

ÄNDERUNGEN IN VERSION 2.0

MATRIX BRUTE
ANALOG SYNTHESIZER

ARTURIA[®]
YOUR EXPERIENCE • YOUR SOUND

Danksagungen

PROJEKTLEITUNG

Frederic Brun	Philippe Cavenel	Adrien Courdavault	Nicolas Dubois
---------------	------------------	--------------------	----------------

ENTWICKLUNG

Bruno Pillet	Vivien Henry	Yves Usson	Victor Morello
Thierry Chatelain	Nadine Lantheaume	Benjamin Renard	Edouard Madeuf
Robert Bocquier	Pierre-Lin Laneyrie	Boele Gerkes	Florian Marin

DESIGN

Glen Darcey	Thierry Chatelain	Daniel Vester
Bruno Pillet	Sebastien Rochard	DesignBox

SOUNDDESIGN

Boele Gerkes	Victor Morello	Stéphane Schott	Jean-Michel Blanchet
Ken Flux Pierce	Richard Devine	Jean-Baptiste Arthus	Lee Malcolm

BETA-TEST

Andrew Capon	Are Leistad	TJ Trifeletti
Randall Lee	Federico Marchetti	Ken Flux Pierce

HANDBUCH

Randall Lee (Autor)	Minoru Koike	Morgan Perrier	Holger Steinbrink
Nick Batzdorf	Vincent Le Hen	Jose Rendon	Jack Van
Glen Darcey	Charlotte Metais	Sebastien Rochard	Camille Dalemans

© ARTURIA SA - 2019 - Alle Rechte vorbehalten.
26 avenue Jean Kuntzmann
38330 Montbonnot-Saint-Martin
FRANKREICH
www.arturia.com

Für die in diesem Handbuch abgedruckten Informationen sind Änderungen ohne Ankündigung vorbehalten. Die in der Bedienungsanleitung beschriebene Software wird unter den Bedingungen eines Endbenutzer-Lizenzvertrags überlassen. Im Endbenutzer-Lizenzvertrag sind die allgemeinen Geschäftsbedingungen aufgeführt, welche die rechtliche Grundlage für den Umgang mit der Software bilden. Das vorliegende Dokument darf ohne die ausdrückliche schriftliche Erlaubnis seitens ARTURIA S.A. nicht - auch nicht in Teilen - für andere Zwecke als den persönlichen Gebrauch kopiert oder reproduziert werden.

Alle Produkte, Logos und Markennamen dritter Unternehmen, die in diesem Handbuch erwähnt werden, sind Handelsmarken oder eingetragene Handelsmarken und Eigentum der jeweiligen Unternehmen.

Product version:

Revision date: 25 November 2019

Einführung

Willkommen zu Version 2.0 des Arturia MatrixBrute!

Der MatrixBrute hat mit seiner Einführung im Jahr 2016 die Synthesizer-Welt aufgemischt. Noch nie zuvor bot ein transportierbarer Analog-Synthesizer so viel Leistung und Performance zu einem so erschwinglichen Preis. Mit der Veröffentlichung der Firmware-Version 2.0 erweitert Arturia den bereits beeindruckenden Funktionsumfang des MatrixBrute um zahlreiche neue Features.

Wir haben diese Funktionen aufgrund der zahlreichen Anwenderwünsche entwickelt. Aber ehrlich gesagt, es gab hierbei eine Menge Überschneidungen zwischen diesen Wünschen und den Vorstellungen unserer Synthesizer-besessenen Entwickler! Letztendlich ziehen wir ja doch alle an einem Strang.

Nachfolgend eine kurze Zusammenfassung der neuen Funktionen:

- Presets vergleichen/als Vorschau anzeigen, bevor ein editiertes Patch gespeichert wird
- Viermal so viele benutzerdefinierbare Mod-Routings pro Patch
- Verbesserte Bearbeitung von Sequenzen
 - Sequenz-Noten rotieren - Eine Sequenz verlängern/duplizieren - Erweiterte Mod-Regler-Funktionalität - Mehr Temposteueroptionen
- Zeichnen eigener LFO-Wellenformen
- Neue LFO-Rate-Unterteilungen (triolesch und punktiert)
- Bearbeiten der MIDI Control Center-Einstellungen über das Bedienfeld
- Unabhängiges Glide pro Zone im Duo-Split-Modus

In diesem Dokument stellen wir die neuen Funktionen vor und erläutern deren Verwendung. Für eine umfassende Beschreibung aller bestehenden und neuen Funktionen laden Sie bitte das Handbuch der Version 2.0 von der [Arturia-Website](#) herunter.

Und wenn Sie schon unsere Webseite besuchen, schauen Sie auch direkt nach Firmware-Updates! Wir verbessern unsere Produkte ständig und erweitern deren Funktionalität - das sollten Sie nicht verpassen. Wenn Sie die MIDI Control Center-Anwendung von unserer Website herunterladen, werden Sie natürlich bei jeder Verwendung über Firmware-Updates auf Wunsch automatisch informiert.

Wir hoffen, Sie sind von den neuen Funktionen genauso begeistert wie wir. Diese zeigen einmal mehr, wozu "die Synth-Bestie", die sich im Innern des MatrixBrute befindet, fähig sein kann. Also legen Sie los!

Mit musikalischem Gruß,

Ihr Arturia-Team

Inhaltsverzeichnis

1. Überblick über die Änderungen.....	2
1.1. Preset-Kompatibilität mit Version v1.0.....	2
1.2. Preset-Modus: Presets vergleichen (Compare).....	2
1.3. MOD-Modus: Mehr benutzerdefinierte Routings.....	2
1.4. SEQ-Modus: Neue Funktionen.....	2
1.4.1. Editieren von Noten und Modulationswerten mit dem Mod-Drehregler.....	2
1.4.2. Tempo-Einstellung.....	2
1.4.3. Sequenz-Rotation.....	2
1.4.4. Erweitern und Duplizieren von Sequenzen.....	3
1.4.5. Mehrere Schritte simultan deaktivieren.....	3
1.4.6. Schritt-Editier-Funktionsanweisungen.....	3
1.5. Eigene LFO-Wellenformen.....	3
1.6. LFO-Subteiler.....	3
1.7. MCC Settings-Modus.....	3
1.8. Glide im Duo-Split-Modus.....	3
1.9. Kurzbefehl-Übersicht.....	3
2. Die Änderungen im Detail.....	4
2.1. Preset-Modus: Presets vergleichen (Compare).....	4
2.2. MOD-Modus: Mehr benutzerdefinierte Routings.....	5
2.3. SEQ-Modus: Neue Funktionen.....	6
2.3.1. Editieren von Noten und Modulationswerten mit dem Mod-Drehregler.....	6
2.3.2. BPM-Einstellung.....	6
2.3.3. Sequenz-Rotation.....	7
2.3.4. Erweitern und Duplizieren von Sequenzen.....	8
2.3.5. Löschen von mehreren Steps gleichzeitig.....	9
2.3.6. Schritt-Editier-Funktionsanweisungen.....	10
2.4. Eigene LFO-Wellenformen.....	12
2.5. LFO-Subteiler.....	13
2.6. MCC Settings-Modus.....	13
2.7. Glide im Duo-Split-Modus.....	15
2.8. Kurzbefehl- / Kombinations-Übersicht.....	16
2.8.1. Utility-Kurzbefehle.....	16
2.8.2. Reset-Befehle.....	16
2.8.3. Benutzerdefinierte Modulationsziel-Befehle.....	17
2.8.4. Compare-Befehle.....	17
2.8.5. LFO-Kurzbefehle.....	17
2.8.6. Duo-Split Modus-Kurzbefehle.....	17
2.8.7. Sequenzer-Befehle.....	18
2.8.8. Matrix Arpeggiator-Befehle.....	18

1. ÜBERBLICK ÜBER DIE ÄNDERUNGEN

1.1. Preset-Kompatibilität mit Version v1.0

Nach dem Update eines MatrixBrute auf die Firmware v2.0 können weiterhin Presets importiert werden, die vor dem Update im MIDI Control Center gespeichert wurden. In die andere Richtung funktioniert das jedoch nicht, da Patches der Version 2.0 neue Parameter enthalten, die ein Gerät der Version 1.0 nicht erkennt. "Ältere" Presets werden auf die Kompatibilität mit Version 2.0 aktualisiert, wenn sie in eine Version 2.0 importiert werden. Danach kann die importierte Bank nicht mehr in eine Version 1.0 exportiert werden. Das MCC erkennt die Firmware-Version des angeschlossenen MatrixBrute und lässt dies nicht zu.

1.2. Preset-Modus: Presets vergleichen (Compare)

Verwenden Sie die neuen Funktionen des Vergleichsmodus, um ein bearbeitetes Preset mit seinem unbearbeiteten Pendant zu vergleichen. Das aktuelle Preset kann auch mit jedem anderen Preset verglichen werden.

Wenn Sie ein bearbeitetes Preset speichern, können Sie eine Zielvopresetposition vor dem Überschreiben anhören. Alle Details zum Vergleichsmodus finden Sie [hier \[p.4\]](#).

1.3. MOD-Modus: Mehr benutzerdefinierte Routings

Die Anzahl der benutzerdefinierten Mod-Routings wurde von 4 auf 16 erweitert, indem drei Bänke mit jeweils vier Routings hinzugefügt wurden (17-20, 21-24 und 25-28). Klicken Sie [hier \[p.5\]](#), um weitere Informationen zu diesen neuen Mod-Routings zu erhalten.

1.4. SEQ-Modus: Neue Funktionen

1.4.1. Editieren von Noten und Modulationswerten mit dem Mod-Drehregler

Der Mod Amount-Regler kann jetzt Tonhöhen- und Mod-Werte innerhalb eines Sequenzpatterns bearbeiten. Lesen Sie hierzu den Abschnitt zur [Step-Bearbeitung \[p.6\]](#).

1.4.2. Tempo-Einstellung

Das Tempo kann jetzt sowohl ganzzahlig als auch mit Nachkommastellen geändert werden. Lesen Sie hierzu [BPM Einstellung \[p.6\]](#)

1.4.3. Sequenz-Rotation

Der MatrixBrute kann jetzt den Inhalt einer Sequenz schrittweise nach links oder rechts verschieben. Erklärungen hierzu finden Sie [hier \[p.7\]](#).

1.4.4. Erweitern und Duplizieren von Sequenzen

Diese Funktion kann ein Pattern erweitern, indem der Inhalt an das Ende des vorhandenen Pattern kopiert und eingefügt wird. In [diesem Abschnitt \[p.8\]](#) erfahren Sie, wie das funktioniert.

1.4.5. Mehrere Schritte simultan deaktivieren

Deaktivieren Sie zwei oder mehr Schritte gleichzeitig, ebenso Akzente, Slides oder Mod-Ereignisse. Lesen Sie hierzu den Abschnitt [Step-Bearbeitung \[p.9\]](#).

1.4.6. Schritt-Editier-Funktionsanweisungen

Es gibt viele neue Step-Editing-Funktionen in Version 2.0. Eine Übersicht mit den ursprünglichen und neuen Funktionen finden Sie unter den [Schritt-Editier-Funktionsanweisungen \[p.10\]](#)

1.5. Eigene LFO-Wellenformen

Jetzt können Sie Ihre eigenen LFO-Wellenformen zeichnen. Stellen Sie sich das Potenzial für verrückte Modulationen vor! Lernen Sie [hier \[p.12\]](#), wie das geht!

1.6. LFO-Subteiler

Unterteilen Sie die LFO-Geschwindigkeit in triolische oder punktierte Werte. [Hier \[p.13\]](#) mehr dazu!

1.7. MCC Settings-Modus

Alle MIDI Control Center-Einstellungen können auch ohne einen angeschlossenen Computer geändert werden. Die Anweisungen finden Sie im Abschnitt zum [Settings-Modus \[p.13\]](#).

1.8. Glide im Duo-Split-Modus

Glide kann jetzt im Duo-Split-Modus unabhängig für den oberen und unteren Tastaturbereich aktiviert werden. Wenn Glide aktiviert ist, werden Slides in einem Pattern nur auf den unteren Teil angewendet. Die Details dazu finden Sie [hier \[p.15\]](#).

1.9. Kurzbefehl-Übersicht

Wir haben viele Kurzbefehle hinzugefügt, um einen schnellen Zugriff auf die neuen Funktionen in Version 2.0 zu ermöglichen. In [diesem Abschnitt \[p.16\]](#) finden Sie eine Reihe von Übersichten, in denen alle Bedienfeld-Kurzbefehle aufgeführt sind.

2.1. Preset-Modus: Presets vergleichen (Compare)



Für weitere Informationen lesen Sie Kapitel 5.1.3 Presets vergleichen (Compare) (p.41) im MatrixBrute 2.0-Handbuch

Der MatrixBrute bietet beim der Umgang mit Presets drei Speicherplätze:

- das aktive Preset (d.h. der Bearbeitungspuffer)
- die physischen Einstellungen des Panels
- der Compare-Modus-Speicher

Im Compare-Modus können Sie die gespeicherten Presets anhören, während Sie das aktuelle Preset bearbeiten. Dies ist für zwei Dinge nützlich:

- Zum Vergleichen des bearbeiteten Status eines Presets mit der unbearbeiteten (gespeicherten) Version oder einem anderen Preset
- Vorhören eines Presets an einem Preset-Speicherort, bevor dieser mit einem bearbeiteten Preset überschrieben wird

Um den Compare-Modus zu aktivieren, halten Sie den großen Preset-Taster und drücken Sie dann eine Matrixtaste, um ein Preset auszuwählen.

Das Bedienfeld verhält sich im Compare-Modus folgendermaßen:

- der Preset-Taster blinkt und die SEQ / MOD-Taster bleiben unbeleuchtet
- die Sequenzer-Anzeige zeigt COMP an
- die Preset-Anzeige zeigt die Nummer des vorzuhörenden Presets an
- wählen Sie ein anderes Preset dafür aus, indem Sie den entsprechenden Matrixtaster drücken
- der blau blinkende Matrixtaster zeigt an, welches Preset in der Vorschau angezeigt wird
- Sie können temporäre Änderungen am Vorschau-Preset vornehmen, diese können jedoch nicht gespeichert werden
- ... weil die der Save-Taster nur das Preset speichert, welches vor dem Aufrufen des Compare-Modus bearbeitet wurde.

Drücken Sie Panel oder Preset, um den Compare-Modus zu verlassen. Dadurch wird der vorherige Status des Presets neu geladen, einschließlich aller Änderungen, die vor dem Aufrufen des Vergleichsmodus vorgenommen wurden.



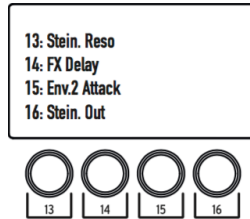
⚠: Sie können vom Compare-Modus nicht in den Settings-Modus oder den LFO-Zeichenmodus wechseln.

2.2. MOD-Modus: Mehr benutzerdefinierte Routings



Für weitere Informationen lesen Sie Kapitel 5.2.3 Frei zuweisbare Modulationsziele (p.44) im MatrixBrute 2.0-Handbuch

Der MOD-Modus bietet 16 benutzerdefinierte Mod-Routings, die in vier Gruppen mit jeweils vier Routings unterteilt sind. Die Taster 13-16 dienen zum Zugriff auf die vier Bänke. Beginnen wir mit der Zuweisung eines Parameters zu den Zielen 13 - 16:



Wählen Sie die erste Bank mit benutzerdefinierten Mod-Routings aus, indem Sie den Taster 13 einmal drücken. Die Mod-Routings 13-16 sind jetzt verfügbar.

Halten Sie einen der Taster **[13, 14, 15 oder 16]** gedrückt und bewegen Sie dann das Bedienelement am Panel, das dem Parameter entspricht, der moduliert werden soll. Die Parameterbezeichnung erscheint anschließend im Display. Sie können diesem Ziel dann eine Modulationsquelle zuweisen und mit dem Regler **Mod Amount** die Modulationsintensität einstellen.

Verfahren Sie genauso, um auf die Mod-Routings 17-20, 21-24 und 25-28 zuzugreifen und diese zu bearbeiten:

- Drücken Sie den Taster 14 einmal, um auf die Mod-Routings 17-20 zuzugreifen
- Drücken Sie den Taster 15 einmal, um auf die Mod-Routings 21-24 zuzugreifen
- Drücken Sie den Taster 16 einmal, um auf die Mod-Routings 25-28 zuzugreifen

Wenn Sie beispielsweise die Mod-Routen 17-20 ausgewählt haben, halten Sie die Taster **[13, 14, 15 oder 16]** gedrückt, während Sie den gewünschten Parameterregler bewegen, um die Mod-Routings 17, 18, 19 bzw. 20 zu bearbeiten.

Nachfolgend eine Übersicht, die Ihnen dabei hilft, die Tasterbeziehungen zu veranschaulichen:

Drücken Sie den...	...um dieses Routing aufzurufen...	Dann halten Sie...	...um dieses Routing zu editieren
Taster 13	13-16	13 / 14 / 15 / 16	13 / 14 / 15 / 16
Taster 14	17-20	13 / 14 / 15 / 16	17 / 18 / 19 / 20
Taster 15	21-24	13 / 14 / 15 / 16	21 / 22 / 23 / 24
Taster 16	25-28	13 / 14 / 15 / 16	25 / 26 / 27 / 28

2.3. SEQ-Modus: Neue Funktionen

2.3.1. Editieren von Noten und Modulationswerten mit dem Mod-Drehregler



Für weitere Informationen lesen Sie Kapitel 6.2 Editieren von Schritten (p.57) im MatrixBrute 2.0-Handbuch

Die schrittweise Bearbeitung bietet zwei Vorteile: Sie können später präzise Bearbeitungen an einer Echtzeitaufnahme vornehmen und Ihre Komposition auf eine völlig andere Weise steuern. Die Grundfunktionen sind:

- Geben Sie schrittweise eine musikalische Passage ein, einschließlich Pausen und gebundener Noten.
- Verwenden Sie den Mod Amount-Regler, um die Tonhöhe und die Mod-Werte zu bearbeiten.
- Verwenden Sie die Step/Event-Taster, um ein oder mehrere Events zum Bearbeiten auszuwählen oder um sie ein- oder auszuschalten.
- Halten Sie einen Step-Event-Taster gedrückt und spielen Sie eine Taste, um eine Note und einen Akzent für diesen Schritt einzugeben.

Viele der auf den nächsten beiden Seiten beschriebenen Step-Bearbeitungs-Techniken funktionieren auch während der Echtzeitaufnahme. Eine Übersicht, in dem diese Informationen tabellarisch dargestellt werden, finden Sie im Kapitel [Schritt-Editier-Funktionsanweisungen \[p.10\]](#).

2.3.2. BPM-Einstellung



Für weitere Informationen lesen Sie Kapitel 5.3.1 Tempo, Rate und Wiedergabe-Steuerung (p.47) im MatrixBrute 2.0-Handbuch

Version 2.0 bietet zwei Methoden zum Ändern des Tempos. Sie können den BPM-Wert weiterhin in Dezimalwerten einstellen, indem Sie am Rate-Regler drehen. Sie können aber auch den BPM-Wert ganzzahlig einstellen. Halten Sie dazu den TAP-Taster gedrückt und drehen Sie am Rate-Regler. Achten Sie darauf, dies nicht im Pattern-Aufnahmemodus zu tun: Hierbei würden Noten gelöscht, wenn Sie den TAP-Taster gedrückt halten.

2.3.3. Sequenz-Rotation



Für weitere Informationen lesen Sie Kapitel 6.1.1 Eine Sequenz rotieren (p.56) im MatrixBrute 2.0-Handbuch

Manchmal finden Sie eine gute Sequenzabfolge irgendwo in der Mitte eines Patterns. Mit dieser Funktion können Sie das ändern, indem Sie den Inhalt einer Sequenz nach vorne oder hinten verschieben.

Sie können auch mit einem Groove experimentieren, indem Sie testen, ob er auch mit einem anderen Step im Downbeat klingt. Das kann zu tollen Ergebnissen führen, die Ihnen sonst nicht in den Sinn gekommen wären.

Das geht ganz einfach (und sieht auch gut aus).

1. Vergewissern Sie sich, dass der Record-Taster nicht leuchtet. Die Rotation funktioniert nur, wenn sich SEQ nicht im Aufnahmemodus befindet.
2. Halten Sie TAP und drücken dann den Taster **Step** < oder >. Die Step-LEDs drehen sich pro Tasterdruck um einen Schritt.

Dieser Prozess verschiebt die Schritte und alle ihre Eigenschaften: Gate-, Pitch-, Accent-, Slide- und Seq Mod-Ereignisse. Das wirkt sich jedoch nur auf die Schritte *innerhalb* der Sequenzlänge aus (d.h. auf das, was Sie hören, während das Pattern abgespielt wird). Schritte außerhalb der Sequenzlänge werden nicht verschoben.



⚠: Der TAP-Taster wird im Aufnahmemodus zum Einfügen von Pausen oder zum Löschen von Noten verwendet, so dass die Rotationsfunktion nur bei ausgeschalteter Aufnahme verfügbar ist.

2.3.4. Erweitern und Duplizieren von Sequenzen



Für weitere Informationen lesen Sie Kapitel 6.1.2 Erweitern und Duplizieren von SEQ-Inhalten (p.56) im MatrixBrute 2.0-Handbuch

Diese Funktion kann die Länge eines Patterns verdoppeln und gleichzeitig den Inhalt duplizieren. Ein 16-Schritt-Pattern wird beispielsweise zu einem 32-Schritt-Pattern, wobei die zweite Hälfte mit den Daten aus den ersten 16 Schritten gefüllt ist. Nehmen Sie dann Änderungen vor, um Variationen in jeder Hälfte des Patterns zu erstellen – schon haben Sie eine gute Idee noch besser gemacht.

Beispiel 1: Wir speichern zunächst die Ausgangsbasis für die nächsten zwei Beispiele. Wenn Sie sich bereits im SEQ-Modus mit einem vorhandenen Pattern (32 Schritte oder kürzer) befinden, halten Sie einfach SEQ Length gedrückt und drücken dann die Taste **Step >**. Folgendes passiert:

- Die Patternlänge wird verdoppelt
- Der Sequenzinhalt wird dupliziert *Beachten Sie, dass hierdurch alle Schritte überschrieben werden, die vor dieser Operation außerhalb der Sequenzlänge lagen.*
- Der Sequenzinhalt wird beschnitten, wenn er 64 Schritte überschreitet.

Beispiel 2: Fangen wir von vorne an. Wählen Sie ein Preset mit einem schnellen Attack, damit die Ergebnisse sofort zu hören sind. Drücken Sie dann SEQ und befolgen Sie die Aufzählung:

1. Initialisieren Sie die Sequenz: Halten Sie Panel und drücken dann SEQ.
2. Halten Sie den SEQ Length-Taster und drücken Sie A4, um die Länge auf 4 Schritte einzustellen.
3. Drücken Sie den Record-Taster, um den Step-Record-Aufnahmemodus aufzurufen.
4. Spielen Sie nur vier Tasten. In diesem Beispiel verwenden wir C D E F.
5. Halten Sie SEQ Length und drücken dann den Taster **Step >**. Die SEQ-Länge beträgt jetzt 8 Schritte.
6. SEQ Length loslassen: Die Schritte 5-8 leuchten, d.h. sie enthalten Daten.
7. Wiederholen Sie Schritt 5: Die SEQ-Länge beträgt jetzt 16 Schritte, die alle C D E F enthalten.
8. Wiederholen Sie Schritt 5 zweimal: Die SEQ-Länge beträgt jetzt 64 Schritte (das Maximum).
9. Record leuchtet noch. Drücken Sie nun Play und geben Sie über das Keyboard verschiedene Noten ein.
10. Aktivieren/deaktivieren Sie Schritte, Akzente, Slides usw. für verschiedene Schritte, um die 64 Schritte individuell klingen zu lassen.

Beispiel 3: Folgendes passiert, wenn die Extend-Methode versucht, eine Patternlänge von 64 Schritten zu überschreiten. Angenommen, Sie haben mit einem 60-Schritt-Pattern begonnen:

- Halten Sie SEQ Length und drücken dann den Taster **Step >**.
- Das Pattern ist jetzt 64 Schritte lang, wobei der letzte Schritt auf Schritt 64 gesetzt ist.
- Ergebnis: Die Schritte 61-64 enthalten die vier ersten Schritte der Anfangssequenz.



Verwenden Sie zum Kürzen einer Sequenz die normale SEQ Length + Matrix-Taster-Methode (nicht den Pfeil-Taster <).

2.3.5. Löschen von mehreren Steps gleichzeitig



Für weitere Informationen lesen Sie Kapitel 6.2 Editieren von Schritten (p.57) im MatrixBrute 2.0-Handbuch

Sie können mehrere Noten gleichzeitig deaktivieren, indem Sie den letzte Taster des gewünschten Bereichs halten und dann den ersten Taster drücken (d.h. den rechten Taster gedrückt halten und dann den linken Taster drücken). Alle Taster in diesem Bereich werden nun deaktiviert, einschließlich der beiden gedrückten Taster. Diese Methode funktioniert unabhängig davon, ob sich ein Pattern im Loop befindet oder nicht. Aber passen Sie auf: Wenn Sie ein Pattern mit Record On loopen und dabei TAP gedrückt halten, werden die Noten gelöscht und alle Events deaktiviert, bis TAP wieder losgelassen wird.

2.3.6. Schritt-Editier-Funktionsanweisungen

Aktion	Stop (Rec. ON)	Stop (Rec. OFF)	Play (Rec. ON)	Play (Rec. OFF)
Einen Taster drücken (Sequencer aktiv)	Setzt einen Notenschritt + einen Akzent + Legato (wenn Legato aktiv ist)	Startet den Sequencer + Transposition	Echtzeitaufnahme: Noten + Akzent + Legato (wenn Legato aktiv ist)	Transponiert die Sequenz
Drücken eines Step Slots	Schritt auslösen	Taster an/aus	Taster an/aus	Taster an/aus
Drücken eines Accent Slots	Taster an/aus	Taster an/aus	Taster an/aus	Taster an/aus
Drücken eines Slide Slots	Taster an/aus	Taster an/aus	Taster an/aus	Taster an/aus
Drücken eines MOD Slots	Taster an/aus	Taster an/aus	Taster an/aus	Taster an/aus
Zwei Step-Taster halten (L>R) [1]	- nicht verfügbar -	Schritte verbinden	Schritte verbinden	Schritte verbinden
Zwei Accent-Taster halten (L>R)	Aktiviert A>B	Aktiviert A>B	Aktiviert A>B	Aktiviert A>B
Zwei Slide-Taster halten (L>R)	Aktiviert A>B	Aktiviert A>B	Aktiviert A>B	Aktiviert A>B
Zwei MOD-Taster halten (L>R)	Aktiviert A>B	Aktiviert A>B	Aktiviert A>B	Aktiviert A>B
Zwei Step-Taster halten (R>L) [1]	- nicht verfügbar -	Deaktiviert A>B	Deaktiviert A>B	Deaktiviert A>B
Zwei Accent-Taster halten (R>L)	Deaktiviert A>B	Deaktiviert A>B	Deaktiviert A>B	Deaktiviert A>B
Zwei Slide-Taster halten (R>L)	Deaktiviert A>B	Deaktiviert A>B	Deaktiviert A>B	Deaktiviert A>B
Zwei MOD-Taster halten (R>L)	Deaktiviert A>B	Deaktiviert A>B	Deaktiviert A>B	Deaktiviert A>B
Halten eines Step Slots + drücken einer Keyboard-Taste	Aktiviert den Step + stellt die Tonhöhe ein + Akzent + löst den Schritt aus	Aktiviert den Step + stellt die Tonhöhe ein + Akzent	- nicht verfügbar -	Wie bei Step

[1] Taster gehalten/gedrückt in der Reihenfolge: L>R = links nach rechts; R>L = rechts nach links

Aktion	Stop (Rec. ON)	Stop (Rec. OFF)	Play (Rec. ON)	Play (Rec. OFF)
Halten von zwei Step Slots + drücken einer Keyboard-Taste	Fügt am zuletzt gedrückten Schritt einen einzelnen Schritt hinzu	Verbindet Noten von A nach B + stellt die Tonhöhe ein + Akzente für alle Schritte	- nicht verfügbar -	Wie bei Stop
Halten eines Step Slots + Drehen am Mod-Regler	Aktiviert den Step + stellt die Tonhöhe ein	Aktiviert den Step + stellt die Tonhöhe ein	Wie bei Stop	Wie bei Stop
Halten von zwei Step Slots (L>R) + Drehen am Mod-Regler	Fügt am zuletzt gedrückten Schritt einen einzelnen Schritt hinzu	Verbindet Noten von A nach B + stellt die Tonhöhe für alle Schritte ein	Wie bei Stop	Wie bei Stop
Drehen am MOD-Regler	Stellt den Seq Mod-Wert des ausgewählten Schritts ein	Wert des ausgewählten Schritts anzeigen (keine Bearbeitung)	Startet die Bewegungsaufzeichnung für einen Durchlauf und beendet dann die Aufzeichnung	- nicht verfügbar -
Drücken eines MOD Slots + Drehen am Mod-Regler	Wert einstellen	Wert einstellen	- nicht verfügbar -	Wert einstellen
Zwei MOD-Taster halten (L>R) + Drehen am Mod-Regler	Aktiviert die Steps + stellt identische Werte von A bis B ein	Aktiviert die Steps + stellt identische Werte von A bis B ein	Aktiviert die Steps + stellt identische Werte von A bis B ein	Aktiviert die Steps + stellt identische Werte von A bis B ein

2.4. Eigene LFO-Wellenformen



Für weitere Informationen lesen Sie Kapitel 4.11.2 Eine eigene LFO-Wellenform zeichnen (p.33) im MatrixBrute 2.0-Handbuch

Drücken Sie beide Wave Selection-Pfeiltaster gleichzeitig, um den LFO Draw-Modus aufzurufen. Alle LFO-Wellenform-LEDs blinken dreimal und auf dem Preset-Display wird "LF1" oder "LF2" angezeigt, je nachdem, welcher LFO bearbeitet wird. Das Sequenzer-Display zeigt "EDIT" an.

Die Matrixtaster zeigen die benutzerdefinierte LFO-Wellenform an. Sie werden auch verwendet, um die Wellenform zu definieren. Das funktioniert so:

- die Spalten 1 bis 16 stellen die Schritte der Wellenform dar
- die Zeile H ist der Nulldurchgangspunkt
- die Zeilen A-G sind positive Werte
- die Zeilen I-O sind negative Werte
- die Zeile P entscheidet, ob der Wechsel zwischen dem vorherigen und dem aktuellen Schritt sofort oder geglättet erfolgt
- wenn ein Schritt in Zeile P blau ist, erfolgt der Übergang sofort. Bei rot wird der Übergang geglättet

Ein einfaches Beispiel:

1. Beginnen Sie mit einem initialisierten Patch (Halten Sie Panel, drücken Sie Preset).
2. Stellen Sie ein Mod-Routing von LFO1 > Pitch ein (drücken Sie MOD, dann E1 und stellen Sie mit dem Regler über der Matrix einen Amount ein).
3. Rufen Sie den Zeichenmodus für LFO 1 auf und ziehen Sie eine diagonale Linie von Taste A1 zu Taste O16. Verwenden Sie vorerst zwei Nullwerte in der Mitte (H8 und I9).

Betrachten Sie nun die Matrix: Das ist eine Sägezahnwelle, oder? Nicht genau: Verringern Sie die LFO 1-Rate, spielen Sie eine Keyboard-Taste und hören Sie hin. Da die Tasten der Reihe P alle blau sind, handelt es sich tatsächlich um einen treppenstufenartigen Sägezahn. Drücken Sie alle P-Tasten der Reihe oder jede andere oder jede dritte, um verschiedene Bereiche der Wellenform zu glätten. Probieren Sie danach in jeder Spalte unterschiedliche Werte aus, um unterschiedliche Wellenformen zu erstellen. Es gibt über zwei Milliarden Kombinationen!

Sie können auch eine komplementäre LFO-Wellenform für LFO2 erstellen, indem Sie die Pfeile für die Wellenformauswahl gedrückt halten und die Matrixtasten wie zuvor verwenden. Nutzen Sie die Seq-Sync-Tasten, um beide auf das Tempo einzustellen, verwenden Sie die LFO-Teilungsfunktion, um ihre rhythmische Beziehung zu ändern, um sie in unterschiedlichen Mengen an andere Ziele weiterzuleiten - alles ganz intuitiv.

Verwenden Sie zum Verlassen des LFO Draw-Modus die Wave Selection-Pfeiltaster oder die Preset-, SEQ- oder MOD-Tasten.

2.5. LFO-Subteiler



Für weitere Informationen lesen Sie Kapitel 4.11.1 LFO-Zeitteiler (p.33) im MatrixBrute 2.0-Handbuch

Die LFO-Rate kann in triolische oder punktierte Werte unterteilt werden. Um den LFO-Zeitteilungswert einzustellen, halten Sie Seq-Sync und drücken Sie dann eine der drei Notenwerttasten im Sequenzerbereich (die Viertelnoten, triolische oder punktierte Symbole unter der Link-Taste). Diese Einstellung ist unabhängig von der Sequenzer-Einstellung und wird angezeigt, wenn die Seq-Sync-Taste gedrückt gehalten wird.

2.6. MCC Settings-Modus



Für weitere Informationen lesen Sie Kapitel 7.3 Der Settings-Modus (p.67) im MatrixBrute 2.0-Handbuch

Im MIDI Control Center lassen sich Einstellungen schneller ändern, da Sie diese alle auf einmal im Zugriff haben. Sie können jedoch auch ohne angeschlossenen Computer Einstellungen ändern: Rufen Sie hierzu einfach den Settings-Modus auf.

Halten Sie dazu PRESET + SEQ + MOD gedrückt. In der Preset-Anzeige blinkt PAR und in der Sequenzer-Anzeige das Wort EDIT. Nach zwei Sekunden zeigen die Matrix-Taster die Einstellungen an, die dann mit diesen Matrix-Tasten geändert werden können.

- Die Taster für den ausgewählten Parameter sind heller beleuchtet als die anderen.
- Verfügbare Werte für den ausgewählten Parameter leuchten blau.
- Der aktuelle Wert für den ausgewählten Parameter leuchtet violett.
- Verfügbare Werte für alle nicht ausgewählten Parameter sind dunkelblau.
- Die aktuellen Werte für alle nicht ausgewählten Parameter sind dunkelviolett.
- Die Parameter in jeder Zeile sind durch dunkle Taster getrennt, die inaktiv sind.

Die verschiedenen Zeilen und beleuchteten Taster agieren wie folgt und geben an, auf welche MCC-Parameter sie zugreifen:

Reihe	Taster	Name in der Seq-Anzeige	MCC Parameter	Einstellungen
A	1-16	Ch.<-	Input MIDI Channel	1-16, Omni, Off [1]
B	1-16	Ch.Lo	Lower Part MIDI Channel	1-16, Off [2]
C	1-16	Ch.->	Output MIDI Channel	1-16 [3]
D	1-4	Ck.Sr.	MIDI Clock Source	INT, CLK, USB, MIDI
	6-9	Ck.Rt	Sync Clock In/Out Settings	1pps, Korg, 24ppq, 48ppq
	11-14	M.Out	MIDI Out Select	Off, MIDI, USB, All
E	1-2	CC.->	MIDI Param Send	Off, On
	4-5	CC.<-	MIDI Param Receive	Off, On
	7-8	14.Bt	14-bit Automation	Off, On
	10-11	Pr.Ch	Program Change Receive	Off, On
F	1-2	SQ.->	Sequencer/Arp sends notes	Off, On
	4-6	S.TPo	Load Sequence Tempo	Yes, If Paused, No
G	1-3	Pot.M	Pot mode	JMP, HK, SCL
	5-7	Velo	Velocity Curve	LIN, LOG, EXP
	9-13	P. Sen	Pressure Sensitivity	0, 25, 50, 75, or 100%
H	1-2	Exp.1	Pedal 1 Polarity	STD, REV
	4-5	Exp.2	Pedal 2 Polarity	STD, REV
	7-8	Sust	Footswitch Polarity	STD, REV
I	1-7	OV.O1	VCO1 Pitch OV MIDI Note	C-2, C-1...C3, C4 [4]
J	1-7	OV.O2	VCO2 Pitch OV MIDI Note	C-2, C-1...C3, C4 [4]
K	1-2	Glid	Portamento Mode	Time, Rate
	4-8	PB.DZ	Pitchwheel Dead Zone	0, 25, 50, 75, or 100%
L-O	(dark)	-	-	-
P		LocI	Local Control	1-2 (On/Off)

[1] Halten Sie einen Taster und drücken Sie einen anderen in derselben Reihe, um Omni (alles pink) oder Off (alles blau) auszuwählen.

[2] Halten Sie einen Taster und drücken Sie einen anderen in derselben Reihe, um Off (alle blau) auszuwählen.

[3] Verwenden Sie die Einstellung MIDI Out in Zeile D, um Off auszuwählen.

[4] Verwenden Sie die Preset- und die Pfeiltaster < und >, um Noten-Zwischenwerte auszuwählen.

So verwenden Sie die Taster:

- Die **Sequencer** < und >-Pfeiltaster schalten die MCC-Parameter durch.
- Die **Preset** < und >-Pfeiltaster stellen den Wert des ausgewählten Parameters ein.
- Die **Presetanzeige** stellt den Wert des ausgewählten Parameters dar.
- Das **Sequencer-Display** zeigt den ausgewählten Parameter an.
- Wenn Sie wissen, was Sie editieren wollen, drücken Sie den entsprechenden Matrix-Taster, um den Parameter auszuwählen und dessen Wert einzustellen.

Drücken Sie einen der drei großen Mode-Taster (Preset, SEQ, MOD), um den Einstellungsmodus zu verlassen. Die Einstellungen werden gespeichert und abgerufen, wenn der MatrixBrute aus- und wieder eingeschaltet wird.

2.7. Glide im Duo-Split-Modus



Für weitere Informationen lesen Sie Kapitel 4.8.1.1 Glide und der Duo-Split-Modus (p.28) im MatrixBrute 2.0-Handbuch

enn sich der MatrixBrute im Duo-Split-Modus befindet, kann Glide unabhängig für den oberen und unteren Bereich der Tastatur aktiviert werden. Beachten Sie, dass die Gleitzeit für beide Parts nicht unabhängig ist. Dieser Wert wird gemeinsam verwendet. Und so funktioniert es!

Der Glide ON/OFF-Schalter gilt standardmäßig für den oberen Part. Um Glide für den unteren Part umzuschalten, halten Sie die Mode-Taste im Voice-Bereich und drücken Sie dann den Glide ON/OFF-Schalter. Die Glide-Taster-LED zeigt den Gleitstatus des unteren Parts an, wenn der Modus-Taster gedrückt gehalten wird sowie den Gleitstatus des oberen Parts, wenn der Modus-Taster nicht gedrückt wird. Halten Sie den Taster etwa eine Sekunde lang gedrückt. Wenn Sie diesen weniger als 700 ms gedrückt halten, wird der Voice-Modus umgeschaltet.

Mit Duo-Split-Patches, die Sequenzer-Patterns enthalten, macht diese Funktion jede Menge Spaß! Der untere Part gleitet immer dann, wenn ein Slide-Ereignis auftritt, solange für den unteren Part auch Glide aktiviert wurde. Aber denken Sie daran: Der Effekt ist möglicherweise nicht hörbar, wenn die Glide-Zeit zu kurz eingestellt ist.

2.8. Kurzbefehl- / Kombinations-Übersicht

In den nachfolgenden Tabellen sind die Tastenkombinationen für den MatrixBrute zusammengefasst:

2.8.1. Utility-Kurzbefehle

Funktion	Tasten-Kombinationen	Beschreibung
Settings-Modus öffnen	Drücken Sie Preset + SEQ + MOD	Öffnet das Settings-Einstellungsmenü
Oszillatoren stimmen	Halten Sie Panel + drücken Sie Kbd Track	Sperrt den Synthesizer und initialisiert die Oszillatorstimmung
Oktavlage des Keyboards zurücksetzen	Drücken Sie Octave < + >	Setzt Sie die Oktavlage des Keyboards auf die Standardeinstellungen zurück

2.8.2. Reset-Befehle

Funktion	Tasten-Kombinationen	Beschreibung
Preset zurücksetzen	Halten Sie Panel + drücken Sie den Preset-Taster	Initialisiert ein Preset (<i>einfache Sägezahnwelle</i>)
Sequenz zurücksetzen	Halten Sie Panel + drücken Sie den SEQ-Taster	Setzt die Sequenz auf ein leeres Pattern zurück
Modulation zurücksetzen	Halten Sie Panel + drücken Sie den MOD-Taster	Setzt die aktuellen Preset-Modulationszuweisungen und -Intensitäten zurück
Macros zurücksetzen	Halten Sie Panel + drehen Sie am Macro-Regler	Setzt den Macro-Wert zurück
Master Cutoff zurücksetzen	Halten Sie Panel + drehen Sie am Master Cutoff	Setzt den Master Cutoff-Wert zurück
Mod Amt zurücksetzen	Halten Sie Panel + drehen Sie am Mod Amount	Setzt den Mod Amount-Wert zurück

2.8.3. Benutzerdefinierte Modulationsziel-Befehle

Funktion	Tasten-Kombinationen	Beschreibung
Schaltet die Modulationsziel-Seite um	Einmaliges Drücken eines Tasters für ein benutzerdefiniertes Modulationsziel	Wählt die entsprechende Modulationszielseite aus
Benutzerdefiniertes Modulationsziel zuweisen	Halten Sie den Mod Column-Taster gedrückt und ändern Sie das Zielbedienelement	Weisen Sie einem benutzerdefinierten Ziel eine Modulationsspalte zu
Eine Modulationsintensität zuweisen	Halten Sie den Mod Column-Taster + drücken Sie auf einen Modulations-Slot	Ermöglicht das Zuweisen eines Mod-Betrags als benutzerdefiniertes Modulationsziel
Wechseln einer Seite, während Sie ein benutzerdefiniertes Modulationsziel zuweisen	Halten Sie den Mod Column-Taster + drücken Sie auf einen anderen Spalten-Taster	Ermöglicht es Ihnen, die Seite zu wechseln, um einen benutzerdefinierte Modulationsintensitätswert zu erreichen, der sich auf anderen Seiten befindet

2.8.4. Compare-Befehle

Funktion	Tasten-Kombinationen	Beschreibung
Ein Preset vergleichen	Halten Sie Preset + drücken Sie einen Preset-Slot-Taster	Aktiviert den Vergleichsmodus und lädt das Preset in den Vergleichsspeicher
Den Bedienwert-versatz anzeigen	Halten Sie Preset + bewegen Sie einen Regler oder Schieberegler	Zeigt den Versatz (Offset) zwischen dem Preset-Wert und dem aktuellen Positionswert des Bedienelements an

2.8.5. LFO-Kurzbefehle

Funktion	Tasten-Kombinationen	Beschreibung
Editieren eigener LFO-Wellenformen	Drücken Sie LFO < + >	Aktiviert den benutzerdefinierten LFO-Wellenform-Bearbeitungsmodus
LFO-Zeitteiler ändern	Halten Sie LFO Seq-Sync + drücken dann Quarter, Triplet oder Dotted	Ändert die LFO-Zeitteilung in Standard, triolisch oder punktiert

2.8.6. Duo-Split Modus-Kurzbefehle

Funktion	Tasten-Kombinationen	Beschreibung
Eine Duo-Split Note festlegen	Halten Sie Voice Mode + drücken Sie eine Keyboard-Taste	Legt die Split-Note zwischen dem unteren und oberen Part fest
Den unteren Oktavbereichspart einstellen	Halten Sie Voice Mode + drücken Sie die Octave-Taster	Passiert den Tastaturbereich im unteren Bereich an
Glide für den unteren Part einschalten	Halten Sie Voice Mode + drücken Sie den Glide-Taster	Schaltet Glide für den unteren Part an oder aus.

2.8.7. Sequenzer-Befehle

Funktion	Tasten-Kombinationen	Beschreibung
Sequenzlänge ändern	Halten Sie den SEQ Length-Taster und drücken dann einen Step-Taster	Legt die Länge der Sequenz fest
Sequenz rotieren	Halten Sie TAP + drücken Sie Step < oder >	Dreht den Inhalt einer Sequenz zwischen dem ersten und dem letzten Schritt
Erweitern und Duplizieren von SEQ-Inhalten	Halten Sie SEQ Length + drücken Sie Step >	Die Sequenzlänge wird verdoppelt und der Inhalt dupliziert
BPM einstellen (<i>nur ganzzahlige Werte</i>)	Halten Sie TAP + drehen Sie den Rate-Regler	Erhöht / verringert die BPM ganzzahlig
Einen Pitch-Wert ändern (mit den Tasten)	Halten Sie Seq Step + drücken Sie eine Keyboard-Taste	Ändert den Notenschritt
Einen Pitch-Wert ändern (mit dem Mod Amt-Regler)	Halten Sie Seq Step + drehen Sie am Mod Amt-Regler	Ändert den Notenschritt
Eine gebundene Note/Tie Step editieren	Halten Sie zwei Step-Taster	Fügen Sie eine gebundene Note zwischen den beiden gehaltenen Schritten hinzu
Eine gebundene Note hinzufügen + Tonhöhe einstellen	Halten Sie zwei Step-Taster + drücken Sie eine Keyboard-Taste	Fügt eine gebundene Note hinzu und legt den Tonhöhenwert per Tastendruck fest
Eine gebundene Note hinzufügen + Tonhöhe einstellen	Halten Sie zwei Step-Taster + drehen Sie am Mod Amt-Regler	Fügt eine gebundene Note hinzu und legt den Tonhöhenwert fest, indem Noten mit dem Mod Amt-Regler durchfahren werden
Seq Schritt MOD-Wert ändern	Halten Sie Seq Mod step + drehen Sie am Mod Amt-Regler	Ändert den Mod Amt-Wert des Schritts
Mehrere Steps deaktivieren	Halten Sie zwei Steps in der gleichen Reihe: zuerst den rechten Schritt, dann den linken	Deaktiviert alle Schritte zwischen den beiden gehaltenen Schritten, einschließlich dieser beiden

2.8.8. Matrix Arpeggiator-Befehle

Funktion	Tasten-Kombinationen	Beschreibung
Matrix Arpeggiator aktivieren	Drücken Sie Sequencer + Arpeggiator	Schaltet den Matrix Arpeggiator-Modus ein
Untere Annäherungsnote eingeben	Halten Sie Step < + den Matrix-Taster	Setzt die Note einen Halbton unter die definierte Note
Obere Annäherungsnote eingeben	Halten Sie Step > + den Matrix-Taster	Setzt die Note einen Halbton über die definierte Note