

EIN BUNTER HUND

Die Firma Moog besitzt unstreitig einen legendären Ruf, wenn es um analoge Synthesizer geht. Die Zeiten, zu denen der Hersteller nur alle Jubeljahre mal ein neues Instrument herausbrachte, sind glücklicherweise vorbei. Die jüngste Kreation hört nicht von ungefähr auf den Namen Grandmother.

VON CHRISTIAN STEDE

Schaut man sich die Produktpalette von Moog in ihrer Gesamtheit an, fällt zugleich auf, dass der neue Grandmother eine Lücke schließt zwischen den rein modularen Instrumenten (wie dem Moog Modular) und denen mit Drehreglern zur Modulation der Parameter, wie etwa dem legendären Minimoog Model D.

Dem Grandmother gelingt es, beide Welten miteinander zu vereinen, daher auch der Zusatz „semi-modular“ in der Produktbezeichnung. Zu einem Preis von etwas über 1.000 Euro rangiert er zwischen dem Little Phatty und dem knapp 600 Euro teureren Subsequent 37 aus gleichem Hause.

Äußere Erscheinung

Nimmt man den Grandmother aus der Verpackung, so signalisiert er schon durch das hohe Gewicht, dass es sich um einen analogen Synthesizer handelt. Das Instrument bringt wegen der vielen Bauteile im Innern immerhin solide 8 Kilo auf die Waage.

Die unterschiedlichen Module der Bedienoberfläche sind farblich stark voneinander abgesetzt, wodurch die Optik des Grandmother einen verspielten Charakter bekommt – durchaus eine angenehme Abwechslung zu den sonst optisch er nüchtern wirkenden Geräten der Vergangenheit. Die Drehregler machen, wie man es von Moog gewohnt ist, einen sehr robusten Eindruck und

versprechen jahrzehntelange tadellose Funktion.

Das Keyboard mit 37 Tasten stammt aus dem Hause Fatar: Ein absoluter Spezialist, wenn es um Masterkeyboards und Tastaturen mit sehr gutem Anschlagsgefühl geht. Hier macht der Grandmother keine Ausnahme: Zwar ist die Tastatur nicht anschlagdynamisch und auch nicht Aftertouch-sensitiv, vermittelt aber ein sehr präzisen Anschlag. Auch bei hohem Tempo und kraftvollem Spiel schlackert und wackelt nichts.

Semi-modulares Konzept

Was hat es nun mit der Bezeichnung „semi-modular“ auf sich? Bei einem Modularsystem muss man die einzelnen Komponenten (wie Oszillatoren, Filter und Hüllkurvengeneratoren) sinnvoll miteinander verkabeln, um Töne zu erzeugen.

Der Grandmother verfügt aber anders als beispielsweise der Moog Modular über eine Art interne Vorverdrahtung, so dass der Signalfluss auch dann stattfindet, wenn man die einzelnen Module nicht über Patchkabel miteinander verbunden hat. Erst wenn man ein solches CV-Kabel an eine Buchse wie etwa den Eingang des Filters anschließt, wird diese interne Vorverkabelung wirkungslos geschaltet, so kann man den Grandmother theoretisch und auch praktisch auch ganz ohne Patchkabel benutzen.

Kennern ist jedoch klar: Nur durch die CV-Modulation wird man das wahre Potential des Grandmother ausloten. Außerdem kommt man noch ein ganzes Stück weiter, wenn man andere Geräte aus seiner Studioumgebung ebenfalls über spannungsgesteuerte Eingänge anspielt.

Dieses Prinzip ist übrigens nicht auf Hardware beschränkt, Modularsysteme werden längst auch softwareseitig realisiert. So ist man mit der DAW des Berliner Herstellers Bitwig in der Lage, Steuersignale auch am Rechner zu generieren. In einer kommenden Ausgabe werden wir uns diesem Ansatz noch ausführlicher widmen.

Ausstattung

Für die Klangerzeugung des Grandmother sind zwei analoge Oszillatoren zuständig, die über jeweils vier Wellenformen und vier Oktavlagen verfügen. Zur Modulation gibt es noch einen LFO, ebenfalls mit vier unterschiedlichen Wellen. In der Mixersektion kann man bei Bedarf einen Noisegenarator dazumischen, was besonders bei perkussiven Klängen recht effektiv ist. Zusätzlich zu dem klassischen Moog Lowpass-Filter mit 24 dB Flankensteilheit pro Oktave bietet der Grandmother noch einen HighPass Filter an. Verbindet man die Steckplätze entsprechend, kann man sich auch einen BandPass Filter bauen. Der Envelope Generator verfügt über die klassischen ADSR-Parameter. In der Effektsektion finden wir einen echten Federhall.

Bemerkenswert ist, dass der Grandmother zusätzlich zum Arpeggiator einen Sequencer mit an Bord hat, der drei unterschiedliche Sequenzen mit jeweils bis zu 256 Noten speichern kann. Außerdem ist der Wechsel zwischen diesen dreien Sequenzen auch in Echtzeit möglich. Schaltet man den Grandmother aus und wieder an, bleiben diese Sequenzen im internen Speicher. Neben den Möglichkeiten, die die CV-Anschlüsse bieten, hat man auch die Möglichkeit, den Grandmother per MIDI oder USB mit der Studioumgebung zu verbinden.

Bedienung

Der Grandmother ist ein rein monophones Instrument, spielt also immer nur einen Ton auf einmal. Wie es sich für einen „echten“ Analogsynthesizer gehört, kann man auch keine Presets speichern, dafür sind im sehr übersichtlichen und ausführlichen Manual mehrere Schablonen abgedruckt, in die man besonders gut klingende Regerstellungen und Steckverbindungen eintragen kann.

Der Ursprung eines jeden Klanges bilden natürlich die beiden Oszillatoren, für die jeweils die vier Wellenformen Sägezahn, Rechteck, enge und weite Pulswelle zur Verfügung stehen. Mittels Sync-Taster kann man sie auch zueinander synchronisieren. Um Modulationen per CV zu erzeugen, sind beide Oszillatoren mit einem Pitch-Eingang ausgestattet. Besonders effektiv hat sich beispielsweise die Verkabelung dieses Pitch-Eingangs mit dem Touché von Expressive E (siehe Test auf Seite 58) erwiesen. Hier kann man die Modulation der Tonhöhe um Einiges ausdrucksstärker und bei eingeschaltetem Oszillator-Sync auch quälender vollziehen als mit dem Pitchrad.

Die Tonhöhe ist auch per internem LFO modulierbar, gleiches gilt für den Schwellenwert des Filters und die Pulsweite der Rechteckwellen. Ein



Die Rückseite bietet neben einem Fine Tune-Regler (ganz links) auch CV-Eingänge zur Steuerung des Arpeggiators/Sequencers. Über Midi kann der Grandmother auch als Masterkeyboard dienen.

Drehregler legt die größtmögliche Intensität dieser Modulation fest, die dann vom Modulationsrad neben der Tastatur ausgelöst wird.

In der internen Vorverdrahtung folgt die Mixer-Sektion mit getrenntem Lautstärkeregler für die beiden Oszillatoren und des Rauschgenerators. An dieser Stelle kann auch das Signal ins Spiel kommen, dass am rückseitigen Instrumenteneingang anliegt. Für zufriedenstellende Ergebnisse sollte man die Lautstärke der Oszillatoren jedoch ganz herunterregeln, da sich interne und externe Signale sonst übel in die Quere kommen. Auf den Mixer folgt das Moog-typische LowPass-Filter mit einer Flankensteilheit von 24 dB pro Oktave. Der Schwellenwert ist neben dem bereits erwähnten LFO auch per CV-Eingang modulierbar. Im Signalpfad folgt der ADSR-Hüllkurvengenerator und das Output-Modul, innerhalb dem man auch den Anteil des Federhalls einstellt.

Klang

Was den Klangcharakter angeht, fühlt man sich fast um einige Jahrzehnte zurückversetzt, was im Falle des Grandmother aber durchaus positiv gemeint ist. Sowohl Filter als auch Oszillatoren erzeugen einen warmen, organischen und manchmal regelrecht „menschlichen“ Klang. Ist der Subsequent 37 aus gleichem Hause vom Timbre her etwas bissiger und in gewisser Weise moderner, scheint der Grandmother eher einen Schritt nach dem Motto „back to the roots“ zu verkörpern.

Das Patchfeld ist eine wahre Spielwiese für klangliche Experimente und erlaubt es außerdem, externe Module anzusprechen. Welcher Innovationsgeist in dieser speziellen Hardwareszene steckt, ist übrigens Jahr für Jahr auf der Berliner Messe „Superbooth“ zu erleben, die im kommenden Mai zum insgesamt sechsten Mal über die Bühne geht.

Die Vielzahl an klanglichen Manipulationen, die der Grandmother an sich schon bietet, ohne dass man andere Geräte ins Spiel bringt, können sowohl fette, blubbernde Bässe als auch kreischende Leads und knackige Percussionklänge erzeugen. Der Grundklang dieses Instrumentes strahlt eine solche Lebendigkeit aus, dass man sich manchmal regelrecht von ihm losreißen muss.

Der eingebaute Federhall ist mehr als nur ein bloßes Gimmick. Sowohl Bassläufe als auch Melodielinien gewinnen mit ihm deutlich an Tiefe und Räumlichkeit. Daher ist der Klinkeneingang, über den auch externe Audiosignale in den Effektweg eingeschleift werden können, ein sehr dankbares Feature.

Der Sequencer

Zusätzlich zum Arpeggiator ist der Grandmother auch noch mit einem Sequencer ausgestattet, in den man eigene Tonfolgen eingeben kann. Diese werden dann beim Anschlagen der Tastatur in Echtzeit transponiert: Gebe ich beispielsweise eine C-Dur Tonleiter ein und spiele bei einge-

Die Tastatur aus dem Hause Fatar macht einen sehr robusten Eindruck und vermittelt ein hochwertiges Spielgefühl. Das Fehlen von Aftertouch kann man verschmerzen.



schaltetem Sequencer ein D, spielt der Moog im Loop eine D-Dur Tonleiter. Hiermit lassen sich jede Menge verrückter Dinge anstellen, insbesondere dann, wenn man die Clock des Sequencers zu einem externen Rhythmusgerät wie dem Arturia DrumBrute Impact (siehe Seite 36) synchronisiert. Da der Grandmother drei unterschiedliche Sequenzen mit jeweils bis zu 256 Noten speichern kann und der Wechsel zwischen diesen dreien auch live möglich ist, ohne dass der Grandmother aus dem Takt kommt, kann man hier mit nur wenigen Tasten sehr originelle Melodieläufe erzeugen.

Da der Grandmother ja auch MIDI-fähig ist, besteht eine mögliche Variante darin, den Einsatz eines Drumcomputers zur Synchronisation mit dem eines MIDI-Sequenzers für die Wechsel in der Tonlage des Grandmother zu kombinieren. Dass das Hüllkurvenmodul für den Sustainpegel mit einem Fader statt eines Drehreglers ausgestattet ist, erleichtert die Echtzeitmanipulation während des laufenden Loops ungemein.



Die Sequencer-Steuerung kommt mit drei Tasten aus. Drückt man „Play“ und „Loop“ gleichzeitig, läuft die Sequenz oder das Arpeggio ununterbrochen

Fazit

Der Grandmother von Moog verkörpert in seinem kompakten und verspielt wirkenden Gehäuse alles das, was man von einem Instrument dieses Kult-Herstellers erwartet. Der Klang ist warm und druckvoll und die vielfältigen Modulations- und Verdrahtungsmöglichkeiten sorgen für jede Menge Spaß beim Experimentieren. Auch wer vorher noch nie einen Modularsynthesizer bedient hat, wird mit dem Grandmother ziemlich schnell amtliche Synthesizer-Sounds kreieren können. Fortgeschrittene freuen sich auch über die Vielzahl an CV-Ein- und Ausgängen, mit denen man andere Module ins Spiel bringen kann.

Der eingebaute Sequencer ist außerdem ein tolles Tool, um Melodielinien zu kreieren und hinterher originell zu transponieren.

professional audio 01/19
Aufnehmen · Abmischen · Produzieren
Spitzenklasse
SEHR GUT-ÜBERRAGEND
Moog Grandmother

Grandmother

Hersteller Moog
Vertrieb www.emc-de.com
Typ Hardware Synthesizer
Preis [UVP, Euro] 1.099

Technische Daten

Abmessungen B x T x H 548 x 362 x 140 mm
Gewicht [kg] 7,2
Audioanschlüsse 1 Line-Eingang 6,3 mm Klinke unsymmetrisch, 1 kombinierter Line-/Kopfhörerausgang 6.3 mm Klinke symmetrisch
Midi in/out/thru
CV Ein- und Ausgänge 41 Patch-Punkte mit 21 Eingängen, 16 Ausgängen und einem parallel verdrahteten 4-Klinkenstecker Mult
Stromversorgung 12V-Netzeil (mitgeliefert)
Bedienelemente 32-Tasten Fatar Keyboard, 24 **Drehregler** 5 Taster (hinterleuchtet)

Ausstattung

Effekte integrierter Hardware-Federhall basierend auf Moog 905 (auch für externe Signale nutzbar)
Oszillatoren zwei, mit wählbarer Wellenform und hard sync
Polyphonie einstimmig
Filter klassischer 4-Pole 10 Hz - 20 kHz Ladder Filter, patchbarer 1-Pole High Pass Filter
Wellenformen Sinus, Dreieck, Sägezahn, Rechteck, zusätzlich 17 Wavetables
Hüllkurven analoger ADSR Hüllkurven Generator

Besonderheiten

eingebauter Arpeggiator speichert bis zu 3 Sequenzen mit bis zu 256 Noten

Bewertung

Ausstattung	sehr gut - überragend
Bedienung	sehr gut - überragend
Verarbeitung	sehr gut - überragend
Klang	sehr gut - überragend
Gesamtnote	Spitzenklasse sehr gut - überragend

Die dritte Generation.

Setzt neue Maßstäbe.



X-3000:
professional audio
Oberklasse
SEHR GUT – ÜBERRAGEND
10/18

nuPro X Aktiv-Serie

Kompaktmonitore und Standmodelle
für professionelle Anwender
und anspruchsvolle HiFi-Hörer!

Modernste DSP-, Hi-Res-Verstärker-
und Lautsprechertechnologie!

Vielseitige Konnektivität und App-Steuerung!

Nur direkt vom Hersteller nubert.de

Kompaktmonitore **nuPro X-4000**: 440 W/Box, sensationelle 30 Hz Tiefgang! 775,- €/Box · **nuPro X-3000** (ohne Abb.): 440 W/Box, souveräne 38 Hz Tiefgang; 585,-€/Box · Schwarz oder Weiß · Preise inkl. 19% Mwst./zzgl. Versand

Nubert electronic GmbH, Goethestraße 69, 73525 Schwäbisch Gmünd, Deutschland · Onlineshop: www.nubert.de · 30 Tage Rückgaberecht · Direktverkauf und Vorführstudios: Schwäbisch Gmünd, Aalen und Duisburg · Info- und Bestell-Hotline mit Expertenberatung, in Deutschland gebührenfrei 0800 6823780

nubert

MEHR KLANGFASZINATION