



DIGITALER WAVEMORPHING SYNTHESIZER

ASM HYDRASYNTH EXPLORER

Microkorg Reloaded?

VON MOOGULATOR

Dies ist ein Synthesizer, der ähnlich schon als Desktop und Keyboard zu haben ist. Er ist hier und da sogar knapp geworden. Seine Struktur ist bekannt. Neu ist die Form. Offensichtlich mussten einige Dinge reduziert werden, dennoch fehlt ihm keine Stimme und funktional ist er wie die bisherigen Modelle. Neu ist allerdings auch ein Deluxe-Modell mit einer großen 73er Tastatur und 16 Stimmen. Für mich das absolute Highlight: der Explorer hat polyphonen Aftertouch, was für diese Klasse und den aufgerufenen Preis erstmalig und unüblich ist. Einfacher Aftertouch wird über einen so genannten Force Sensor Strip realisiert und kostet kein Vermögen. Dennoch lassen Her-

steller diese bei kleinen Tasten sehr oft weg. Es ist eigentlich ein Wunder, dass dieses mächtige Ausdruckswerkzeug damit hier ein großes Ding wird. Es bringt eher Leuten etwas, die mit Tasten umgehen können und diese feinfühlig über einen Akkord oder mehrere Töne hinweg spielen wollen. Diesen Vorteil kann man nicht ausreichend oft loben!

DER WICHTIGSTE UNTERSCHIED...

Der Explorer lässt zwei Displays und dazu passend Endlosdrehknöpfe und Taster weg. So sind statt 8 Positionen nun 4 zu sehen und das bedeutet, dass die Parameterliste entsprechend länger sein muss. Nach dem durchwandern der Menüs sind das erstaunlich wenige Seitenwechsel-Klicks. Bei den Wavemorph-Tables sind es 2 Pages

statt einer. Es lässt sich erstaunlich gut damit leben. Dazu sei gesagt, dass ich kein Fan von reduzierten Bedienelementen bin. Einen Waldorf MicroQ, statt eines Q hätte ich beispielsweise nicht gekauft, einen Rack Q schon.

Die **Anschlüsse** auf der Rückseite sind etwas verdichtet worden. So ist das Expression Pedal und leider auch der MIDI-Thru verschwunden. Das kostet nicht selten den Preis, dass man MIDI-Thru-Boxen mitnehmen oder einplanen muss. Bei den CV-Anschlüssen ist man recht üppig geblieben. Die beiden CV-MOD Eingänge sind auch verschwunden. Nicht gespart hat man aber an gleich zwei MOD-Ausgängen zusätzlich zu den CV/Gate und Clock An-



schließen. Bei den Bedienelementen hat man sich der Intensitäten jeweils für LFO und Hüllkurve des Filters entledigt und die extrem reichhaltigen Arpeggiator-Bedienelemente von 8 auf 4 Knöpfe und vier Taster heruntergedampft. Damit ist das Angebot gerade beim Arpeggiator eher noch üppig. Hinter dem „Edit“ Taster liegen die restlichen Einsteller. Das „Streichquartett“ gilt übrigens nur für das Keyboard, das aktuell übrigens vergriffen zu sein scheint. Der Desktop hat die Filter und Arpeggiator-Bedienelemente genauso reduziert wie der Explorer. Ganz offensichtlich wollte man einen gewissen Mindestabstand beibehalten und bestimmte Überschneidungen nicht in Kauf nehmen.

Der **Arpeggiator** hat eine Einstellung für maximal mögliche Steps. Nach diesen wird das Arpeggio von vorn gespielt. Außerdem hat er eine Art zufällige Ratchet-Integration und eine eigene Richtungseinstellung für Oktav-Sprünge. Die Art des Sprungs und die Menge hat jeweils einen Parameter. Eine Art Lauflicht-Stepwahl im Sinne der Microkorgs und Mininovas hat er dafür nicht. Ratchets sind doppelt schnell getriggerte Noten, die mit einer gewissen Zufälligkeit pro Step ausgelöst werden. Der Hold-Modus ist bei ausgeschaltetem Arpeggiator ein echter „Festhalte-Modus“, was für Drones und lange Flächen eine gute Hilfe ist. Die Wahl der Parameter ist sinnvoll. Man hat fast primär für den Arpeggiator einen Shift-Modus. Nur noch die

Liebings-Sound-Liste ist per Shift zu erreichen – alles andere kommt ohne Shift aus. Eigentlich sind Arp'er, Hold und Chord Memory heute Standard – es ist eher die Frage, wieviel mehr geboten wird und ob ein Sequencer an Bord ist. Letzteres gibt es leider nicht. Dem Arpeggiator kann man in die Abteilung gehoben einsortieren. Nach oben ist nur noch bei der Step-Tasten-Anwahl à la Microkorg Raum für mehr. Der Explorer ist ein Player-Synth und das ist gut so. Lediglich einen Trend finde ich nicht gut: Die Ribbon Strips, statt echter Räder sind für die Spielbarkeit und „Griffigkeit“ ein Nachteil.

Die **spieltechnisch stärksten Änderungen gegenüber dem großen Bruder** sind das Modulationsrad und der fehlende Ribbon-Controller. Das Modulations-Ribbon zeigt eine Berührung durch die entsprechende Helligkeit einer LED an. Damit lassen sich Fehlberührungen feststellen und besser umgehen. Die Qualität der Tasten ist nicht ganz bei dem bisherigen Gold-Standard (Yamaha Reface), aber sie sind ausdrucksstärker zu spielen, als bei anderen Herstellern. Hinter Ashun steht der „Keyboard-Hersteller“ Medeli, der unter „Synthesizerleuten“ wohl nicht so bekannt sein dürfte. Die Pro-Liga wird hier zumindest angepeilt. Dass das normale große Ribbon fehlt, ist für den Preis verschmerzbar, denn der Ausdruck mit der Polytouch-Tastatur wiegt mehr. Viel mehr. Selbst Roland traut sich das System 8 ohne Aftertouch zu liefern. So eine tolle Klangerzeugung mit so einer schwachen Tastatur zu liefern war schade. Man hätte auch 16 Stimmen und Aftertouch locker verbauen können. Ob Handräder mehr Platz im Inneren eingenommen hätten? Nur damit erkläre ich mir die Wahl der Ribbon-Lösungen, statt Modulations/Bender-Hebel.

Der Explorer zeigt sich gegenüber dem schon „ältlichen“ Mininova und dem „steinalten“ Microkorg und den etwas glückloseren Microkorg XLs wegen der herausragenden Knöpfe als musikalisch ausdrucksstark, aber nicht als primärer Analog-Ersatz, auch wenn die Filter von hoher Qualität sind. Das Gerät ist nur 50€ teurer als der Microkorg 2002 bei Einführung. Als ausgesprochener Fan dieses Formats sagt mir der Explorer sogar mehr zu. Dennoch wird es etliche Musiker da draußen geben, die lieber große Tasten bevorzugen. Für die gibt es die Deluxe Version mit 16 Stimmen und 73 Tasten. Diese hat alle Knöpfe des



Ur-Keyboards, einen Ablageplatz für z. B. einen SE02 oder etwas in der Art.

TECHNIK: DIE STANDARDS

Die Struktur ist anhand der Baugruppen-Taster gut dargestellt. Hinter jedem befindet sich das jeweilige Parameterset und folgt dem Beispiel von Ensoniq und Oberheim (Xpander/Matrix 12). Die Bedienung ist nicht so straight, wie die eines MS2000, Jupiter 6/8 oder UDO Super 6. Es ist auch nicht allein die 32fache-Modulationsmatrix, die alles ein bisschen für den Einsteiger bremst. Es sind ja noch immer Menüs, aber sie sind verständlich und übersichtlich, auch ohne direkt für alles Knöpfe zu haben. Zuletzt hatte Roland mit dem V-Synth schon so ein Konzept probiert. Ohne das wäre er ein ziemliches Menügrab geworden. Bei der Leistung des Explorers ist das durchaus angebracht.

Wie im ersten Test (SynMag#80) haben wir es mit je **6 LFOs und Hüllkurven, zwei verschiedenen Filterkonzepten, Effekten und 3 Oszillatoren** zu tun. Darunter ist ein eigener Vibrato-LFO mit einfacheren Daten darunter (0,3 bis 10 Hz). Die Haupt-LFOs schaffen 150 Hz. Die DAHDSR-Hüllkurven haben eine lineare bis exponentielle Einstellung und können damit schnelle knackige Anforderungen und weiche Pads abbilden.

Die **3 Oszillatoren** sind technisch identisch. Die ersten beiden haben jeweils zwei „Mutant“-Einheiten. Sie sind eine Art Ersatz für FM, Sync, PWM, „eine Art weiche-Supersaw“ und ähnliche Syntheseformen,

die bei vielen Synthesizern teilweise auch zwei Oszillatoren benötigen (FM, Sync). Sie sind faktisch Umformer für alles was sie aus den Oszillatoren erreicht. Ungewöhnlich sind aktuell 3 verschiedene Symmetrie-Modulationsmethoden ähnlich der Pulsbreitenmodulation „PWM“. Diese funktionieren nicht nur für Rechteck, sondern für alle Waves. Das ist bei keinem Wavetable-Synthesizer bisher so. Der interessanteste dieser Mutant-Shaper ist für „additive“ Effekte da und heißt „Harmonics“. Er ändert die Obertonstruktur. Außerdem gibt es noch einen Phaser. Diese „Veränderungs-Einheiten“ haben bei „zweioszillatorigen“ Methoden (FM, Sync) eine vielfältige Auswahl der zweiten Quelle (bis zu drei Oszillatoren und bei FM die Grundwellenformen abweichend von der eingestellten Wave/Table sowie Mutants, Ringmodulator und Rauschen können das sein). Interessant ist die Auswahl der Ausgänge der vier Mutanten inklusive des verwendeten. Das ist ein mächtiges Tool, denn es ermöglicht damit „nebenbei“ 2 bis 4 Operatoren FM oder Sync. Es bricht jedoch nicht den vorgesehenen Weg der Mutants zu „ihren“ Oszillatoren. Die anderen Mutanten-Modi verwenden prinzipbedingt keine anderen Eingangsquellen, außer dem zugehörigen Oszillator. Übrigens könnte man die Mutanten auch Algorithmen nennen, so wie Modals Cobalt8. Jeder Oszillator hat als Hauptquelle jeweils zwei Mutanten. Deshalb ist der Hydrasynth kein 4-Operatoren-FM Synthesizer, da nicht alles an Routings möglich ist. Aber 2-Oszillatoren mit Feedback auszustatten und dadurch rausch-

hafter zu klingen ist möglich und auch die Verformung durch Einstellungen.

**Übrigens sind Operatoren nicht identisch mit Oszillatoren. Der Explorer hat aber immerhin 5 Hüllkurven, um theoretisch genug Klangdampf zu machen.*

Beim dritten Oszillator muss auf „Mutation“ verzichtet werden. Dennoch ist er noch immer ein vollwertiger Wavetable-Morph mit eigener Frequenz. Er ist in keiner Weise nur ein Suboszillator. Die „Mutanten“ können dennoch den dritten Oszillator als Quelle verwenden, so wie alle Audioquellen, die der Explorer bietet.

Als weitere Quellen für die **Mutanten** sind Ringmodulation und Rauschgenerator mit 7 Rauschtypen ebenfalls nutzbar und stehen auch im **Mischbereich** bereit. Die insgesamt 5 Quellen können im Stereobild vor den Filtern verteilt werden. Der Explorer ist ein Stereo-Synthesizer. Die Rauschtypen sind unterschiedlich gefilterte Rauschfarben, die für viele Sounds eine sehr gute subtile Quelle sein können. Das ist für Pads und Bässe und noch mehr für Texturen und vieles mehr interessant. Das Stereo-Mixing endet in der Mix-Abteilung, denn die Filter haben kein Panning. Das ist auch heute noch selten. Die beiden **Filter** sind klassisch seriell oder parallel verschaltbar, aber haben unterschiedliche Konzepte, was gut ist und bei guten Synths bereits zu sehen war. Asymmetrie ist oft eine gute Wahl bei Modulationskonzepten, aber eben auch in diesem Bereich. Das erste Filter liefert 16 Filter-

typen (Minimoog, MS20, Buchla, Low-pass-Gate mit Resonanz und weitere) mit 1–8 Pol, meist aber 2 und 4-Pol Versionen von Tiefpässen und einigen Hochpässen und vereinzelt Bandpässe. Sie haben einen Drive-Faktor um dreckiger zu klingen.

Das **zweite Filter** ist ein Oberheim-artiges Morph-Filter, was von Tiefpass nach Hochpass morphet und wahlweise ein Kerbfilter (Notch) oder Bandpass in der Mitte bildet. Damit erinnert es an die SEM-Synthesizer der Siebziger und hat einen fließenden und wandelbaren Charakter mit 12 dB / Oktave. Der Klang oder besser „Charakter“ des zweiten Filters ist nicht veränderlich. Was für Filter 1 der Drive ist, verwendet der zweite als Morph, also deren „Verwandlung“. Es ist trotzdem der Filtertyp-Morph, der „radikaler“ in seiner Auswirkung ist, was selbst heute noch einen gewissen Reiz auslöst. Die Filter werden grafisch angezeigt.

Die **Effekte** sind als Delay und Reverb jeweils mit vor- und nachgeschalteten einfacheren Effekten, wie Verzerrung oder Phaser immer gleichzeitig vorhanden. Alle Effektparameter und alles was einen Namen hat, ist auch Teil der **32-fachen Matrix**, die als Quelle ebenso reichhaltig ist und bietet auch ein paar MPE-Quellen an, um Stimmen einzeln steuern zu können. Bei der Umschaltung der Sounds bis immerhin auf Bank E128 muss man ordentlich kurbeln, Shift drücken, um bis zur nächsten Bank zu kommen oder die 8-fache Favoritenliste nutzen. Ein Sprung direkt von A001 zu E128 ist nicht möglich. Alternativ gibt es eine Namens- und Kategoriesuche. Die Menge der Speicherplätze ist sehr zufriedenstellend.

HYDRASYNTH UND NICHTS ANDERES?

Der große Ribbon-Streifen des „normalen“ Keyboard-Hydrasynths ist nicht verbaut, aber die Parameter in der Matrix sind dennoch vorhanden. Die beiden eingebauten Strips dienen NICHT als „Ribbon“, sondern nur als Bender und Modulation. Echte Räder wären mechanisch aber klar besser. Das mag ein subjektiver Eindruck sein, aber es ist eben auch der Unterschied zum „Großen“ und Deluxe-Keyboard. Der Ausgleich ist aber klar die Polytouch-Tastatur, die mehr Ausdrucksmöglichkeiten bietet, als es ein großes Ribbon könnte.

DIE ANDEREN

Einer der Hauptgründe einen Hydrasynth zu erwerben, ist dieser Ausdruck, den aktuell andere nicht liefern können. Sieht man mal von Push-ähnlichen Controllern/

Grooveboxen ab, ist er der einzige komplexe Synth mit kleinen Tasten, der polyphon reagieren kann.

An Nicht-Aftertouch-Mini-Synths gibt es aktuell Microkorg, seine Enkel (XL), Mininova, Jupiter Xm und Yamahas Reface CS/DX. Davon sind alle bis auf den DX eher „klassische“ Strukturen, aber nicht unflexibel. Der Mininova hat als einziger Wavetables. Korg setzte als erster auf ein ähnliches Format und heute auf große Tasten ganz ohne Aftertouch (Wavestate, Opsix, Modwave). Schade, dass diese geballte Synthese zumindest nicht ausdrucksstark gespielt werden kann und seltsam, dass es keine Desktops gibt. Die neuen Korgs sind prinzipbedingt die stärksten Konkurrenten oder auch Ergänzungen. Die anderen sind etwas älter. Aber immerhin hat die Mininova ein ähnliches Arsenal an Modulationsquellen zu bieten. Die Wavetables sind dort fest und es gibt ebenfalls einen Oszillator-Sync, der keinen zweiten Oszillator benötigt. Allerdings lässt der Hypersynth mehr Veränderungen über seine Parameter zu. Die Mutanten sind durch diese Tatsache extrem flexibel. Die Vergleiche sind schwierig, aber dem Hydrasynth gehört die größere Flexibilität.

Ganz sicher ist der Grundsound eine wichtige Orientierung für eine Entscheidung für einen Synth. Der ist massiv verschieden zwischen den Kandidaten. Die neueste Engine von Roland ist klangstark, jedoch eher klassisch und ohne Wavetables. Ein Microkorg XL kann einige ROM-Waves nutzen, Unisono-Supersaw-Sounds erzeugen oder auch einfache FM und sogar auch Kammfilter-Klänge herstellen. Seine Engine ist etwas älter und ohne Wavetables. Die Schwerpunkte der Wavetables sind „digitale“ Sounds, die aber nicht über Samples generiert werden, sondern synthetisch. Die anderen sind mehr im „analogen“ Zuhause, obwohl sie alle digital sind und somit die Wahl eher bei der Vorliebe und dem Grundklang liegen sollten. Samples sind noch heute oft beeindruckend. Der Hydrasynth besticht durch hochwertige Berechnung und setzt die Messlatte für Wavetable-Synths hoch. Damit ist der Sound nicht akademisch, aber dennoch ehrlich-synthetisch, sofern diese Begriffe überhaupt so angewendet werden „dürfen“, ebenso wie die leicht gewagten analog-digital Begrifflichkeiten.

Wie klingt der Hydrasynth, wenn man ihn massiv kitzelt? Er lacht. Seine Engine erlaubt

die Zusammenstellung eines Wavetables aus 8 Waves, die aus dem festen Vorrat geholt werden. Das Verfahren ist schnell! Feinheiten werden dann durch „Nachverarbeitung“ durch die „Mutanten“ gemacht. Auch ohne Wavetables sind die Mutants interessant. Aber mit digitalen Waves „mutieren“ sie zu erstaunlichen Verläufen. Das dürfte der Hauptaspekt sein, weshalb man die Waves selbst nicht editieren kann. Es wäre heute ein Leichtes, das auch in dieser Hardware bereit zu stellen. Sicher ist, dass der Explorer mit seiner Lösung durch Frequenz, Tiefe, Feedback und teilweise auch „Berechnungsfenster“-Parameter raffinierte Veränderungen bietet, die andere Wavetabler nicht schaffen. Modwave wäre der einzige, der so etwas tut, vielleicht auch ein bisschen der Cobalt8.



Übrigens gibt es bei der ASM-Variante von Pulsbreitenmodulation ein Morphing, was genau wie die Wavetable-/morphs aus 8 Segmenten besteht und damit ein komplexes gezieltes Shaping erlaubt. Wer das erste Mal vor dem Hydrasynth steht, sollte den Depth Knopf und Dry-Wet bewegen. Beide unterschiedlich. Die Veränderungen sind weich und sanft, können auch drastisch sein, aber werden dabei nicht „niedrig-auflösend“. Viele Synths ertrinken nach so etwas in Aliasung, wie etwa der V-Synth (bei FM). Die Limits des Prinzips kann man auch hier benennen, aber die sind schon insgesamt enorm. Mehr dazu im SynMag 84 (Wavetable-Synthese - Betrachtungen und Grenzen). Die Verformungen klingen allesamt „verdammte hochwertig“. Ebenfalls sehr interessant sind die Sync-Ergebnisse und noch mehr was im „Harmonic“-Modus bei schrägen Frequenzen aus dem kleinen Synth kommt



und teilweise wie sehr spezielle „Filter“ klingen kann. Maultrommeln, Glocken, Violinen und Celli, Filter-artiges und vieles mehr kann es auch andeuten. Diese Maschine kann auf der Oszillator-Ebene schon eine Menge und die Filter sind toll. Die hohe Auflösung macht's möglich. Erklärte man den Explorer auf „Altbjörkisch“ für Elfen und Emos, so bekommt man bei guter Wavewahl einen Tanz mit sehr verschiedenen „Resonanzen“ und krasen Formanten hin, wo andere eher nicht hinfinden. Wenn diese gut und dezent mit Filter und der gut klingenden Resonanz ergänzt werden, lassen sich die Elemente aus Oszillator und Filter wie eine Einheit bauen. Man hört also nicht immer, was aus welcher Baugruppe kommt. Und das Fließende kommt nicht aus dem Wavetable, sondern aus den Mutant-Bearbeitungen. Das ist wirklich gut umgesetzt und weich ineinander übergehend. Deshalb vermisst man einen Wave-Edit nicht so stark. Natürlich wäre es besser, wenn das noch kommt, denn der Screen gäbe das her. Dennoch beschleunigt das, was er bietet die Arbeitsgeschwindigkeit. Wenn etwas fehlt, nutzt man dafür eben die Mutanten von nebenan. Es ist so perfekt, dass ich unterstelle, dass das der Grund dafür ist, dass man auf den Wave-Editor verzichtet hat. Gebremst wird man übrigens nicht durch die Bedienung, sondern eher, dass fast alle Routings und Modulationen in der Matrix gemacht werden müssen. Einzig die Filter haben Hüllkurve und LFOs als Vorbereitung. Selbst eine Tonhöhenmodulation muss in der Matrix angelegt werden. Das ist was für Kenner und weniger für Einsteiger – aber es ist gut gemacht. Und offen.

KLANG

Für welche Sounds braucht man das? Für stimmähnliches, Streicher, Pads, digitale Sounds, Röhler und Sachen, die aus Workstations kommen könnten. Aber auch darüber hinaus. Ein typischer

Wavetable schafft das SO und in der Form nicht immer. Also bitte nicht mit „realistischen“ Sounds rechnen. Es wird immer eine Annäherung sein. Digital, vielleicht ein bisschen 80er-artig. Die Sounds sind auf Wunsch auch mal „analog“, aber das wäre Verschwendung und es gibt DAFÜR bessere Spezialisten. Dies ist ein realdigitaler Synthesizer aus dem Jetzt – und da muss er sich nicht verstecken. Er wird einige Gewohnheiten nicht immer befriedigen, da es besondere Verläufe sind, die man eher von früheren Digitalen her hätte haben wollen, wenn die Qualität dort denn gereicht hätte. Es gibt kein Aliasing-Gezirpe. Und das ist toll. Wer das möchte, kann vor oder nach den Effekten Bitcrusher oder Verzerrung einsetzen. Denn nebenbei ist der Kleine ein Meister von Fuzz, Verzerrung und Drive, der irgendwo zwischen Feedback und irgendwie organisch einzuordnen ist. Das alles per Polypressure zu spielen, wird neue Stile von Musik möglich machen oder zumindest einen besseren Ausdruck. Aber dennoch ist er so speziell, dass das nicht jeder haben will oder genau eben deshalb. Wie bei allen Syntheseformen!

EXPLORING...

Dass die Soundmacher Depeche Mode und Co mögen, ist super, was an einigen Presets zu hören ist. Der Explorer ist kein Emulator II (mit Sampling), klingt manchmal aber ein bisschen so, aber nur wenn es nicht zu sehr Field-Recording-artig klingen muss. Das kann ein Wavetable generell nicht. Es ist ein Synthesizer, der sehr gut in diese Zeit gepasst hätte, nämlich neben Synclavier, den DW8000, DX7 und Casio VZ, aber eben in ihren besten Versionen. DX7 kann er nicht zu 100%, aber „weichbreitmachen“. Die Komplexität wird „irgendwie“ schon erreicht, aber die Veränderungen klingen anders, eben eher wie Waves und Shaping mit besonderen Methoden. Es ist also auch der Charakter des Explorers so zu klingen.

Ist das gut? Ja. Es ist gut, aber auch abgrenzbar zu einem Opsix, Granular/Sampler oder anderen tollen Sachen inklusive des Waldorf Iridium. Sampling und Field Recording erreicht er nicht. „Samples“ ergänzen sich jedoch gut mit dem Explorer. Ein tolles Feature könnte das Verarbeiten von Audio durch die Mutanten sein. Nein, es ist kein „PPG Sound“, es kann aber ein ähnlicher Sound erzeugt werden. Es ist ein Unterschied, Waves zu nutzen oder diese mit den Mutanten zu verformen – die klingen auch anders als ein Microwave II / XT oder Blofeld etc. Sie können aber an diese erinnern. Die Modals sind für meine Ohren weniger hochauflösend als der Hydrasynth. (mehr 90er bis 2000er). •

ASM HYDRASYNTH EXPLORER

Digitaler Wavemorphing Synthesizer

Positiv

- » vielseitig & ausdrucksstark
- » sehr schnelles Wavetable-Zusammenstellen
- » Mutanten und Parameter
- » Polytouch trotz kleinem Format!
- » Formfaktor sehr transportabel

Negativ

- » Ribbon statt Modulationsräder
- » kein MIDI-Thru

Preis: 599€

Web: ashunsoundmachines.com



Wer möchte, kann auf [youtube.com/sequencertalk](https://www.youtube.com/sequencertalk) ein dazu passendes Review mit ein paar Sounds finden.