherplätze gelegt werden, wobei die letzten 23 Plätze für Loops optimiert sind. Akzeptiert werden alle Sample-Raten zwischen 2 und 48 kHz, höhere Auflösungen werden auf die halbe Rate heruntergerechnet. Die Wiedergabe ist nur in Mono möglich und erfolgt unabhängig von der ursprünglichen Rate immer in 12 Bit. Damit soll wie bei den Samplern der Achtzigerjahre ein charakteristischer, druckvoller und rauer Klang erreicht werden. Zur Bearbeitung der Samples stehen die auch beim E12-Synthesizer vorhandenen Funktionen sowie die Effekte der Machinedrum zur Verfügung. Bei der MKII-

Version neu hinzugekommen ist die Möglichkeit, die Master-Ausgänge oder externe Signale zu digitalisieren. Dafür stehen 2,5 MB RAM zur Verfügung, zur permanenten Speicherung müssen die Samples in den ROM verschoben werden. Damit kann kein Sampler ersetzt werden, was aber auch nicht Zweck der Machinedrum ist, wobei ein paar MB mehr sicher keine schlechte Idee wäre. Die Sampling-Funktion externer Signale ist auch für DJs gedacht, die damit Loops vom Plattenspieler digitalisieren und mit der Machinedrum verändern können.

Die Machinedrum ist auch in der MKII-Version als preisgünstigere Variante ohne die „UW“-Funktionalität erhältlich.

Effekte

Die Effekte sind aufgeteilt in Track- und Master-Effekte. Die Track-Effekte können den 16 Spuren zugewiesen werden. Hier stehen eine temposynchrone Amplitudenmodulation, ein parametrischer Equalizer mit einem Band, ein resonanzfähiges 24-dB-Low-, -Band- und -Highpass-Filter sowie ein Verzerrer bereit. Zudem kann mit dem „Sample-Rate-Reducer“ die Bit-Auflösung reduziert und das Material durch die dabei auftretenden Aliasing-Effekte verfremdet und zerstört werden, was vor allem Anhänger der LoFi-Ästhetik freuen dürfte. Für weitere Klangexperimente stehen pro Drumkit 16 temposynchrone LFOs bereit.

Die Master-Effekte bieten einen temposynchronen Echo- sowie einen Halleffekt; deren Effektanteil kann für jede der 16 Spuren mit einer „Send“-Funktion bestimmt werden. Als weitere Master-Effekte zur finalen klanglichen Bearbeitung stehen ein Kompressor mit den üblichen Parametern sowie ein Equalizer mit einem High- und einem Lowshelf-Filter und ein parametrischer Equalizer zur Verfügung.

Fazit

Die Machinedrum bietet für eine Rhythmusmaschine ein beispielloses flexibles Klangerzeugungs- und Klangverfremdungskonzept. Vor allem die klangliche Variation der Rhythmen gehört zu den Stärken des Instruments. Für Anhänger etwa von House, Techno, Hip-Hop, EBM oder Industrial-Rock ist sie ein treuer Begleiter im Studio und auf der Bühne.

Wenn Elektron weiterhin so durchdachte und spezialisierte Hardware entwickelt, kann diese sicher gegenüber der wachsenden Konkurrenz der Software-Synthesizer auch in Zukunft bestehen. Und dies trotz des einzigen wirklichen Kritikpunkts: dem recht hohen Preis, der allerdings im Fall der Machinedrum durch die klangliche Vielfalt zum Großteil gerechtfertigt ist. ■

HANDS ON: MACHINEDRUM



1 Wird die Aufnahmetaste gedrückt gehalten und dann die Abspieltaste betätigt, wird der Echtzeitaufnahmemodus aktiviert. Mit den 16 Tasten des Sequenzers können jetzt die Noten eingegeben werden, wobei jeder Taste eine der 16 Spuren zugeordnet ist (erste Spur = Bassdrum, zweite Spur = Snaresdrum und so weiter). Die eingegebenen Werte werden quantisiert.



2 Mit dem Klanguauswahlrad kann die aktive Spur ausgewählt werden. Oberhalb des Klanguauswahlrads leuchtet die erste LED, was signalisiert, dass die erste (der Bassdrum zugeordnete) Spur aktiv ist. Die dazugehörigen Klang- und Effektparameter werden im Display angezeigt.



3 Den bis zu acht im Display angezeigten Parametern der aktiven Spur sind acht Drehregler zugeordnet. Die hier vorgenommenen Veränderungen werden, da der Echtzeitaufnahmemodus noch aktiviert ist, aufgezeichnet. Beim zweiten Durchlauf des Patterns sind die Klangveränderungen zu hören.

FOR-TUNE Vertrieb für professionelle Studiotechnik

Schöne Mikros klingen besser!

For-Tune Vertrieb • Kruppenackerstr. 218 • D-73733 Esslingen/Neckar
Tel.: 0711-46915185 • Fax: 0711-46915187 • <http://www.for-tune.de>