

Ableton Zone

- Multichannel-VST-Instrumenten-Spuren aufsplitten
- Multitimbrale VST-Instrumente einfrieren



Mit dem Routing-Werkzeug External Instrument können die Einzelausgänge eines multitimbralen Plug-ins wie dem Sampler-Flaggschiff NI Kontakt separat abgegriffen werden.

In der letzten Folge haben wir gelernt, die Einzelausgänge des Live-internen Drum-Samplers Impulse abzugreifen, um die einzelnen Drum-Sounds individuell mit Effekten bearbeiten zu können. Zusätzlich haben wir mit dem vielseitigen Routing-Werkzeug External Instrument in Live auch die Einzelausgänge eines ReWire-Gerätes wie dem Drum-Computer Redrum aus Reason 4 separat abgegriffen und bearbeitet. In dieser Folge soll eine weitere klassische Routing-Anwendung – das Aufsplitten einer Multichannel-VST-Spur in einzelne Instrumenten-Spuren – veranschaulicht werden. Hierbei wird uns, stellvertretend für andere multitimbrale Plug-ins, das Sampler-Flaggschiff Kontakt 4 von Native Instruments als Multi-VST-Instrument dienen.

DIE VORTEILE BEIM EINSATZ VON MULTI-INSTRUMENTEN

Das Arbeiten mit sogenannten Multi-Instrumenten bietet viele Vorteile: Eine Plug-in-Instanz ist so nicht darauf beschränkt, nur jeweils ein Instrument spielen zu können. Eine Kontakt-Instanz kann beispielsweise bis zu 64 Instrumente umfassen, was gegenüber dem Einsatz von 64 Plug-in-Instanzen deutlich CPU-Ressourcen einspart.

Darüber hinaus lässt sich aus einer Kombination innerhalb eines Multi-Instruments ein komplexes Gebilde aus unterschiedlichen Klangsichten oder ein multitimbrales Instrument erzeugen. Damit die einzelnen Instrumente nicht nur separat angesteuert, sondern auch die Audiosignale unabhängig voneinander vom Sequencer abgegriffen werden können, stehen neben dem herkömmlichen Stereo-Ausgang zusätzliche Einzelausgänge zur Verfügung, die im Vorfeld zugewiesen werden müssen. Prinzipiell gesehen funktioniert das Konfigurieren der MIDI- und Ausgangskanäle eines Multichannel-VST-Instrumentes für das Routing der Einzelausgänge auf separate Instrumenten-Spuren in Live, trotz individueller Unterschiede, immer auf die gleiche Art und Weise – egal, ob Sie mit Kontakt, Spectrasonics Omnisphere oder einem anderen VST-Plug-in arbeiten.

EINE MULTISPUR IN EINZELNE INSTRUMENTEN-SPUREN AUFSPLITTEN

Um mit Kontakt mehrere Instrumente zu einer multitimbralen Anordnung zusammenzufassen, wird jedem Instrument über das MIDI-Kanal-Ausklappenmenü in der Instrumenten-Kopfzeile ein eigener MIDI-Eingangskanal

zugewiesen. Mit dieser Zuweisung teilen Sie Kontakt mit, auf welchem MIDI-Kanal „zugehört“ werden soll, damit das Instrument auf die eingehenden MIDI-Daten reagieren kann. Wenn Sie das Rack nacheinander mit Instrumenten bestücken, erfolgt die Zuweisung unterschiedlicher MIDI-Eingangskanäle pro Instrument bereits automatisch.

Zur Konfiguration des Kontakt-internen Audio-Signalweges wird zunächst der Ausgangsbereich der Kontakt-Instanz inspiziert. Standardmäßig werden die Ausgangssignale der Instrumente intern auf den Stereo-Main-Ausgang 1/2 geroutet und als Submix an den Sequencer ausgegeben. Damit die Instrumenten-Signale einzeln ausgegeben werden können, benötigt jedes Instrument idealerweise einen eigenen Stereo-Ausgang. Wenn Ihr Multi-Instrument beispielsweise aus vier Instrumenten besteht, ist es sinnvoll vier zusätzliche Stereo-Ausgänge zu erzeugen. Diese Regel ist nicht Kontakt-spezifisch, sondern gilt für alle multitimbralen VST-Instrumente in Live. Wenn jedem Instrument unabhängig vom Main-Ausgang ein eigener Einzelausgang zur Verfügung steht, wird dadurch insgesamt mehr Flexibilität gewonnen: Hierdurch können die Instrumenten-Spuren später zum Beispiel eingefroren werden, um in umfangreichen Projekten ressourcenschonend arbeiten zu können. Der Hauptausgang 1/2 bleibt dabei der Kontakt-Instanz selbst vorbehalten, deren Spur aufgrund des Live-internen Signal routings mittels der External Instruments nicht eingefroren werden kann. Wenn jedem Sub-Instrument allerdings ein Einzelausgang zur Verfügung steht, können trotzdem alle Sub-Instrumente eingefroren werden.

Sobald im Ausgangsbereich ausreichend Einzelausgänge erzeugt wurden, kann im Output-Ausklappenmenü der Instrumenten-Kopfzeile für jedes Instrument die Kanalausweisung für die Audioausgabe vorgenommen werden. Der oben genannten Regel folgend, wird Instrument 1 dem Stereo-Ausgang 3/4, Instrument 2 dem Stereo-Ausgang 5/6 usw. zugeordnet. Damit sind alle notwendigen Maßnahmen auf Seiten des multitimbralen Plug-ins erledigt.

Zum Aufsplitten einer Kontakt-Multi-Spur erzeugen wir eine MIDI-Spur für die Kontakt-Instanz und weitere MIDI-Spuren in der Anzahl der vorhandenen Einzelausgänge, die jeweils mit einem External Instrument versehen werden. Anschließend erfolgt das Abgreifen der Kontakt-Einzelausgänge über die Patchbay des External Instruments: Über die beiden MIDI-Auswahlmenüs des External Instruments wird der Ausgang bestimmt, an den die MIDI-Daten gesendet werden sollen. Im oberen MIDI-zu-Menü wird die

Instrumenten-Spur mit der Kontakt-Instanz adressiert, während im darunter liegenden MIDI-zu-Menü die Auswahl des MIDI-Kanals erfolgt. Somit kann für jedes Instrument der jeweilige MIDI-Kanal analog zu der bereits erfolgten Zuweisung innerhalb von Kontakt ausgewählt werden. Instrument 1 wird über den MIDI-Kanal 1 angesprochen, Instru-



Über das Audio-von-Menü des External Instruments liegen die Instrumenten-Signale der Kontakt-Instanz über die eingerichteten Stereo-Ausgänge zum Abgreifen an.

ment 2 über den MIDI-Kanal 2 mit MIDI-Daten beschickt usw.

Im Audio-von-Menü des External Instruments kann das Audiosignal jedes Instrumentes separat abgegriffen und auf die Instrumenten-Spur geroutet werden. Der im Vorfeld vorgenommenen Konfiguration innerhalb von Kontakt entsprechend, werden im Aufklappmenü alle vorhandenen Ausgänge der Kontakt-Instanz aufgelistet. Demnach liegt das Signal von Instrument 1 auf dem Stereo-Ausgangskanal 3/4 an, das Signal von Instrument 2 auf dem Stereo-Ausgangskanal 5/6 usw. Sobald das MIDI- und Audio-Routing erfolgt ist, kann über den Gain-Regler des External Instruments der Signalpegel des Instrumentes justiert werden, um Übersteuerungen zu vermeiden. Der angezeigte Peak-Wert gibt dabei hilfreich Auskunft über den Spitzenpegel des Instrumenten-Signals. Anschließend können die einzelnen Instrumenten-Spuren gruppiert werden, was insbesondere bei umfangreicheren Projekten der Übersichtlichkeit dient. Selektieren Sie dazu bei gehaltener Shift-Taste die einzeln vorliegenden Instrumenten-Spuren der Kontakt-Instanz und wählen Sie im Spur-Kontextmenü, das sich durch einen rechten Mausklick öffnet, den Befehl „Spuren gruppieren“.

DAS FREEZEN VON MULTICHANNEL-VST-INSTRUMENTEN

Lives Deep-Freeze-Technologie ermöglicht das vorübergehende Einfrieren rechenintensiver Spuren, um die CPU für andere Aufgaben zu entlasten. Das Einfrieren von Spuren verhindert, dass leistungshungrige Geräte und Clip-Einstellungen permanent in Echtzeit berechnet werden müssen. Stattdessen wird eine Datei generiert, die anschließend einfach abgespielt werden kann. Gegenüber dem Rendern einer Spur bietet das Einfrieren den Vorteil, dass die Spur jederzeit wieder „aufgetaut“ werden kann, um Änderungen vornehmen zu können.

Eingefrorene Spuren und ihre Clips können editiert werden, ohne dass sie dafür aufgetaut werden müssen. Clips können verschoben, ausgeschnitten, kopiert, eingefügt, dupliziert und gestutzt werden, während neben den Mixer-Parametern der Spur wie Lautstärkeregelung, Pan und Sends auch die Automation der Standard-Mixerparameter und Clip-Hüllkurven zur Verfügung stehen. Auch die Launch-Einstellungen in der Clip-Ansicht, die das Startverhalten eines Clips definieren, sind nach wie vor auch im eingefrorenen Zustand verfügbar.

Das Einfrieren der Sub-Instrumenten-Spuren der Kontakt-Instanz erfolgt über den Einfrieren-Befehl im Spur-Kontextmenü. Selektie-

ren Sie dazu sämtliche Spuren der Sub-Instrumente bei gehaltener Shift-Taste und öffnen Sie anschließend das Spur-Kontext-Menü über einen Rechtsklick mit der Maus. Alternativ können Sie den Befehl auch über das Bearbeiten-Menü aufrufen. Sobald die Spuren eingefroren sind, werden diese mit samt Gerätekette blau unterlegt dargestellt. Eine Besonderheit stellt die Darstellung von eingefrorenen Clips in der Arrangement-Ansicht dar. Hier erhalten diese, sofern sie mit zeitbasierten Effekten wie Hall versehen sind, eine schraffierte Fahne. Auf diese Weise wird gewährleistet, dass eingefrorene Spuren alle relevanten Bearbeitungsprozesse wiedergeben. Am Beispiel des Halls ist dies die Hall-Fahne. Beim Verschieben oder Kopieren dieser Art von Clips ist zu beachten, dass sowohl der eigentliche Clip als auch die dazu gehörende (Hall-)Fahne bewegt oder kopiert werden müssen. Hierzu empfiehlt es sich, beide Clips per Shift-Taste zu selektieren, um sie anschließend gemeinsam verschieben beziehungsweise kopieren zu können. Mit dem Auftauen des Tracks verschwindet auch der schraffierte Fahnen-Clip wieder, da die Berechnung des Effektes nun wieder in Echtzeit erfolgt. Auch den Befehl zum Track auftauen finden Sie sowohl im Bearbeiten-Menü als auch im entsprechenden Kontextmenü.

MAIKE PAESSENS



Durch ein Aufsplitten der Kontakt-Multi-Spur können die einzelnen Instrumenten-Spuren ressourcenfreundlich eingefroren werden.