



Test: Arturia Matrixbrute

Lange erwartet, viel diskutiert und jetzt endlich lieferbar: Arturia präsentiert mit dem Matrixbrute einen extrem vielseitigen monophonen Analogsynthesizer, der aufhorchen lässt. von Jan Wilking

Eckdaten:

analoger Synthesizer
monophon, paraphon,
dual-split
drei Oszillatoren
zwei Filter
256 Speicherplätze
64-Step-Sequencer
Arpeggiator
16x16-Mod-Matrix

Fakten

Hersteller: Arturia
Web: www.tomeso.de
Bezug: Fachhandel
Preis: 1999 Euro

- ▲ flexible analoge Klangerzeugung
- ▲ zwei Brute-Oszillatoren
- ▲ Dual-Filter
- ▲ Modulationsmatrix
- ▲ paraphon, Split-Modus
- ▲ 64-Step-Sequencer
- ▲ analoge Effekte
- ▲ Anschlussvielfalt
- ▲ solide Verarbeitung
- ▼ Grundrauschen

Bedienung: ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Klang: ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Technik: ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Bewertung: ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■

Alternativen

DSI Pro2
1589 Euro
davesmithinstruments.com

Moog Sub37
1599 Euro
www.moogmusic.com

MFB Dominion
1389 Euro
www.mfberlin.de



Als Arturia vor knapp einem Jahr den Matrixbrute der Öffentlichkeit vorstellte, weckte dies heiße Begehrlichkeiten bei wohl allen Synthesizer-Liebhabern. Die flexible Ausstattung inklusive analoger Effekte, Sequenzer, Paraphonie und natürlich die 16-mal-16-Modulationsmatrix versprochen eine für einen analogen Monosynthesizer bisher unbekannte Klangvielfalt. Zahlreiche Teaser-Videos heizten die Kauflust weiter an. Allerdings mussten noch einige Monate vergehen, bis im Januar die ersten Serienmodelle erhältlich waren. Wir haben uns gleich eines der ersten Geräte gesichert und einem ausführlichen Test unterzogen.

Überblick

Der grundlegende Aufbau ist schnell erklärt. Drei Oszillatoren und ein Rauschgenerator wandern durch zwei Multimode-

filter, einen Verstärker und ein Effektgerät. Der Signalweg ist analog, die Modulation digital: Drei Hüllkurven und zwei LFOs stehen hierfür zur Verfügung. Eine Matrix mit 256 Buttons dient der Auswahl der Presets, der Programmierung des Sequenzer sowie der Zuweisung von Modulationsquellen und -zielen. Bedient wird das Ganze mit 65 Reglern, 15 Fadern und zahlreichen Tastern, ein Display im Kindle-Style sowie zwei 7-Segment-Anzeigen geben optisches Feedback. Mit Ausnahme der Matrix und des zugehörigen Reglers gibt es keine Doppelbelegungen oder Menüs, jede Funktion hat ihr eigenes Bedienelement. Auch die Verpackung dürfte jeden Liebhaber von Vintage-Synths ansprechen. Die Bedienoberfläche lässt sich im Stile eines Minimoogs zum Benutzer hin schräg stellen, kann aber auch plan betrieben werden (z.B. zum Transport). Bei zurückgeklapptem Panel ist der Ma-

trixbrute knapp 11 Zentimeter hoch, mit 86 Zentimetern Breite und 43 Zentimetern Tiefe und einem Gewicht von stattlichen 20 Kilo setzt er ein klares Statement gegen den aktuellen Kleiner-leichter-portabler-Trend. Das Keyboard umfasst vier Oktaven, ist anschlagdynamisch spielbar und verfügt über Aftertouch.

Anschlussvielfalt

Auch an Anschlüssen hat Arturia nicht gespart. Vorbildlich ist der auf der Vorderseite angebrachte Kopfhöreranschluss. Der Rest der Buchsen befindet sich auf der Rückseite. Von links nach rechts finden Sie dort den Stereoausgang in Form von zwei leider unsymmetrisch ausgelegten Klinkenbuchsen. Es folgt eine Insert/Return-Buchse, über die Sie externe Effekte wie beispielsweise einen Kompressor oder Limiter einschleifen. Nicht weniger als 24 Miniklinke-Buchsen widmen

Das Bedienpanel lässt sich in verschiedenen Winkeln zum Benutzer hin aufklappen, was den gelungenen Vintage-Look noch verstärkt.



sich der Verbindung des Matrixbrutes mit der Außenwelt per CV. Zwölf Parameter wie VCA, LFO 1 Amount, VCO 2 Pitch stehen als CV-Eingänge und -Ausgänge zur Verfügung und machen den Matrixbrute zum idealen Partner für ein Modularsystem oder anderes analoges Equipment.

Daneben liegt der Eingang für externe Instrumente (Line oder Hi-Z), die in die interne Klangerzeugung des Matrixbrute eingespeist werden. Mit dem Audio-Gate-Schalter aktivieren Sie einen Hüllkurvenfolger, um mit dem externen Audiosignal die Hüllkurven des Matrixbrute zu triggern und ihn beispielsweise als Filterbox zu nutzen. Gate In/Out und Sync In/Out sorgen dafür, dass der Matrixbrute im Takt zu externen Synthesizern und Drumcomputern läuft. Die drei Pedaleingänge Expression 1+2 sowie Sustain erlauben ausdrucksstarkes Spiel per Fuß. Memory Protect sowie das MIDI-Trio dürften selbsterklärend sein. Der USB-Anschluss fungiert nicht nur als USB-MIDI-Interface, sondern stellt auch die Verbindung zu Arturias MIDI Control Center her. Mit dieser Software können Sie MI-

DI-Kanäle, Auflösung der Controller oder Pedal-Polarität anpassen sowie Sequenzen und Patches zwischen PC und Synthesizer austauschen. Nahezu jeder Regler des Matrixbrute empfängt und sendet MIDI-Controller und lässt sich in der DAW automatisieren.

Brute-Oszillator

An der Grundausstattung gibt es nicht viel zu beanstanden, aber entscheidend für einen Synthesizer ist natürlich der Klang. Da sich der Matrixbrute der subtraktiven Synthese bedient, tragen hierbei die Oszillatoren die Hauptlast. Drei Stück davon hat der Synthesizer zu bieten, wobei die ersten beiden identisch ausgestattet sind. Wer den Microbrute oder Minibrute von Arturia kennt, wird sich sofort heimisch fühlen. Denn die ersten beiden Oszillatoren entsprechen größtenteils dem in den kleinen Brüdern des Matrixbrute verwendeten Oszillator und gehen in ihren klanglichen Möglichkeiten damit weit über die übliche Standardkost hinaus. Hinzugekommen sind zwei Regler für Fein- und Grobstimmung sowie ein Regler für den Suboszillator, der stufenlos zwischen reiner und übersteuerter Sinuswelle überblendet – bei Rechtsanschlag klingt das Ganze dann eher Richtung Rechteckwelle.

Der Suboszillator schwingt eine Oktave tiefer. Die Option beim Minibrute, den Suboszillator zwei Oktaven tiefer zu stimmen, ist entfallen. Dies ist aber verschmerzbar, da ja noch zwei weitere Oszillatoren zur Verfügung stehen, die diese Aufgabe übernehmen können. Die weiteren Wellenformen

sind von Minibrute und Microbrute bekannt. Die Sägezahnwelle bietet zusätzlich einen Ultra-Parameter, der mit zwei zeitlich versetzten Kopien SuperSaw-ähnliche Klänge ermöglicht. Die Rechteckwelle ist in der Pulsweite regelbar und ermöglicht Pulsweitenmodulation für dicke Leads oder schwebende paraphone Pads. Metalizer ist eine Dreieckwelle, die bei Linksanschlag des zugehörigen Parameters den Sound dicker machen kann.

Bei Aufdrehen des Metalizers wird der Klang dank Wave Folding metallischer und obertonreicher, klanglich geht das grob in Richtung FM. Alle Wellenformen stehen parallel zur Verfügung. Wie bei den kleinen Brüdern gilt auch hier, dass der Klang der Wellenformen deutlich an Schärfe und Aggressivität gewinnt, wenn Sie die jeweiligen Lautstärkeregel mehr als 50 Prozent aufdrehen. Soll das Ganze also etwas runder, wärmer und erholsamer klingen, sollten Sie diesen Wert nicht überschreiten. Allerdings soll an dieser Stelle nicht verschwiegen werden, dass zumindest unser Testmodell ein durchaus hörbares Grundrauschen an den Ausgän-

gen aufwies, das bei leiseren Sounds natürlich deutlicher auffällt.

Audiomodulation

Durch die mischbaren Wellenformen ermöglicht bereits ein Brute-Oszillator eine weite Palette an unterschiedlichen Sounds. Arturia hat sich aber nicht lumpen lassen und dem Matrixbrute gleich zwei davon spendiert. Damit lassen sich Schwebungen und fettere Sounds erzeugen, wenn die beiden Oszillatoren gegeneinander verstimmt werden. Zudem können Sie beide Oszillatoren miteinander modulieren. So kann Oszillator 1 zu Oszillator 2 synchronisiert werden, was bei entsprechender Tonhöhenmodulation richtig gut klingende, schneidende Leads und knackige Bässe ermöglicht. Im Gegenzug kann Oszillator 1 seinen Mitstreiter in der Frequenz modulieren (FM).

Auch Oszillator 3 ermöglicht eine Audiomodulation von Oszillator 1 oder 2. Er ist deutlich spartanischer ausgestattet als die anderen beiden und bietet neben einem Regler für die Grobstimmung nur einen Auswahltaster für die Wellenformen Sägezahn, Rechteck, Sinus und Dreieck. Dafür kann er auch als LFO mit einstellbarem Teiler genutzt werden und besitzt ein abschaltbares Keyboard-Tracking, um den Oszillator für eine tonhöhenunabhängige fixe Frequenz von der Tastatur abzukoppeln. Daneben liegt der Noise-Generator, der Rauschen in jeder Menge Farben erzeugt. Neben dem bekannten weißen und rosa Rauschen gibt es auch blaues und rotes, die sich jeweils im Anteil der Obertöne unterscheiden. Der Rauschgenerator kann bei Bedarf auch Oszillator 1 oder Filter 1 modulieren.

Duales Filter

Die Mixer-Sektion besitzt fünf Regler für die drei Oszillatoren, den Rauschgenerator sowie ein über den rückseitigen Eingang eingeschliffenes externes Audiosignal. Jede dieser Klangquellen besitzt einen Schalter, mit dem Sie das Routing bestimmen: Entweder wandert sie in Filter 1, Filter 2 oder beide Filter. Hier hätten wir uns noch die zusätzliche Option gewünscht, das Signal ungefiltert direkt zum Verstärker zu schicken. Die beiden Filter können parallel oder seriell betrieben werden, bei serieller Verschaltung steht nur Filter 1 als Ziel zur Verfügung. Das gewählte Routing wird durch jeweils zwei LEDs visualisiert. Filter 1 ist das aus dem Minibrute bekannte Multimodefilter (Tief-, Band-, Hochpass sowie Notch) von Steiner-Parker. Im Matrixbrute haben Sie aber zusätzlich noch die Option, die Flankensteilheit auf 24 dB zu erhöhen. Zusätzlich zum Brute-Factor ist mit Drive eine weitere Sättigungsstufe hinzugekommen, die vor dem Filter sitzt und damit bestimmt, wie „heiß“ es angefahren wird.

Filter 2 ist ein klassisches Ladder-Filter und geht klanglich daher mehr in Richtung Moog. Es bietet bis auf Notch-Filter die gleichen Parameter wie das Steiner-Filter, besitzt also einen eigenen Drive, Brute-Factor, Flankensteilheit von 12 dB oder

24 dB und kann als Tief-, Band- oder Hochpass betrieben werden. Beide Filter gehen bei hohen Resonanzwerten in die Selbstoszillation, aber nur das Ladder-Filter lässt sich tonal sauber spielen. Zwischen den Filtern hat Arturia einen großen silbernen Master-Cutoff-Regler angebracht. Er regelt die Cutoff-Frequenz beider Filter gleichzeitig, und zwar relativ zum jeweils eingestellten Wert – perfekt für die Live-Performance.

Hüllkurven & LFOs

Der Matrixbrute besitzt drei Hüllkurven, die jeweils über die Standardparameter Attack, Decay, Sustain und Release verfügen. Bedient werden sie per Fader, was uns subjektiv besser gefällt als Potis, da sich so der Verlauf direkt ablesen lässt. Die Hüllkurven sind ausgeglichener justiert als beim Mini-brute und Microbrute, bei denen für die Feinjustierung schneller und knackiger Verläufe nur ein sehr kleiner Teil des Regelbereichs nutzbar war und die eher auf lange Klangverläufe und Drones ausgelegt waren. An die punchigen und schnappenden Hüllkurven eines Moogs kommen sie aber immer noch nicht ganz ran. Die erste Hüllkurve ist fest mit der Cutoff-Frequenz der Filter verknüpft, die Stärke der Modulation wird durch die jeweiligen Regler im Filterbereich bestimmt. Die zweite Hüllkurve steuert den VCA. Über die Modulations-Matrix können die Hüllkurven aber auch andere Parameter modulieren. Beide Hüllkurven besitzen einen fünften Fader, mit dem Sie die Auswirkung der Anschlagsdynamik auf die Stärke der Modulation bestimmen. Die dritte Hüllkurve ist nicht intern vorverdrahtet, sondern kann frei zugewiesen werden. Sie verfügt zusätzlich über einen Delay-Fader, mit dem Sie den Einsatz der Modulation verzögern.

Als weitere Modulationsquellen besitzt der Matrixbrute zwei LFOs mit jeweils sieben Wellenformen. Bei LFO 1 können Sie die Startphase der Wellenform anpassen, LFO 2 bietet dafür eine einstellbare Verzögerung. Beide LFOs sind zum Sequenzer synchronisierbar.

Voice-Modi

Der Matrixbrute lässt sich nicht nur monophon spielen, sondern auch paraphon. Dies bedeutet, dass Sounds ausklingen oder gehalten werden können, auch wenn Sie eine neue Note spielen. Dreistimmige Akkorde sind ebenfalls möglich, jede der Stimmen wird dann von einem anderen Oszillator erzeugt. Nachteil gegenüber echter Polyphonie ist, dass alle drei Stimmen sich Filter und Verstärker tei-

len müssen. Vorteil ist, dass für jede Stimme ein eigener Oszillator und damit ein individueller Sound zur Verfügung steht. Ein Akkord kann sich dann aus z.B. aus Sägezahn, Rechteck und Sinus zusammensetzen, was durchaus spannende und ungewöhnliche Klänge zur Folge hat. Matrixbrute geht sogar noch darüber hinaus und bietet im Dual Split-Modus die Möglichkeit, die Tastatur aufzuteilen. Für den unteren Bereich stehen Ladder-Filter und Hüllkurve 3 sowie Arpeggiator oder Sequenzer zur Verfügung, für den oberen Bereich Steiner-Filter und die ersten beiden Hüllkurven. Die drei Oszillatoren und der Rauschgenerator lassen sich individuell auf eines der Filter routen und so dem jeweiligen Tastaturbereich zuordnen. So können Sie eine Basslinie triggern und gleichzeitig einen Leadsound darüber spielen. Bevor Sie aber zu viel Hoffnung hegen: Eine Verteilung der beiden Signalstränge auf den linken und rechten Kanal ist leider nicht möglich.

Enter the Matrix

Die namensgebende Matrix besteht aus 256 mehrfarbigen Softbuttons. Sie sind etwas klein und wackelig ausgefallen und haben keinen fühlbaren Druckpunkt, was sich im Praxistest aber als weniger störend erwies, als erwartet. Im Preset-Modus können Sie hiermit jeden der 256 gespeicherten Sounds direkt anwählen – dies bietet unseres Wissen nach kein anderer Synthesizer! Getrübt wird die Freude darüber allerdings ein wenig durch die Umschaltzeiten, die mit gut einer Sekunde Zwangspause durchaus spürbar sind. Dies ist zwar sinnvoll, um umschaltbedingte Nebengeräusche zu eliminieren; wir hoffen aber, dass Arturia im Rahmen eines Updates die Zeitspanne noch etwas optimieren kann. Der zweite Modus dient der Programmierung des Sequenzers. Matrixbrute speichert 256 Pattern, die mit den Presets verlinkt werden können. Eine Sequenz kann bis zu 64 Steps lang sein, aufgeteilt in vier untereinander liegende 4er-Reihen mit 16 Steps.

Die vier Reihen setzen sich zusammen aus Note, Accent, Slide und Modulation. Die Noteneingabe erfolgt Step-by-Step, inklusive Pausen und Legato, oder in Echtzeit. Einzelne Steps werden auf Druck aktiviert und deaktiviert. Halten Sie einen Step gedrückt, können Sie nur für diese Note die Tonhöhe, Länge, Anschlagsdynamik und Modulationsstärke anpassen. Die Sequenz ist per Tastatur transponierbar, und Sie können zwischen verschiedenen Notenwerten und Abspielrichtungen wählen. Die letztgenannten Funktionen bietet auch der

Arpeggiator, ansonsten ist er relativ simpel ausgefallen. Deutlich interessanter klingt dagegen zumindest auf dem Papier der Matrix Arpeggiator, bei dem Sie über die Buttons der Matrix Einfluss auf Reihenfolge, Rhythmik und Oktavlage der gespielten Noten nehmen können. Dies erinnert an die ausgefuchsten Arpeggiatoren in Waldorf-Synthesizern, aber mit dem Vorteil des direkten Zugriffs über die Matrix. Leider war dieser Modus zum Zeitpunkt des Tests noch nicht funktionsfähig.

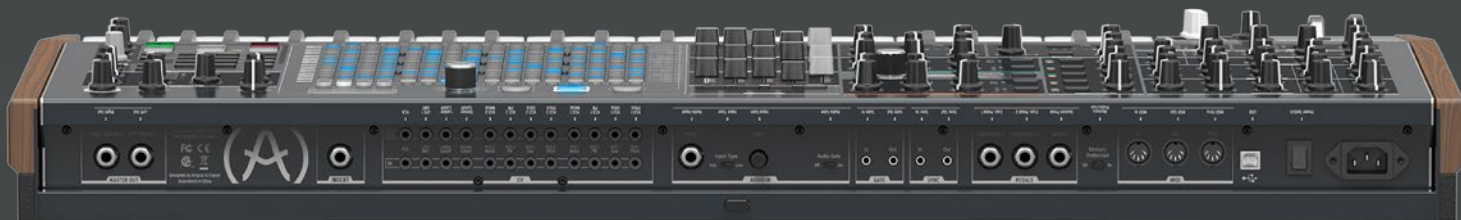
Modulationsmatrix

Über die Matrix verschalten Sie auch die Modulationsquellen und -ziele. Auf der Y-Achse finden Sie unter anderem die Hüllkurven, LFOs, Velocity und Sequenzer-Modulationsspur. Auf der X-Achse sind dann Ziele wie Oszillator-Tonhöhe oder Filter-Cutoff zu finden. Die Matrix bietet auch vier frei zuweisbare Ziele, die durch Halten des Buttons und Drehen des gewünschten Reglers (z.B. Filter-Decay) zugewiesen werden. Das kleine Display zeigt den gewählten Parameter für jedes dieser Modulationsziele an. Jetzt müssen Sie nur den Button drücken, der auf der Y-Achse LFO1 und auf der X-Achse Steiner-Cutoff entspricht, und dann können Sie per Drehregler die Stärke der Filtermodulation einstellen (negativ oder positiv). Die Taste leuchtet, bei einem weiteren Druck erlischt sie wieder und die Modulation ist deaktiviert – einfacher geht es kaum. Natürlich sind auch mehrere Verknüpfungen möglich: Drücken Sie den Button recht daneben, aktivieren Sie zusätzlich die Modulation des Ladder-Cutoff. Stellen Sie hier einen negativen Wert ein und der LFO moduliert beide Filter gegenläufig.

Spielhilfen, Effekte

Wie es sich für einen anständigen Monophonen gehört, sind links neben der Tastatur zahlreiche Spielhilfen angeordnet, damit Sie auch auf der Bühne brillieren können. Neben Pitch- und Modulationsrad sowie Glide sind hier vor allem die vier Makroregler interessant. Sie können frei über die Modulationsmatrix belegt werden, jeder Regler kann also auch mehrere Modulationsziele beeinflussen.

Das eingebaute analoge Effektgerät basiert auf BBDs (Eimerkettenspeicher) und bietet damit verschiedene Verzögerungseffekte wie Delay, Chorus, Flanger und eine Art Halleffekt in Stereo. Der Effekt ist in vier Parametern anpassbar, kann zum Sequenzer synchronisiert werden und dem Sound einen gehörigen Schuss Vintage-Feeling verpassen – lei-



Die zahlreichen CV-Ein- und Ausgänge machen den Matrixbrute zu einem idealen Partner Ihres Modularsystems.

der inklusive einer ordentlichen Portion Rauschen. Dafür stehen die Parameter in der Matrix als Modulationsziele zur Verfügung. Sie können also z.B. die Verzögerungszeit per LFO oder Step-Sequencer modulieren, was zu spannenden rhythmischen Ergebnissen führt.

Fazit

Der Matrixbrute ist ein extrem vielseitiger Analog-Synthesizer. Dies beginnt bei den flexiblen Oszillatoren, setzt sich beim Dual-Filter fort und

findet seinen Höhepunkt in der 16-mal-16-Modulationsmatrix. Paraphonie und Dual-Split lassen teilweise vergessen, dass es sich um einen monophonen Synthesizer handelt. Trotz des komplexen Aufbaus ist der Matrixbrute schnell zu erlernen und intuitiv zu bedienen, wir haben während des Tests kaum einen Blick ins Handbuch werfen müssen.

Zwar besitzt auch der Matrixbrute den charakteristischen Brute-Klang, der eher mittig und schnell auch harsch und aggressiv tönt und nicht

unbedingt jedem gefällt. Durch das Ladder-Filter, den analogen Effekt und die zahlreichen Modulationsoptionen lässt sich der Matrixbrute aber klanglich in nahezu jede Richtung biegen und kann sogar im Moog-Territorium wildern – etwas Kennenlern-Zeit müssen Sie dafür aber einplanen. Sein volles Potenzial spielt der Synthesizer in Verbindung mit der namensgebenden Matrix aus, über die Sie intuitiv Sequenzen erstellen und verschiedenste Parameter modulieren und so Ihre eigenen Signature-Sounds schrauben. ■■

