

# Ableton Live Zone

- ▶ Internes Routing
- ▶ Recording Channel erzeugen
- ▶ Splitten einer Impulse-Spur
- ▶ Subgruppe erzeugen
- ▶ Resampling



**HÖRBEISPIELE**  
Auf der KEYS-CD finden Sie im Datenteil Live-Sets zur Ableton Live Zone

Voraussetzung für einen kreativen Arbeitsprozess ist das Verständnis des Routings, also des Signalfusses eines Sequencers. Im Gegensatz zu vielen anderen Sequencern auf dem Markt besitzt Live einige Besonderheiten, die unterschiedliche Arbeitsweisen ermöglichen und ein hohes Maß an Flexibilität bieten. Im Folgenden möchten wir Ihnen das interne Routing von Live anhand einiger Beispiele näher bringen.

**Jeder Track, egal ob MIDI oder Audio, besitzt die gleichen Routing-Optionen.** Die Ein- und Ausgänge einer Spur lassen sich entweder über ein Häkchen im Ansicht-Menü oder per I/O-Schalter am rechten Rand des Mixer-Drop-Bereichs ein- und ausblenden. Über die Ausklappenmenüs des Ein- und Ausgangs-Bereichs erfolgt die Konfiguration der Signalquelle und des Signalziels. Hier stehen auch die Spuren des Live-Sets zur Auswahl, um Signale intern hin und her routen zu können. Im Auswahlmenü für den Ausgang einer Spur tauchen sämtliche Spuren auf, die als Signalziel der jeweiligen Spur in Frage kommen. Im Eingangsmenü einer Spur taucht alles auf, was sich als Signalquelle der Spur eignet. Diese Flexibilität bietet den Vorteil, dass es für sehr viele unterschiedliche Anwendungen passende Routing-Lösungen gibt. Mit Hilfe der internen Patchbay kann ein klassischer Recording-Channel er-

zeugt werden. Hierzu benötigen wir zwei Audiospuren. Spur 1 soll dem Empfang des Signals und seiner Bearbeitung mit Effekten dienen, während Spur 2 für die Aufnahme des bearbeiteten Signals zuständig ist. Das Routing funktioniert folgendermaßen: Wählen Sie als Eingangstyp von Spur 1 „Ext. In“ und als Eingangskanal den Kanal Ihres Audio-Interfaces, über den Sie aufnehmen möchten aus. Die kleine Aussteuerungsanzeige auf der linken Seite hilft Ihnen dabei zu erkennen, wo das Signal anliegt. Falls an dieser Stelle Probleme auftauchen und Ihnen keine Eingänge zur Verfügung

stehen, müssen diese zunächst in den Audio-Voreinstellungen, die Sie über das Optionen-Menü erreichen, konfiguriert werden.

**Als Eingang von Spur 2 wählen wir im Ausklappenmenü Spur 1 aus.** Im darunter liegenden Menü stehen die Optionen Pre FX, Post FX und Post Mixer zur Verfügung. Hier wird definiert, an welcher Stelle das Signal abgegriffen werden soll. Ein Signal fließt zunächst einmal durch die Geräteketten seiner Spur und landet anschließend im Mixer, wo es in der Lautstärke angepasst und im Stereofeld positioniert werden kann. Pre FX greift das Signal ab, bevor es die Geräteketten durchläuft, also un-

bearbeitet. Post FX hingegen greift das von den Effekten bearbeitete Signal ab, während bei Post Mixer der Abgriff des Signals nach dem Durchlaufen der Mixer-Sektion erfolgt. Da über unseren Recording-Channel das bearbeitete Signal aufgenommen werden soll, wählen wir die Option Post FX.

Im nächsten Schritt werden die Einstellungen der Abhör-Sektion vorgenommen: Um das anliegende bearbeitete Signal zu hören, aktivieren wir das Monitoring von Spur 1. Der Monitor von Spur 2 hingegen wird ausgeschaltet, da auf dieser Spur nur aufgenommen werden soll. Dafür



Einzelne Drum-Spuren lassen sich als Subgruppe bündeln, indem ihr Signal über den Spur-Ausgang auf die gleiche Spur geroutet wird



Recording-Channel: Das externe Signal durchläuft die Gerätekette von Spur 1, um anschließend Post FX in Spur 2 aufgenommen zu werden

wird diese Spur in Aufnahmebereitschaft versetzt.

Als Effektkette für einen klassischen Recording-Channel bieten sich die Effekte Gate, Compressor, EQ Eight und Compressor II in der Funktion eines Limiters an. Für die Bearbeitung von Einzelsignalen ist die Anordnung der Effekte in der oben aufgeführten Reihenfolge zu empfehlen. Das Signal durchläuft zuerst das Gate, wo Störgeräusche reduziert werden, um dann in der Dynamik bearbeitet zu werden. Es folgt ein EQ mit Low Cut, gegen tieffrequente Störgeräusche und zuletzt ein Limiter, um den Durchschnittspegel zu erhöhen. Allerdings stellt dieser Pfad nur einen Vorschlag dar. Auswahl und Reihenfolge der Effekte hängen vom Signal und der eigenen Arbeitsweise ab. In Live stehen Ihnen zur weiteren Orientierung auch mehrere Effekt-Racks zur Verfügung.

**Als nächstes splitten wir eine Impulse-Drumspur in einzelne Instrumenten-Spuren auf, indem wir die Einzelausgänge abgreifen.** Wie eingangs erwähnt, besitzen Audio- und MIDI-Spuren in Live die gleichen Routing-Mög-



Lives Patchbay für das Signalrouting befindet sich im Ein- und Ausgangsbereich der Spuren



Die Einzelausgänge der Instrumenten-Spur liegen als Signalquelle im Eingangskanal-Menü einer Audiospur vor

lichkeiten. Unsere Vorgehensweise beim Recording-Channel lässt sich auch nutzen, um beispielsweise Kick, Snare, Closed HiHat und Open HiHat einer Impulse-Spur einzeln abzugreifen.

Hierzu erzeugen wir eine MIDI-Spur, die wir mit einem Drum-Clip aus Lives Datei-Browser bestücken, so dass uns eine spielbereite Impulse-Spur vorliegt. Zusätzlich werden vier Audiospuren erzeugt, die die Einzelausgänge des Percussion-Sampler abgreifen sollen. Im Eingangstyp-Menü der Audiospuren ist die Impulse-Spur vorzufinden. Sobald diese als Signalquelle einer Audiospur ausgewählt ist, erscheinen im darunter liegenden Ausklappmenü der Eingangskanäle neben Pre FX, Post FX und Post Mixer auch sämtliche Einzelausgänge der Impulse-Spur. Pro Audiospur wählen wir einen Einzelausgang und aktivieren das Monitoring zum Abhören. Kick, Snare, Open HiHat und Closed HiHat können jetzt separat über die skalierbaren Fader des Mixer in der Lautstärke reguliert und individuell mit Effekten versehen werden.

**Mehrere Signale lassen sich per Subgruppe auf eine Spur routen.** In beiden bisherigen Beispielen haben wir das Audiosignal von Spur A zu Spur B geschickt,

indem wir es als Eingang von Spur B ausgewählt haben. Live bietet jedoch noch eine zweite Möglichkeit, ein Signal von Spur zu Spur zu schicken, und zwar über den Spur-Ausgang. Diese Variante der internen Verkabelung eignet sich, um mehrere Spuren zu einer Gruppe zu bündeln. Subgruppen werden genutzt, um Ressourcen bei der Prozessorauslastung einzusparen, indem mehrere Signale mit einer Effekt-Einheit bearbeitet werden können, oder für den Submix.

Wir verwenden die erzeugten Einzelspuren des Impulse-Drumkits und erzeugen eine weitere Audiospur, die uns als Subgruppe dient. Als Signalziel der einzelnen Drum-Spuren muss nur die Subgruppen-Spur definiert werden. Sobald das Monitoring aktiv ist, kann das Drum-Kit über die Subgruppe abgehört werden. Auf der KEYS-CD finden Sie im Datenteil ein Live-Set zu dieser Anwendung, um die Schritte nachvollziehen zu können.

**Live ist in der Lage, sich selbst zu sampeln.** Neben dem Hin- und Herschicken eines Signals von Spur zu Spur, ermöglicht die inter-

ne Patchbay, das Master-Signal auf eine Audiospur zu routen. Erzeugen Sie hierzu eine Audiospur und wählen Sie Resampling im Eingangstyp-Menü der Spur aus. Sobald Sie die Spur in Aufnahmebereitschaft versetzt haben, kann der Master-Ausgang gesampelt werden. Bedenken Sie dabei, dass alles aufgenommen wird, was am Master-Ausgang an Signalen anliegt. Um eine einzelne Spur oder eine Subgruppe zu sampeln, können Sie diese auf Solo schalten. Wenn Sie mehrere, jedoch nicht alle Spuren sampeln wollen, schalten Sie die unerwünschten Spuren stumm, indem Sie diese deaktivieren. Der Ausgang der Sampling-Spur selbst wird während der Aufnahme unterdrückt, um nicht mit aufgenommen zu werden. Außerdem vermeidet das Feedback-Schleifen.

Auch das Resampling stellt übrigens ein probates Mittel dar, um Ressourcen bei rechenintensiven Effektbearbeitungen einzusparen. Darüber hinaus können Sie jederzeit Ihre eigene Performance resampeln, um diese direkt im Anschluss mit in ihr Set zu integrieren. **K**

**MUSIC STORE** professional [www.musicstore.de](http://www.musicstore.de) **billiger kaufen...frei Haus**  
mehrere tausend Gitarren Versandbereit

Schöner informieren:  
blättern Sie in unserem  
interaktiven Blätterkatalog!  
unter [www.musicstore.de](http://www.musicstore.de)

USB AUDIO INTERFACES

**NEW!** **666 €**

**NEW!** **329 €**

**NEW!** **199 €**

**NEW!** **379 €**

Vom Blätterkatalog sind Sie mit nur einem Klick wieder im Shop... Preise topaktuell!!