© PPVMEDIEN 2010

Mit Buffer Shuffler und einem Step-Sequencer erweitert Max for Live gezielt das interne Geräte-Repertoire von Live 8 und erfüllt Usern den Wunsch nach einer traditionellen Lauflichtprogrammierung.

Ableton Live Zone

▶ Max for Live Teil II ▶ Buffer-Shuffler und der Step-Sequencer

Wie bereits im ersten Teil zu Max for Live dargestellt wurde, bietet Max for Live die Möglichkeit, eigene Geräte zu erstellen, sich eine individuelle Musik-Softwareumgebung einzurichten und neue Software-Steuerungsmethoden zu entwickeln. Darüber hinaus beinhaltet Max for Live auch eine Vielzahl an fertigen Max-Geräten, die zum sofortigen Einsatz unter Live 8 bereitstehen. Hierzu gehören sowohl aufbereitete Devices aus der Pluggo-Kollektion von Cycling '74 als auch speziell für Max for Live entwickelte Geräte wie der Audio-Effekt Buffer-Shuffler und ein Step-Sequencer, die wir uns beide in dieser Folge genauer ansehen werden.

Audiomaterial shufflen

Buffer-Shuffler ist ein äußerst vielseitig einsetzbarer Audio-Effekt, mit dem sich beliebiges Audiomaterial flexibel neu arrangieren lässt. Hierzu wird das eingehende Signal in einzelne Abschnitte zerteilt, die anschließend entweder in einer zufälligen oder zuvor festgelegten Reihenfolge abgespielt werden können. Auf diese Art und Weise lässt sich aus einem Beat, einer Bassline oder dem Pattern eines Lead-Synths im Handumdrehen eine Vielzahl von abwechslungsreichen Variationen oder auch völlig neuartiges Material generieren.

Sie können Buffer-Shuffler sowohl zur Bearbeitung von Audio-Clips auf einer Audio-Spur als auch zur Bearbeitung des Audiosignals eines virtuellen Instrumentes auf einer MIDI-Spur einsetzen. Ziehen Sie Buffer-Shuffler dazu wie gewohnt aus dem Geräte-Browser auf die entsprechende Audio-Spur oder auf eine MIDI-Spur, wo Sie den Audio-Effekt im Signalfluss der Spur hinter und damit rechts vom Instrument aus platzieren. Über den Parameter # of Steps rechts oben neben den Shuffling-Grids wird die Anzahl der Schritte bestimmt, in die Buffer-Shuffler das Audiomaterial zerteilt. Bei einem Wert von acht wird der Takt automatisch in Achtelnoten unterteilt. Das Umarrangieren und Erzeugen von Variationen erfolgt mit Hilfe der Grids, die jeweils einen Takt repräsentieren: Durch Klicken können aus dem gegenwärtigen Pattern neue Muster erzeugt werden, indem festgelegt wird, welche Achtelnote zu welchem Zeitpunkt wiedergegeben werden soll. Die Charakteristik des Überblendens zwischen den Schritten kann dabei über den Smoothing-Regler festgelegt werden. Interessant ist die Aufsplittung von linkem und rechtem Kanal, denen jeweils ein eigenes Grid entspricht. Bei aktiviertem Duplicate-Taster wird das Muster des einen Grids automatisch auf den anderen übertragen und beide Grids sind synchronisiert. Durch ein Deaktivieren des Duplicate-Tasters können beide Grids allerdings auch voneinander entkoppelt werden, um ein unabhängiges Shuffling pro Kanal zu realisieren, wodurch sich überaus komplexe Klanggebilde formen lassen.

Mit Buffer-Shuffler lässt sich neben der Abspielposition auch die Abspielrichtung eines jeden Takt-Abschnittes separat kontrollieren, wodurch das Audiomaterial

Was ist MAXFORLIVE?

Max for Live ist ein gemeinschaftliches Produkt von Ableton und Cycling '74, das über einen Zeitraum von mehr als zwei Jahren entwickelt wurde, um die Möglichkeiten von Max/MSP/Jitter, einer objektorientierten Programmiersprache für Audio- und Multimedia-Anwendungen,inLive 8 zu integrieren. Hierdurch eröffnen sich neue Welten, indem Anwender ihre eigenen Effekte, Instrumente, Kompositionswerkzeuge und Systeme zur Softwaresteuerung entwickeln können. Zusätzlich hält Max for Live ein großes Repertoire an mitgelieferten Max-Anwendungen bereit, die Live 8 erweitern. Hierzu zählen über 50 neue Instrumente und Effekte, Erweiterungen für Hardware-Controller und neue Software-Steuerungsmöglichkeiten, sowie vieles weitere mehr. In der eingerichteten Max for Live Community unter http://maxforlive.com/library/index.php besteht darüber hinaus die Möglichkeit, Max-Anwendungen mit anderen Usern auszutauschen.

Max for Live ist im Fachhandel und im Ableton Web Shop (www.ableton.com) für 249 EUR erhältlich. Anwender, die bereits Max 5 besitzen, können Max for Live zu einem reduzierten Preis von 79 EUR erwerben. Max for Live setzt Ableton Live 8.1 oder neuer voraus.

© PPVMEDIEN 2010

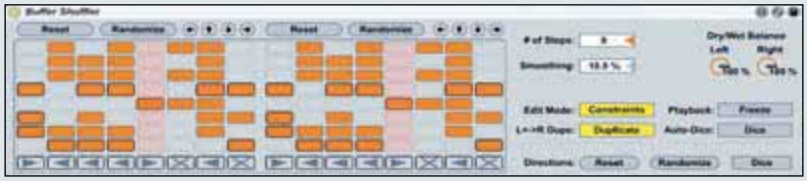
zusätzlich rhythmisch beeinflussbar wird. Hierzu kann jeder einzelne Schritt auf vorwärts, rückwärts und stumm gestellt werden, was mit Hilfe der Taster unterhalb der Shuffling Grids erfolgt. Sobald das Einstellen von Wiedergaberichtung und -reihenfolge der einzelnen Abschnitte ein interessantes Ergebnis hervorgebracht hat, können Sie das erzeugte Muster mit den Pfeiltasten oberhalb der Grids auch als Ganzes in alle vier Himmelsrichtungen verschieben, was wiederum neue Variationsmöglichkeiten schafft. Darüber hinaus sind sowohl die Shuffling-Grids als auch die Taster zur Kontrolle der Abspielrichtung mit den Edit-Tastern Reset und Randomize ausgestattet. Während ein Klick auf die entsprechenden Reset-Taster den ursprünglichen Zustand wiederherstellt, dienen die Randomize-Taster der zufälligen Variation von Wiedergabereihenfolge und -richtung.

Den Zufall steuern

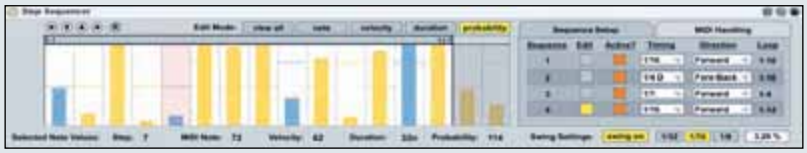
Und hiermit wären wir bei der Zufallsfunktion des Buffer-Shuffler angelangt, die noch wesentlich mehr zu bieten hat als eine einfache Random-Option: Durch einen Klick auf den Taster Edit-Mode können Sie vom bisherigen Grid-Bearbeitungsmodus in den Constraints-Modus wechseln, der ein Ausklammern von Positionen und Schritten ermöglicht. Hiermit können Sie insbesondere im Zusammenspiel mit zufällig erzeugten Variationen bestimmte Abspielpositionen der Grids deaktivieren, um zum Beispiel nur zu bestimmten Taktschlägen Variationen zu zulassen – einfach genial! Komplettiert wird die Zufallsfunktion des Buffer Shufflers noch durch zwei Dice-Taster, einer zur Änderung der Wiedergaberichtung und einer zur Änderung der Wiedergabereihenfolge. Sind diese aktiv, werden nicht wie beim Randomize-Taster pro Klick, sondern dauerhaft mit jedem neuen Taktdurchlauf zufällige Variationen erzeugt.

Schritt für Schritt zum Klangmuster

Mit dem Step-Sequencer lassen sich in altbewährter Tradition einzelne Noten durch die Angabe von Tonhöhe, Notenlänge und Anschlagsgeschwindigkeit programmieren, wodurch sich Sequencen von maximal 16 Noten erzeugen lassen. An Sequenzen wiederum stehen insgesamt vier zur Verfügung, die gleichzeitig abgespielt werden können. Aus heutiger Sicht mag sowohl die Programmierweise als auch die Beschränktheit an Sequenzen, sowie der Anzahl der Steps pro Sequenz gewöhnungsbedürftig erscheinen. Trotzdem sollten die Möglichkeiten und vielseitigen Einsatzbereiche eines solchen Step-Sequencers nicht von vornherein unterschätzt werden.



Deaktivierbare Abspielpositionen sorgen im Constraints-Modus für Endlos-Variationen.



Per Noten-Wahrscheinlichkeit lassen sich im Step-Sequencer vielfältige Klanggebilde realisieren.

Prinzipiell gesehen kann der Step-Sequencer in Verbindung mit jedem beliebigen Instrument eingesetzt werden, egal ob Sie ihn vor ein Drum-Rack, einen Synthesizer oder ein akustisches Piano platzieren. Entscheidend ist nur, dass Sie den Step-Sequencer innerhalb einer MIDI-Spur auf Grund des Signalflusses vor dem Instrument platzieren und anschließend den Sequencer starten, um die Ergebnisse der Step-by-Step-Programmierung hören zu können. Die im Editor dargestellte Sequenz ist im Sequence-Setup des Step-Sequencers in der Edit-Spalte farblich markiert. Hier kann zwischen den Sequencen für die Noten-Programmierung umgeschaltet werden. In der Actice-Spalte daneben werden die einzelnen Sequencen für die Wiedergabe aktiviert. Neben dem Timing einer Sequence kann über das Direction-Menü auch die Abspielrichtung jeder Sequence festgelegt werden. Zur Auswahl stehen vorwärts, rückwärts, vor und zurück, vorwärts und rückwärts im Wechsel, sowie zufällig. Als letzter Bestandteil des Sequence-Setups folgt die Loop-Spalte, in der die Sequence-Länge angezeigt wird. Diese kann im Editor anhand der Loop-Klammer definiert werden.

Die Noten-Programmierung erfolgt mit Hilfe der verschiedenen Modi im Editor: Dazu wird im Noten-Modus die Tonhöhe jeder Note durch einen Klick in das Piano-Raster festgelegt, während im Velocity-Modus pro Note die Anschlagsgeschwindigkeit eingestellt werden kann. Eine Definition der Notenlänge hingegen erfolgt im Duration-Modus. Neben den üblichen Standard-Angaben verfügt der Editor noch über einen Probability-Modus, in dem wiederum für jede Note eine Abspielwahrscheinlichkeit angegeben werden kann. Insbesondere diese Option macht den Step-Sequencer interessant und vielseitig einsetzbar, da die Sequencen abwechslungsreich programmiert werden können und sich keineswegs einfältig wiederholen müssen.

Neben den beschriebenen Editierungs-Modi zur manuellen Programmierung verfügt der Editor zusätzlich über einen Randomize-Taster, mit dem sich Tonhöhen-, Velocity-, Notenlängen- und Wahrscheinlichkeits-Angaben auch nach dem Zufallsprinzip generieren lassen. Über die Richtungspfeile oberhalb des Editors können programmierte Sequencen als Ganzes verschoben werden, um ein Sequence-Muster beispielsweise in einer anderen Oktave abspielen zu lassen. Last but not least ist der Step-Sequencer mit einer eigenen Swing-Sektion ausgestattet: Hier kann für bestimmte Notenlängen ein prozentualer Swing-Faktor angegeben werden. Insgesamt empfiehlt sich der Step-Sequencer bestens zur Programmierung von groovenden Basslines und tighten Minimal-Beats. K