



Effekt- und Instrumenten-Racks verfügen über vielseitig einsetzbare Zonen-Editoren zur Datenfilterung, die sich zum Erzeugen von Keyboard-Splits oder zum Morphen durch verschiedene Effektketten nutzen lassen.

# Ableton Zone

- Die Datenfilter von Effekt- und Instrumenten-Racks
- Keyboard-Splits
- Effekt-Morphing

Die Datenfilter der Effekt- und Instrumenten-Racks bieten für Live-Auftritte und die Arbeit im Studio unterschiedlichste Einsatzmöglichkeiten. Durch die Möglichkeit zu konfigurieren, auf welche MIDI-Noten und Velocity-Werte eine Geräteketten reagieren soll und wann eine Geräteketten das Spursignal erhält, lassen sich sehr nützliche und inspirierende Funktionen realisieren. In exemplarischer Form soll das in dieser Folge der Ableton Zone anhand einer Keyboard-Split-Konfiguration und dem Morphen durch verschiedene Effektketten gezeigt werden.

## Das Rack-System in der Übersicht

Live verfügt über insgesamt vier verschiedene Rack-Systeme, die jeweils auf die unterschiedlichen Gerätearten zugeschnitten sind: Audio-Effekt-Racks und MIDI-Effekt-Racks, Instrumenten-Racks und Drum-Racks. Wie die Namen bereits vermuten lassen, kann ein MIDI-Effekt-Rack dabei ausschließlich MIDI-Effekte und ein Audio-Effekt-Rack ausschließlich Audio-Effekte enthalten. Instrumenten-Racks hingegen können sowohl mit Klangerzeugern als auch mit MIDI- und Audio-Effekten bestückt werden. Hierbei ist allerdings der Signalfluss innerhalb einer Geräteketten zu beachten, der von links nach rechts verläuft. MIDI-Effekte müssen am Anfang der Geräteketten vor dem Instrument und Audio-Effekte dahinter platziert

werden. Prinzipiell stellen Instrumenten- und Effekt-Racks einen Geräte-Container zur Verfügung, der nicht nur eine, sondern mehrere Geräteketten beinhalten kann, die parallel betrieben werden. Hierzu wird das Spursignal aufgesplittet, zeitgleich durch die vorhandenen Ketten geschickt, und im Anschluss wieder zusammengeführt.

Das parallele Geräteketten-Prinzip der Instrumenten- und Effekt-Racks bietet vielerlei Möglichkeiten: Beispielsweise lassen sich mehrere Klangerzeuger zu einem komplexen Instrumenten-Layer übereinanderschichten oder Multiband-Effekte realisieren, indem das Frequenzspektrum durch mehrere Effekt-Ketten in separate Bänder unterteilt wird, die spezifisch bearbeitet werden können. Einmal konfigurierte Rack-Systeme können im Geräte-Browser gespeichert werden und sind so später jederzeit wieder einsetzbar. Darüber hinaus sind die Geräte-Container mit insgesamt acht zuweisbaren Makro-Reglern zur komfortablen Parameter-Steuerung und verschiedenen Datenfiltern in Form von sogenannten Zonen-Editoren ausgestattet.

MIDI-Effekt- und Instrumenten-Racks verfügen über drei Zonen-Typen: Key- und Velocity-Zonen, mit denen die eingehenden MIDI-Noten gefiltert werden. Dadurch lässt sich jeder Geräteketten ein MIDI-Noten- und Anschlagstärkebereich zuordnen. Und Chain-Select-Zonen für die Geräteketten-Wahl, die steuern, wann eine Geräteketten mit einem Eingangssignal versorgt wird.

Audio-Effekt-Racks verfügen nur über einen Zonen-Editor für die Geräteketten-Wahl, da die beiden anderen Zonen-Typen ausschließlich MIDI-Daten filtern.

Drum-Racks können wie die Instrumenten-Racks Klangerzeuger, MIDI- und Audio-Effekte enthalten. Sie stellen aber eine Ausnahme dar, da sie nicht nach dem parallelen Geräteketten-Prinzip arbeiten. Hier dienen die Geräteketten dem Empfang einzelner MIDI-Noten. Drum-Racks verfügen daher auch nicht über Zonen-Editoren.

Die Datenfilter der Effekt- und Instrumenten-Racks liefern live und im Studio nützliche und inspirierende Einsatzmöglichkeiten.

me dar, da sie nicht nach dem parallelen Geräteketten-Prinzip arbeiten. Hier dienen die Geräteketten dem Empfang einzelner MIDI-Noten. Drum-Racks verfügen daher auch nicht über Zonen-Editoren.

## Keyboard-Splits erzeugen

Um verschiedene Instrumente auf Oktavbereiche eines MIDI-Keyboards zu verteilen, werden die Klangerzeuger zunächst

einmal in einem Instrumenten-Rack gelagert. Ziehen Sie hierzu ein leeres Instrumenten-Rack aus dem Geräte-Browser auf eine MIDI-Spur und blenden Sie die Geräteketten-Liste über den entsprechenden Taster in der linken Ansichtenspalte des Racks ein. Im Anschluss wird für jedes Instrument, das Sie in den Drop-Bereich des Racks ziehen, eine separate Gerätekette erzeugt. Sobald Sie das Instrumenten-Rack beispielsweise mit einem Bass-, Piano- und Glockenspiel-Sound befüllt haben, erklingen alle drei Instrumente bei eingehenden MIDI-Noten gleichzeitig. Jetzt kann der erzeugte Instrumenten-Layer über den MIDI-Datenfilter der Noten-Zonen auf verschiedene Oktavbereiche aufgesplittet werden. Aktivieren Sie dazu den Editor für die Noten-Zonen über den Key-Schalter oberhalb der Geräteketten. Der Editor enthält für jede Gerätekette eine Zone, die den Wertebereich markiert, der die jeweilige Gerätekette erreichen kann. Dabei kann die Darstellungsgröße der Noten-Zonen über das Kontextmenü eingestellt werden, das sich durch einen Rechtsklick im Editor-Bereich öffnet. Hier finden Sie auch den Befehl zum gleichmäßigen Verteilen der Bereiche. Dieser erzeugt automatisch ein Keyboard-Split, der Bass-Sound wird auf den unteren Noten-Bereich, das Piano auf die mittleren und das Glockenspiel auf die hohen Oktavlagen verteilt. Die Zonen können mit der Maus verschoben und durch Ziehen an den Klammerenden in der Größe verändert werden, die oberhalb der Zonen befindliche Notenskala gibt dabei Auskunft über die Oktavlage.

Über den Editor für die Velocity-Zonen, der sich durch einen Klick auf den Velocity-Schalter öffnet, kann für jede Geräte-kette ein Bereich für die Anschlagstärke konfiguriert werden, auf den die Kette reagiert. Dabei können mit Hilfe der Ein- und Ausblendbereiche die Velocity-Werte an den Zonen-Enden abgeschwächt werden. Dadurch ergibt sich folgende Möglichkeit: Wenn der Klangcharakter eines Instrumentes im Velocity-Wertebereich zwischen 100 und 127 zu hart erscheint, kann der Ein- und Ausblendbereich durch Ziehen des Klammerendes auf einen Velocity-Wert knapp unter 100 gesetzt werden, so dass eingehende MIDI-Noten mit einer Anschlagstärke von über 100 zwar durchgelassen, aber abgeschwächt werden.

### **Effekt-Morphing per Chain-Selector**

Mit Hilfe der Geräteketten-Wahl lassen sich mehrere Effektketten eines Rack-

Systems so konfigurieren, dass von einer Kette zur nächsten Kette übergeblendet werden kann. Das spielen wir jetzt einmal an einem konkreten Beispiel durch. Wir morphen uns durch verschiedene Distortion-Einstellungen.

Dazu wird ein Audio-Effekt-Rack mit einer entsprechenden Effekt-Kette bestückt, die anschließend mehrfach dupliziert wird. Dies kann über den Duplizieren-Befehl des Geräteketten-Kontextmenüs oder mit der Tastenkombination Steuerung/Apfel+D erfolgen. Als Nächstes werden die Parameter-Einstellungen der duplizierten Effekt-Ketten modifiziert, so dass sich der Distortion-Effekt von Kette zu Kette unterscheidet. Alternativ können die Geräteketten selbstverständlich auch mit unterschiedlichen Effekten bestückt werden, so dass beispielsweise von einem Chorus- zu einem Flanger-Effekt übergeblendet wird. Durch ein Aktivieren des Chain-Tasters können im Editor für die Geräteketten-Wahl für jede Effekt-Kette sogenannte Ketten-Wahl-Zonen definiert werden. Im Gegensatz zu den MIDI-Datenfiltern der Noten- und Velocity-Zonen ist der Ketten-Wahl-Editor mit einem Chain-Selector ausgestattet, der sich in Form eines Markers durch die Werteskala bewegen lässt. Immer dann, wenn der Wert des Chain-Selectors mit der Ketten-Wahl-Zone einer Effekt-Kette übereinstimmt, erhält diese ein Eingangssignal für die Effektbearbeitung. Um mit dem Chain-Selector von einer Effekt-Kette in die nächste überblenden zu können, werden die Ketten-Wahl-Zonen gleichmäßig auf den Wertebereich aufgeteilt, wobei sich die Zonen-Enden überlappen. An den sich überlappenden Enden wird wieder von den Ein- und Ausblendbereichen Gebrauch gemacht, die in diesem Fall die Ausgangslautstärke der Effektketten absenken, so dass mit dem Chain-Selector wie mit einem Crossfader zwischen den Effektketten übergeblendet wird. Zur komfortablen Steuerung des Effekt-Morphings kann der Chain-Selector einem Makro-Regler zugewiesen werden. Klappen Sie dazu die Makro-Regler des Audio-Effekt-Racks über den entsprechenden Schalter in der Ansichtenspalte aus, um über den Map-Mode-Schalter den Makro-Zuweisungsmodus zu aktivieren. Anschließend kann der Chain-Selector per Mausklick selektiert und mit einem Klick auf den Map-Taster eines Makro-Reglers diesem direkt zugewiesen werden. Sobald Sie den Makro-Zuweisungsmodus wieder verlassen haben, ist die Morphing-Steuerung einsatzbereit.

 **Maikae Paeßens**