



ECHO-MASCHINE UND MULTIEFFEKT

U-he's More Feedback Machine wurde zu MFM 2.5 und ist vielleicht der komplexeste Delay-Effekt, den ich je gesehen habe. Das Update stellt sich dabei eher als Multieffekt vor. Ein neuer Look, neue Features und neue integrierte Effekte wie Granulator und Diffusor, Transientenerkennung und Input-Filter sowie eine Art Limiting-Sektion im Output-Bereich stehen auf der Haben-Liste. Zudem erscheint MFM 2 als erstes reguläres Plug-in in der „Clap“-Version. Wir nehmen das neue Tool hier unter die Lupe und stellen noch kurz zwei neue Soundsets aus Berlin vor.

professional audio **AUDIOGRAMM**

u-he MFM 2.5

- Komplexe Delayroutingoptionen
- Filter und FX in der Feedbackschleife integrierbar
- Tolle neue Granular und Diffusion FX
- Output-Shield Limiting-Sektion
- Panic Button
- Über 400 Presets im neu gestalteten u-he Browser
- Locking Option
- Auch als CLAP Plug-in einsetzbar
- Komplexe MIDI-Fernsteuerung möglich

• Routings geraten leicht unübersichtlich

Das More Feedback Delay 2.5 von u-he ist ein hochkomplexer, semimodularer Multieffekt mit tollen Presets und einem Schwerpunkt auf Delays. Neue Effekte, Modulationsoptionen oder Features wie „Lock“ und „Output Shield“ überzeugen ohne Wenn und Aber.

► Die More Feedback Machine 2.5 knüpft mit den neuen Funktionen ein wenig an Multieffektgeräte der 90er-Jahre an. Denn mit den zahlreichen Modulatoren und zusätzlichen Effekten (davon neu: „Granulator“ und „Diffusor“) ist so ziemlich alles an komplexen Effekten möglich, was man sich vorstellen kann. Pitch-Shifted-Delays, Ambiances, Reverbs, Diffusions, Chorus, Flanger, Stutter FX, Ducked & Distorted Delays – alles ist möglich. Sehr schön: Das neue User-Interface kann in der Größe von 70 - 200% skaliert werden.

Über 400 Presets an Bord

Wer nicht zu tief ins Manual einsteigen möchte, kann einfach die über 400 Presets ausprobieren, sich überraschen lassen und staunen. Denn auch als erfahrener Sounddesigner braucht man mitunter ein Weilchen, um zu verstehen, warum es gerade wie klingt. Das muss man natürlich gar nicht unbedingt. Mit u-he's etabliertem und übersichtlichen Preset-Browser mit Favoriting-Option macht das deutlich mehr Spaß als bei der Vorversion. Die Presets sind sinnvoll unterteilt in die Kategorien Basics, Classic Delays, Atmospheric, Dub-Feed, Rooms, Combs, Fantasy, Pitch FX, Modulation, Other, MIDI required und MIDI Programs. Schauen wir zunächst das MFM 2 als Delay-Effekt an, um mehr zu verstehen.

Delay Basics

Grundsätzlich unterscheide ich bei Delays zwischen „Tape“- und „Tap“-Delays. Erste erzeugen typischerweise ein einzelnes, verzögertes Signal, das dann wieder zurück in den Effekt geschickt wird, um dort ein weiteres Mal verzögert zu werden, so dass ein Echo-Effekt mit gleichmäßigen Wiederholungen entsteht. Beispiele hierfür sind etwa Logic's Tape Delay, Ableton Live's Echo oder Waves H-Delay. Im Gegensatz dazu kann man bei Tap-Delays Panorama, Verzögerungszeit, EQ/Filter Einstellungen und manchmal noch mehr Parameter wie beispielsweise Transponierungen für einzelne Delay-Lines („Taps“) einstellen. Daraus ergibt sich, dass auch andere, ungleichmäßige Delay-Rhythmen entstehen können. Außerdem kann es zum Beispiel auch drei oder vier relativ laute Delays geben – und danach ist Schluss. Meist ist zusätzlich eine Feedback-Funktion integriert. Typische Plug-ins dieser Art sind Logic's Delay Designer (mit einer quasi unendlichen Anzahl optionaler Taps) oder Waves Ultra Tap (mit sechs Delay-Lines/Taps, ohne Transponierung).

Unter der Oberfläche der MFM 2

U-he's More Feedback Machine 2.5 (kurz MFM 2) enthält vier Delay-Lines/Taps. Neu in der Version 2.5 ist ein Filter, das in der Input-Sektion untergebracht ist, wo sich zusätzlich noch das Gain und eine Transiente-

nerkennung einstellen lassen. Mit nach rechts gedrehtem Transient-Regler klingt das Eingangssignal perkussiver. Das Drehen in die andere Richtung hat das Signal im Test aber nicht ganz so überzeugend weicher/frei von Transienten gemacht.

Die Delay-Lines 1+2 (beige) und 3+4 (blau) sind farblich getrennt dargestellt. Für ein „True Stereo“ Delay nutzt man dann etwa die Line 1+2. Zunächst kann für die vier Delay-Lines der linke oder rechte Kanal oder die Monosumme als Eingang ausgewählt werden. Anschließend wählt man Delayzeiten (synchron zum DAW-Tempo oder frei in Millisekunden einstellbar), Panorama und Output pro Delay Line und kann hierfür leicht Modulationsquellen zuweisen. Hervorstechendes Merkmal von MFM 2 sind die vielen Modulationsoptionen durch vier üppig ausgestattete LFO's, zwei MSEG's (Multiple Stage Envelopes) und die Modulationsmatrix mit vier Slots. Hierdurch können die Effekte richtig komplex werden, indem mehrfach Bewegung hineinprogrammiert wird. Modulationen lassen sich per Drag-and-drop und durch kurze Anzeige einer virtuellen Verkabelung intuitiv programmieren. Man kann MFM 2 durchaus als semimodularen Effekt bezeichnen.

In einer Matrix kann das Signal jeder Delay-Line individuell in die Feedback-Schleife geroutet werden. Als „Start-Preset“ präsentiert MFM 2 beispielsweise eine Art Stereo-Ping-Pong-Delay, wo die Kanäle in den gegenüberliegenden zurückgeroutet werden und unterschiedliche Sync-Einstellungen besitzen. Sehr schön ist auch das Lock-Feature: Es erlaubt das Verriegeln von Parameter-Einstellungen (etwa 100% Wet für einen Einsatz im Send-Bus), damit sie bei der Auswahl von Presets nicht verändert werden.

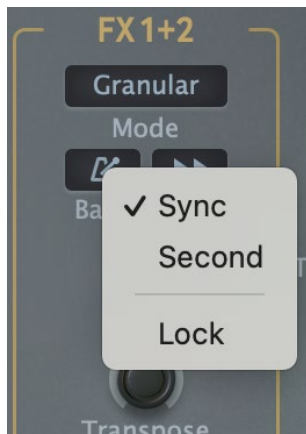
Granulator und Diffusor, FX in der Feedbackschleife

Auf der rechten Seite vom MFM 2 finden sich zwei Effektslots, die in die Feedbackschleife eingebunden werden können und jeweils paarweise und farblich gekennzeichnet grundsätzlich den Inputs 1/2, respektive 3/4 zugeordnet sind. Es gibt auch alternative Routingoptionen (siehe unten). Dies war schon immer eine Besonderheit des MFM Plug-in. Gleiches gilt auch für die integrierten Kompressoren weiter rechts, die ebenfalls in der Feedbackschleife landen können, so dass zum Beispiel „Ducking Delays“ möglich sind.



Das MFM 2-Plug-in mit User-Matrix Setting in der der Mitte der Feedback-Sektion erlaubt komplexe Routings.

Mit aktivierter Lock-Funktion ändern sich gewünschte Parameter beim Aufruf neuer Presets nicht.



Entwickler Urs Heckmann hob natürlich die neuen „Granulator“- und „Diffusor“-Effekte besonders hervor, als er eine erste Beta-Version Ende 2021 auf der Superbooth vorstellte und damit Sounds kreierte, die von Effekten und Ambiances aus der Modularwelt inspiriert waren. Baut man den neuen „Granulator“ mit Transponierung oder Reverse Effekt ein, entstehen Pitch-Shift- beziehungsweise Reversed-Delays. Besonders an diesem Granular-Effekt ist, dass er sich zum Tempo synchronisieren kann. Mit dem „Diffusor“ findet man eine Art versteckt eingebauten Halleffekt im MFM 2, der, ähnlich wie in klassischen digitalen Hallgeräten, auf der Basis von Delays und Allpass-Filtern funktioniert. Im „4 Stages“ Mode mit größtmöglicher „Size“- und „Gain“-Einstellung entstehen die

größten Hallräume. Die Möglichkeit der Nutzung dieses Tools in Kombination mit rhythmischen Effekten hob Entwickler Urs Heckmann besonders hervor. Weitere verfügbare Effekte heißen Phaser, Decimate, Soft Clip, SideBand und Filter (siehe unten).

MFM 2 als einfaches Tape Delay

Man kann MFM2 übrigens auch wie ein einfaches Tape-Delay nutzen. Dazu gibt es einen einzigen großen Feedback Regler. Interessant finde ich die Option, den Feedback-Verlauf wahlweise proportional oder linear einstellen zu können. Für meine Musik lege ich oft bei Delay-Sounds einen Kompressor auf den Delayausgang, damit die leiseren, späteren Delays etwas besser zu hören sind und die ersten, lauten Echos etwas gedämpft werden. Genau das geschieht gefühlt automatisch, wenn man die Einstellung „Proportional“ für das Feedback auswählt.

Manch andere Delay-Plug-ins (etwa das Tape Delay in Logic oder EchoBoy von Soundtoys) enthalten auch eine „Verwischung“-Funktion, bei der ein abgenutzter Tonkopf simuliert wird, was mitunter auch wie eine Glättung der Transienten, aber auch noch mehr nach „LoFi“ klingt. Ähnliches erreichte ich im Test mit MFM 2, wenn ich einen Soft-Clipping-Effekt in einen FX-Slot geladen habe. Der Charakter der Effekte von MFM 2 geht aber vielleicht

grundsätzlich eher in die digitale und weniger oft in die LoFi Richtung.

Was zudem fehlt, ist eine Umschaltmöglichkeit für das Verhalten des Delays bei Änderungen der Delayzeiten: Typischerweise geht dies beim Ändern mit Pitch-Effekten einher. Es gibt jedoch auch Delays, die in einer Art Digitalmodus ohne diese Effekte beim Ändern der Delayzeiten arbeiten (etwa „Echo“ in Ableton Live oder das Chronoblob Modul von Alright Devices). Oft ist der Effekt auch gewünscht – und in MFM 2 kann er besonders interessant klingen, wenn dabei Modulatoren mit steil aufsteigenden Werten ins Spiel kommen, sei es ein LFO mit Rechteckwellenform oder Modulatoren mit frei erstellten Wellenformen.

Die Gefahr bei hoch aufgedrehtem Feedback besteht stets darin, dass das Signal immer lauter wird und irgendwann Boxen und Gehör Schaden nehmen. MFM's großer Panic-Button kann helfen, Schlimmeres zu verhindern. So etwas würde man sich in anderen Delays auch wünschen. Neu ist eine Art Limiting-Sektion („Output-Shield“) mit drei verschiedenen Clipping-Einstellungen. Hierdurch werden ebenfalls zu extreme Ausschläge verhindert, andererseits kann man so extreme Effekte an dieser Stelle noch ein wenig verzerren und verwaschener klingen lassen.



Der Preset-Browser in MFM 2 erlaubt ein gezieltes Auswählen und Finden des Gewünschten aus über 400 Presets.

Filter

Bei einem klassischen Tape-Echo-Effekt mit Feedback kommen typischerweise zwei Filter zum Einsatz. Denn ein „Echo“, das im Verlauf in den Höhen und Bässen beschnitten und langsam leiser wird, mutet ein wenig an, als würde es sich entfernen. Die Filtersektion links neben dem Feedback-Regler besitzt jedoch nur ein Filter, allerdings mit einstellbarer Resonanz und die Auswahl aus verschiedenen Filtertypen inklusive eines Bandpass-Filters. Dieses schneidet natürlich ebenfalls Bässe und Höhen ab und klingt im Test angenehm, also nicht zu breit und nicht zu schmal angelegt, so dass der erwähnte Entfernungseffekt auch hiermit gut gelingt.

Das MFM 2-Plug-in hat überdies gleich drei Möglichkeiten, Filter in den Signalfluss einzubauen. Das erste Filter in der Input-Sektion, das zweite links vom Feedback-Regler (im Bereich der Delay Lines) und das dritte rechts davon (falls man in der FX Sektion die Option „Filter“ auswählt). Dort ist auch der Cutoff für Tief- und Hochpass separat einstellbar.

Routing, MIDI und CLAP

Insbesondere für das zweite Filter sind viele Routing-Ziele möglich, was schon immer eine markante Besonderheit der More

Feedback Machine war, nun aber übersichtlicher zu realisieren ist und hochkomplexe Effekte ermöglicht. Ein aufrufbares Signalflussdiagramm könnte trotzdem manchmal beim Verständnis helfen, denn die Routingoptionen sind komplex und nicht immer leicht zu durchschauen. Ist im Input einer Delay-Line nichts eingestellt, kann es sein, dass dort trotzdem etwas ankommt, weil etwa aus einem Kompressor rechts oder der Feedback-Matrix das Signal in den Bereich 1+2 hineingeht.

In der Mitte ist die erwähnte Feedback-Matrix mit mehreren Konfigurations-Settings zu sehen. Mit dem „User-Matrix“ Setting kann man Delay-Lines und Feedbacks kreuz und quer mit einstellbaren Lautstärken routen, in der Einstellung „Four Mono“ geht das Feedback jeder Delay-Line an diese selbst. Die Intensität beziehungsweise Feedback-Lautstärke wird von dem erwähnten großen Feedback-Regler gesteuert, der auch bei ausgewählter User-Matrix eingestellte Werte skaliert. Weitere Konfigurationen heißen Dual Pingpong, Quad Pingpong, Quad Permute, Quad Network und 12 into 34. Da muss ich an u-he's CVilization-Modul denken, das quadraphonisches Panning erlaubt – und dass es bestimmt interessante Möglichkeiten gäbe, dieses mit MFM2 kombiniert einzusetzen, wenn



MFM 2.5

Hersteller u-he
Vertrieb www.u-he.de
Typ Delay-Plug-in
Preis [UVP] 99,- Euro

Ausstattung

vier Delay-Lines, drei Filter, vier LFO's, 2 Hüllkurven, Modulationsmatrix mit vier Slots

Besonderheiten

flexibles Filterrouting, in die Feedbackschleife integrierbare Effekte inklusive Kompressor, Phaser, Clipper, Diffusor (ähnlich wie Hall nutzbar) und Granulator; Transientenbearbeitung im Inputbereich möglich.

Bewertung

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

DAW und Eurorack beispielsweise mit einem Expert Sleepers ES-8 Interface verbunden wären. Die Option, den MFM 2 an vier Ausgänge zu senden, habe ich aber (noch) nicht gefunden. Doch auch anderswo gibt es noch Routing-Optionen. So kann man das Filter links vom Feedback-Regler auch ans Ende des Signalflusses platzieren, so dass man nicht Gefahr läuft, mit hoch aufgedrehten Resonanzen und Feedback „explodierende“ Lautstärken zu bekommen.

Fast jeder Parameter kann via MIDI ferngesteuert werden, Controller lassen sich via MIDI Learn leicht zuweisen. In Logic erfordert dies bekanntermaßen ein wenig mehr Aufwand als in anderen DAW's, weil MIDI nur an Instrumente, nicht an Effekte gesendet werden kann. In Bitwig lässt sich MFM 2 als Clap-Plug-In einbinden (im Test jedoch nur als Effekt, nicht als Instrument). In CLAP Plug-Ins sind die Modulationsoptionen übrigens besonders für Instrumente noch vielfältiger (siehe den Bericht in Professional audio 08/22).

Fazit

U-he's More Feedback Delay 2.5 ist ein hochkomplexer, semimodularer Multieffekt mit Schwerpunkt auf Delays, dessen neue Effekte, Modulationsoptionen und besondere Funktionen überzeugen. Man kann tolle Effekte programmieren oder einfach die vielen überzeugenden Presets nutzen und sich inspirieren lassen. ■

WEITERE NEWS AUS BERLIN

Hive Kinesis und Repro Bricks

Unabhängig von MFM 2 hat u-he zwei neue Soundsets, „Hive Kinesis“ und „Repro Bricks“, veröffentlicht. Diese eignen sich auch gut als Quelle für weitere Verfremdungen durch MFM 2.

Hive Kinesis ist eine Sammlung aus 128 Sounds von Bryan Lake aka Sound Author, bei denen der Focus auf Bewegung liegt. Die Idee ist, dass die Sounds gelayert werden können, um vielschichtige Rhythmen zu erzeugen. Die Sounds sind in die vier Kategorien Seq-Melodic, Seq-Percussive, Arpeggios und Pads unterteilt, doch auch in den meisten Pad-Sounds ist Bewegung drin. Manchmal ist mir das für „Musik“ ein wenig zuviel, gleichwohl ist mir diese Art „Bewegung in Sounds“ von Filmmusik vertraut, deren Komponisten ich hier als bevorzugte Zielgruppe vermute. Das Set kostet 30 Euro, ist aber auch als Teil eines Hive-Bundles mit 8 Soundsets für 212 Euro erhältlich.

Repro Bricks ist ein Soundset mit modernen und aggressiven Sounds für die Synthesizer Repro 1 und 5. Als musikalisch angedachtes Einsatzziel werden Hip Hop und Trap Produktionen angegeben. Im Test fand ich ein überzeugend variantenreich und detailliert ausgearbeitetes Soundset, das die Möglichkeiten der Presetprogrammierung in einem analogen Synth mit subtraktiver Synthese bzw. dessen Emulation ähnlich überzeugend ausreizt wie viele der Presets in Oberheim's OB-X8 (Test in diesem Heft). Besonders überzeugt haben mich die dezent angezerrten und verstimmten Bässe, obwohl ich da als jemand, der selbst oft solche Sounds baut, besonders kritisch und verwöhnt bin. Das Set kostet 29 Euro, ist aber auch als Teil eines Repro-Bundles mit 5 Soundsets für 114 Euro zu haben.