

Ableton Live Zone

- ▶ Was ist Rewire?
- ▶ Live als Rewire-Master
- ▶ Live als Rewire-Slave
- ▶ Rewire-Geräte über das External Instrument einbinden



Was ist Rewire?

Das Rewire-Protokoll, 1998 von der Firma Propellerhead entwickelt, ermöglicht die samplegenaue Synchronisation zwischen zwei Musikprogrammen. In der Version 2.0 lassen sich bis zu 256 Audio- und 4080 MIDI-Datenströme in Echtzeit übertragen. Im Gegensatz zur VST- oder AU-Plug-In-Schnittstelle wird das Klangerzeugungsprogramm, der Rewire-Slave, als eigenständige Applikation gestartet, besitzt allerdings keinen eigenen Zugang zum Audiotreiber mehr. Seine Signale werden über den Rewire-Master ausgegeben. Sämtliche Transportfunktionen und Cycle-Einstellungen sind im Verbund gesynct, so dass beide Programme simultan die Wiedergabe starten und stoppen. Der Vorteil der Rewire-Technologie besteht im direkten Datenaustausch, so dass MIDI- oder Audiodateien nicht mehr importiert werden müssen, wenn ein Musikprogramm einem anderen als Klangerzeuger dienen soll.

Eine Besonderheit von Ableton Live ist die konsequente und vorbildliche Nutzung der Rewire-Technologie zur Übertragung von Steuerungs- und Audiodateien zwischen zwei Musikprogrammen. Flexibel wie kein anderer Sequenzer auf dem Markt lässt sich Live als Rewire-Master im Verbund mit einem Slave wie etwa Reason) oder als Slave in Verbindung mit einem Master wie zum Beispiel Pro Tools betreiben. Der synchrone Datenaustausch in Echtzeit bietet sowohl im Studio als auch auf der Bühne eine vielfältige Erweiterungsmöglichkeit des Setups. Im Folgenden erfahren Sie, wie Live über die Rewire-Schnittstelle virtuell mit anderen Applikationen verkabelt wird und wie Sie Software-Instrumente aus einem anderen Musikprogramm per Rewire als External-Instrument-Preset in Lives Geräte-Browser integrieren.

Unser erstes Ziel besteht darin, Live als Rewire-Master in Verbindung mit einem Slave zu betreiben. Übliche Rewire-Slaves sind Propellerhead Rebirth und Reason, Arturia Storm oder Cakewalk Projekt 5. Um die Vorgehensweise für alle nachvollziehbar zu gestalten, dient uns Reason als exemplarischer Slave, welches kostenlos als Demoversion von der Propellerhead-Webseite (www.propellerheads.se) heruntergeladen werden kann.

Um zu definieren, welche Applikation der Master und welche der Slave ist, ist die Reihenfolge, in der die Programme geöffnet werden, entscheidend.

In unserem Fall starten wir Live als Rewire-Master zuerst und wählen Reason als Eingangsgerät für die Rewire-Verbindung aus. Diese Einstellungen nehmen wir im Mixer von Lives Session-Ansicht vor. Achten Sie bitte darauf, dass der Ein- und Ausgangsbereich des Mixers eingeblendet ist, um die Menüs für das I/O-Routing in den Kanälen zu sehen. Unter *External In* lässt sich „Reason Demo“ als Eingangsgerät auswählen. Ist dies geschehen, wird automatisch der Stereo-Hauptausgang von Reason als Eingang für den Track in Live bestimmt. Grundsätzlich lässt sich über das Menü jeder Reason-Kanal als Stereo- oder Mono-Eingang definieren.

Mit dem Öffnen von Reason wird die Rewire-Verbindung hergestellt. Dabei registriert Reason beim Starten, dass ein Rewire-Master vorhanden ist und dockt sich an Live an. Sobald Sie die Wiedergabe starten, liegt das Signal aus Reason auf dem Eingang unserer Spur in Live an. Um es hörbar zu machen, brauchen Sie nur das Monitoring der Spur von Auto auf *In* umschalten oder

die Spur in Aufnahmebereitschaft versetzen, indem Sie den Record-Button neben dem Fader aktivieren. Jetzt lässt sich der Demo-Song aus Reason in Live wie ein Clip handhaben: Er läuft synchron zum vorgegebenen Tempo, kann mit den internen Effekten oder VST-/AU-PlugIns bearbeitet und aufgenommen werden. Um die Rewire-Verbindung zu trennen, ist wieder die richtige Reihenfolge zu beachten: Beenden Sie bitte zuerst den Rewire-Slave und dann den Master.

Live kann sowohl als Rewire-Master als auch als Slave betrieben werden. Gebräuchliche Master-Programme im Rewire-



Mit Hilfe des neuen External In-PlugIns werden MIDI-Daten an Reasons Thor gesendet und Audiosignale empfangen

Verbund mit Live als Slave sind Pro Tools, Cubase und Nuendo, Logic Pro oder Studio, Digital Performer und Sonar. Wenn Sie Live an einen Rewire-Master andocken, kann Live Audiosignale senden und MIDI-Daten empfangen. Hierbei stehen dem Master-Programm alle MIDI-Spuren als Routingziele und alle Audio- und Instrumenten-Spuren als Audioquellen zur Verfügung.

Tempo und Taktart werden vom Rewire-Master vorgegeben, so dass Tempo- oder Taktart-Wechsel des Live-Sets keinerlei Berücksichtigung finden. Beachten Sie wieder die Reihenfolge beim Herstellen und Auflösen der Rewire-Verbindung: Starten Sie Live, nachdem der Master gestartet wurde und beenden Sie Live, bevor Sie das Master-Programm beenden. Eine gleichzeitige Verwendung von Live als Master und Slave in einer Rewire-Kette von insgesamt drei Musikprogrammen ist grundsätzlich nicht möglich. Es kommt nur ein Einsatz entweder als Master oder als Slave in Frage.

Eine Neuerung von Live 7 stellt die Integration von externen Instrumenten dar. Es lassen sich jedoch nicht nur Hardware-Synthesizer, sondern auch multitimbrale Plugins und Rewire-Geräte einbinden. Wir nutzen im Folgenden ein *External Instrument* aus Lives Gerätebrowser, um den semi-modularen Synthesizer Thor aus Reason 4 als Rewire-Gerät in Live zu integrieren. An sich stellen wir in diesem Fall wieder eine Rewire-Verbindung zwischen Live als Master und Reason als Slave her. Allerdings um die Möglichkeit erweitert, innerhalb der Geräte-Kette einer einzelnen Spur, MIDI-Daten an das Rewire-Gerät zu senden und Audiodaten vom Rewire-Gerät zu empfangen. Darüber hinaus lassen sich die Einstellungen als Preset speichern und jeder Zeit wieder reproduzieren.

Sobald eine Rewire-Verbindung besteht, Master und Slave nacheinander geöffnet wurden, ziehen wir ein External Instrument in den Mixer-Drop-Bereich und beginnen mit der virtuellen Verkabelung. Als

Routingziel des External Instruments für ausgehende MIDI-Daten wählen Sie bitte Reason aus. Im darunter liegenden Menü kann der MIDI-Kanal bestimmt werden. Wenn Sie in Reason ein Song-Dokument mit dem Instrument Thor erzeugt haben, erscheint dieser direkt als Auswahloption im Menü. Jetzt muss nur noch der Audioausgang von Reason bestimmt werden, der vom External Instrument empfangen werden soll. In unserem Fall bietet sich wieder der Stereo-Hauptausgang von Reason an.

Die Integration von Reasons Klangerzeuger Thor als Preset in Lives Gerätebrowser ist mit einem Klick auf den Speicher-Button abgeschlossen.

Der Soft-Synth lässt sich über ein angeschlossenes MIDI-Keyboards und die Rechnerastatur spielen oder mit MIDI-Clips aus der Library füttern, indem Sie diese in die Spur ziehen und starten. Ein Gain-Regler zur Eingangsverstärkung und eine zurücksetzbare Spitzenpegelanzeige helfen Ihnen bei der Pegelkontrolle. Darüber hinaus können Sie die MIDI- und Audiosignale mit Effekten bearbeiten. Platzieren Sie MIDI-Effekte wie den Arpeggiator vor unserem externen Instrument



Wählen Sie Reason als Eingangsgerät und schalten Sie das Monitoring aktiv, um den Reason-Song zu hören



Externe Instrumente lassen sich genauso wie die internen Klangerzeuger verwenden – sowohl MIDI- als auch Audio-Effekte können mit ihnen zusammen genutzt werden

Thor in der Geräte-Kette der Spur und Audio-Effekte nach ihm.

Sobald Ihnen das klangliche Ergebnis zusagt, können Sie die Spur über die Track-Freeze-Funktion einfrieren, um so die Performanceauslastung des Rechners zu schonen. Sie erreichen die Funktion über das Spur-Menü per Rechtsklick auf der Titelzeile der

Spur oder über das Bearbeiten-Menü. Live erkennt automatisch, dass ein Rewire-Gerät verwendet wird und friert die Spur in wie bei anderen Spuren auch Echtzeit ein. Genau so wie das Einfrieren ist auch ein Rendern der Spur möglich. KEYS wünscht Ihnen viel Spaß beim virtuellen Verkabeln und Musizieren! 

MUSIC STORE

professional
www.musicstore.de

billiger kaufen... frei Haus



Der Music Store...ca. 13.000m² Lager,
Service-, Demofläche

