

# Logic Zone

- ▶ EnVerb der Hall für Spezial-Effekte
- ▶ Delays und ihre Anwendung



In dieser Logic Zone werden wir Ihnen zeigen, was es neben dem in der letzten Folge vorgestellten Space-Designer noch für Hall-Effekte in Logic Pro gibt und wie man mit den mitgelieferten Delays seine Songs veredeln kann.

## ENVERB – DER SPEZIALIST

Das Plug-in EnVerb liefert zwar bei weitem nicht so realistische Hallräume wie der Space Designer, es ist aber sehr gut geeignet für einige Hall-Spezial Effekte, insbesondere Gated-Reverb.

## DIE PARAMETER DES ENVERB

- Dry Signal Delay: Hierüber wird das Delay des Originalsignals festgelegt.
- PreDelay: Bestimmt die Zeit zwischen dem eingehenden Signal und dem Beginn des Halls fest.
- Attack, Decay, Sustain, Hold und Release formen den Verlauf der Hallfahne. Die Einstellungen lassen sich sehr schön in der grafischen Darstellung darüber ablesen.

- Density bestimmt die Dichte des Halls, über Spread wird, ähnlich wie beim Space Designer, die Stereobreite des Halls vergrößern.
- High Cut dämpft alle Frequenzen oberhalb des eingestellten Wertes.
- Mittels Crossover kann das Hallsignal in zwei Bänder aufgeteilt werden, dessen unteres Band man dann via „Low Freq Level“ in der Intensität regeln kann.

## ANWENDUNG VON ENVERB

EnVerb ist eher als Spezial-Effekt denn als realistische Raumsimulation zu sehen. Zwei der mitgelieferten Presets können Ihnen da bereits einen guten Eindruck vermitteln. Verwenden Sie das Preset „Gated Drums“ einmal bei einer Snare. Es wird sich umgehend der bekannte 80er Jahre Drumsound einstellen. Mittels Presets wie „Reverse Reverb Long“ kann man ein Signal erzeugen, das klingt als würde es rückwärts abgespielt. Sehr wirkungsvoll bei psychedelischer Musik oder um Gitarrensoli aufzupeppen.

## DIE ECHOMÖGLICHKEITEN

Ein Delay/Echo fügt dem Signal eine Verzögerung hinzu. In den meisten Fällen sind diese Verzögerungen rhythmisch auf das Songtempo abgestimmt (etwa 8tel oder 16tel Noten). In Logic gibt es mehrere Delays die alle auf verschiedene Einsatzbereiche hin optimiert wurden. Werfen wir zusammen einen Blick auf die verschiedenen Anwendungsmöglichkeiten.

## DER DELAY-DESIGNER

Der Delay-Designer ist das umfangreichste und komplexeste Delay-Plug-in in Logic. Über die Funktion als simpler Echo-Lieferant hinaus kann man mit ihm aufwendige rhythmische Gebilde erschaffen und sogar die Tonhöhe der einzelnen Wiederholungen transponieren, um kleine Melodien aus einem einzelnen Ton zu generieren. Doch der Reihe nach: Der Delay-Designer ist ein sogenanntes Multi-Tap-Delay. Jeder Einzelne, der bis zu 26 Taps kann als einzelnes Delay angesehen und bearbeitet werden.

Dazu kann man pro Tap unter anderem individuell Pegel und Panorama einstellen, das Signal mit High- und Lowpass eingrenzen, und um bis zu zwei Oktaven transponieren.

Um die vielfältigen Möglichkeiten, die der Delay-Designer bietet, zu verstehen, sollte man zunächst einmal die vielen Presets antesten und von diesen ausgehend seine eigenen Kreationen basteln.

Der Delay-Designer ist dabei aber mehr ein Spezial-Effekt, um komplexe rhythmische Patterns und kleine melodische Verzerrungen zu erstellen. Für alle Standardauf-



Eignet sich hervorragend für spezielle Halleinsätze: das Logic EnVerb.

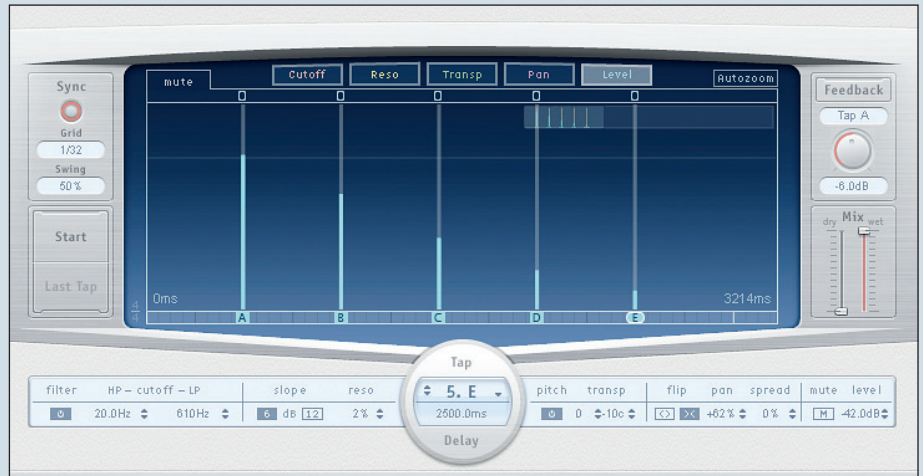
gaben eines Delays sind die nachfolgend vorgestellten Plug-ins Tape-Delay und Stereo-Delay geeigneter.

### DAS TAPE-DELAY

Das Tape-Delay lehnt sich, wie der Name schon vermuten lässt, vom Konzept her an die alten, analogen Bandechogeräte an und versucht deren Klang zu imitieren. Für die allermeisten Delay-Anwendungen wird das Tape-Delay innerhalb Logics das Plug-in Ihrer Wahl sein.

Das Tape-Delay bietet dabei alle Parameter, die man von einem Delay erwarten darf. Dazu gehören neben Feedback (Anzahl der Wiederholungen) auch die Felder für Delayzeit und Tempo. Man kann die Delayzeit entweder in Millisekunden (Delay) oder aber in Beats per Minute (Tempo) einstellen. Das Tempo wiederum kann man per Sync-Schalter an das Tempo von Logic koppeln.

In diesem Fall beziehen sich die Werte bei der Einstellung Note ebenfalls auf das Songtempo und verzögern das Signal um Werte zwischen einer halben und einer sechzehntel Note. Wie lang dies dann



Für komplexe Delay-Spielereien: Der Delay-Designer.

tatsächlich ist, steht in Abhängigkeit zum Songtempo. Über den Groove-Parameter kann man diese Werte noch weiter verfeinern. So entspricht ein Groove-Faktor von 50 % immer exakt dem eingestellten Notenwert, während ein Wert von 75 % jeweils einer punktierten Note entspricht.

Mittels „Freeze“ wird die aktuelle Delay-Wiederholung eingefroren und mit konstantem Pegel wiedergegeben. Das eignet sich vor allem, um Feedback-artige Klänge zu erzeugen.

Um das Signal noch mehr in Richtung Vintage zu trimmen, kann man mittels ▶



Für alle Standardaufgaben: Das Tape-Delay.

Low- und High-Cut-Filter die Frequenzgänge der Delays genauso wie bei einem alten Bandecho beschränken. Mittels Flutter-Rate und Flutter-Intensity kann man die Simulation noch weiter optimieren. Beide Parameter simulieren die Gleichlaufschwankungen eines alten Delays. LFO Speed und LFO Depth schließlich bieten die Möglichkeit die Delays zu modulieren. Unter den erweiterten Parametern kann man noch per Distortion einen Bandsättigungseffekt hinzu mischen.

**DAS STEREO-DELAY**

Das Stereo-Delay bietet die Möglichkeit Delays für rechte und linke Seite getrennt einzustellen und so sehr räumliche Echovariationen kreieren. Ein Großteil der Parameter des Stereo-Delays entspricht denen des Tape-Delays, beispielsweise die bereits erläuterte die Möglichkeit Delays in Notenwerten synchron zum Songtempo oder wahlweise frei in Millisekunden einzustellen.

Besonderheiten sind dagegen die Möglichkeiten per „Left Input“ und „Right Input“ den Eingang für die jeweilige Seite zu wählen und die einzelnen Seiten dann wiederum über die Regler „Crossfeed Left to Right“ und „Crossfeed Right to Left“ auf den jeweiligen anderen Kanal zu routen. Dadurch lassen sich sehr komplexe, rhythmische Muster erzielen. So zum Beispiel auch ein Ping-Pong-Delay, bei dem rechte und linke Seite mit unterschiedlichen Delay-Werten arbeiten können. Also links etwa mit einer 8tel Note und rechts mit einer 4tel Note Verzögerung. Die beiden Delays springen dann im Panorama hin und her, ähnlich wie der Ball bei einem Ping-Pong-Spiel. Dezent eingesetzt kann man mit unterschiedlichen Delay-Werten für rechte und linke Seite sehr stimmige, räumliche Effekte schaffen.

**ANWENDUNG VON DELAYS**

Delays können in einer Mischung recht unterschiedlich eingesetzt werden. Die

Möglichkeiten reichen von ganz kurzen, dezenten Delays, die etwa der Stimme etwas mehr Volumen verleihen, bis hin zu drastischen Echo-Eskapaden, die ganze Musikstile wie etwa Dub und Reggae geprägt haben. Nachfolgend dazu ein paar Beispiel und Anregungen:

- Auch bei Delays gilt im Prinzip die Maxime: Erst überlegen was man erreichen will, dann das Plug-in öffnen. Allerdings sind Delays auch ausgesprochene Kreativ-Werkzeuge. Gehen Sie also auch mal spielerisch an ihren Einsatz heran und schauen Sie wie ein oder zwei simple Delays einer Mischung einen ganz neuen Groove und Lebendigkeit verschaffen können.
- Ein kurzes Delay mit maximal ein oder zwei Wiederholungen verleiht Stimmen oder anderen Solo-Instrumenten wie Gitarren mehr Volumen und Dichte. Gute Werte sind zum Beispiel 16tel-Delays. Achten Sie darauf, das Delay nur dezent per Send-Regler hinzuzumischen. Es soll nicht unbedingt hörbar sein, sondern eher sollte etwas fehlen, wenn Sie es wegnehmen.
- Ein gut hörbares Delay mit einer 8tel- oder 16tel-Verzögerung und nur einer Wiederholung verleiht einer Mischung ein deutliches Retro-Feeling. Probieren Sie solch ein Delay auf Drums (vor allem auf der Snare) aus. Wichtig ist dabei vor allem, dass es nur eine Wiederholung gibt.
- Versehen Sie ihre Drumloops mit einem Tape-Delay und achten Sie dabei darauf, dass die Wiederholungen möglichst in den Spielpausen des ursprünglichen Loops liegen. Beginnen Sie zunächst mit einem simplen 8tel-Delay. Erhöhen Sie dann den Groove-Regler auf 75 % um eine punk-



Auch für Ping-Pong-Delays geeignet: das Stereo-Delay.

▼ Beachside	1/12 = 166.6	
	1/16 = 125.0	
Quantisierung	1/24 = 83.3	
Loop	1/32 = 62.5	
Transposition	1/48 = 41.6	
Velocity	1/64 = 31.2	
Dynamik	1/96 = 20.8	
Gate-Zeit	1/192 = 10.4	1
Delay ✓	0.0	
► Inst 1	-1/192 = -10.4	2
	-1/96 = -20.8	
	-1/64 = -31.2	
	-1/48 = -41.6	

Die Notenlänge wird bei Bedarf in Millisekunden angezeigt.

tierte 8tel-Note als Delay zu bekommen. Damit verwandeln Sie jeden langweiligen Standard-Loop in etwas Einzigartiges. Achten Sie darauf, den Bassbereich VOR dem Delay mit einem EQ zu beschränken. Meist klingt es besser, wenn die Bassdrum kein oder nur wenig Delay bekommt.

■ Kombinieren Sie mehrere Delays um komplexe Muster zu erstellen. Benutzen

gen. Etwa bei einem Harmoniewechsel. In diesem Fall müssen Sie gegebenenfalls mit der Automation unschöne Reibungen verhindern indem Sie das Delay rechtzeitig ausfaden.

■ Erhöhen Sie die Feedbackwerte des Tape-Delays an bestimmten Stellen im Song via Automation für kurze Zeit um Sie dann schnell wieder zurückzunehmen. Sehr ef-

ten verstärken den Groove eines Songs, asynchrone Zeiten dagegen können den Groove komplett durcheinanderbringen.

Alle Logic-Delays bieten eine automatische Synchronisation zum Songtempo (über den Sync-SCHALTER).

Die exakten Angaben für die Pre-Delay-Zeiten für Hall-Plug-ins in Millisekunden kann man ganz einfach im Fenster mit den Region-Parametern im Arrangefenster links oben ablesen. Dazu müssen Sie aber zunächst auf die Parameter Box mit CTRL + Klick klicken und die Option Delay in ms aktivieren. Danach können Sie die Delay-Zeit zu den einzelnen rhythmischen Werten in Millisekunden ablesen.

Lassen Sie aber auch bei den Delay-Werten im Zweifelsfall lieber Ihr Gehör entscheiden. Kurz gesetzte Pre-Delay-Werte oder Delays können beispielsweise im musikalischen Kontext treibend wirken und einem Song, der ein wenig lahmt, etwas mehr Drive verpassen. Umgekehrt können zu lange Pre-Delay-Werte einen allzu hektischen Song etwas ausbremsen und beruhigen. Ich wünsche Ihnen viel Spaß beim Ausprobieren der Echoabteilung in Logic Pro!

✉ MORITZ MAIER

Pre-Delay-Werte am Hall-Plug-in und die Delay-Zeiten der Echo-Plug-ins sollte man möglichst immer synchron zum Songtempo halten.

Sie beispielsweise zwei hintereinander geschaltete Tape-Delays. Das erste mit einer 8tel Verzögerung und relativ hohem Feedback-Wert (40–50 %), das zweite mit nur einer Wiederholung (Feedback auf 0 %) und einer punktierten 8tel. Damit kann man selbst monotonen Linien Spannung und Abwechslung verpassen.

Wichtig bei melodischem Material: Achten Sie immer darauf, dass keine falschen Töne in den nächsten Akkord nachklin-

fektvoll wirkt dass, wenn danach eine kurze Pause oder eine ruhigere Stelle kommt und die Delayfahne darüber ausklingen kann.

#### **HALL UND DELAY IM RHYTHMUS DES SONGS**

Pre-Delay-Werte am Hall-Plug-in und die Delay-Zeiten der Delay-Plug-ins sollte man möglichst immer synchron zum Songtempo halten. Synchroner Hall- und Delay-Zei-