



Der kostenlose Drumcomputer sbx 2049 für Max for Live mit integriertem Pattern-Sequencer bietet ein breitgefächertes Klangspektrum für elektronische Stilrichtungen.

# Ableton Zone

- ▶ Max for Live und der sbx 2049 Drumcomputer
- ▶ Step-Sequencer verstehen
- ▶ Sound-Engine erkunden

Seit der Veröffentlichung von Max for Live wächst die Anzahl an programmierten Instrumenten, Effekten, nützlichen Hilfswerkzeugen und Software-steuerungsoptionen, die über die eigens eingerichtete Device-Library unter [www.maxforlive.com/library](http://www.maxforlive.com/library) oder direkt über die Ableton-Homepage zur kostenlosen Nutzung bereitgestellt werden. Ein Highlight unter diesen Max-Geräten stellt der sechsstimmige, auf der FM-Synthese basierende Drumcomputer sbx 2049 mit integriertem Pattern-Sequencer dar, der die Lauflichtprogrammierung analoger Vorbilder auf die digitale Ebene portiert. Ausgestattet mit kreativ einsetzbaren Zufallsgeneratoren, einer LFO-Sektion mit sechs LFOs und einer Sound-Engine, die sich durch einen druckvollen Klang und ein breites Klangspektrum auszeichnet, ist der kostenlose sbx 2049 ein vielseitig einsetzbarer Drum-Synth für alle Spielarten der elektronischen Musik. Entwickelt wurde der sbx 2049 vom Berliner Elektro-Duo Skinnerbox, herunterladen kann man ihn über die Ableton Homepage unter [www.ableton.com/skinnerbox](http://www.ableton.com/skinnerbox). Für die Nutzung des sbx 2049 werden Live (ab Version 8.1.3) und Max for Live vorausgesetzt.

Nach dem Entpacken der Zip-Datei liegt der sbx in Form eines Live-Packs (.alp) vor und lässt sich durch einen Doppelklick installieren. Alternativ kann das Live-Pack auch über den entsprechenden Befehl in Lives Dateimenu installiert werden. Nach der Installation wird der sbx 2049 im Geräte-Browser als Max-Instrument im Skinnerbox-Unterverzeichnis aufgelistet und kann wie gewohnt auf eine MIDI-Spur gezogen werden.

## Was ist MAXFORLIVE ?

Max for Live ist ein gemeinschaftliches Produkt von Ableton und Cycling '74, das die Möglichkeiten von Max/MSP/Jitter, einer objektorientierten Programmiersprache für Audio- und Multimedia-Anwendungen, in Live 8 integriert. Mit Hilfe von Max for Live können User eigene Effekte, Instrumente, Kompositionswerkzeuge sowie Systeme zur Softwaresteuerung entwickeln und Live flexibel an die eigenen Bedürfnisse anpassen. Darüber hinaus bietet Max for Live ein großes Repertoire an mitgelieferten Max-

Die erste Ebene des ausklappbaren Plug-ins umfasst die Mixersektion des sbx 2049, welche für jeden Kanal eine Mute-Option, Panning-Möglichkeiten für die Positionierung im Stereofeld und eine Lautstärkeregelung bietet. Über den Open-Taster lässt sich die zweite Ebene des Plug-ins ausklappen, die sowohl den Step-Sequencer als auch Voice- und LFO-Sektion, sowie die Zufallsfunktionen beinhaltet.

## Drum-Pattern per Lauflichtprogrammierung erzeugen

Der polyrhythmische Step-Sequencer des sbx 2049 ist intuitiv zu bedienen, so dass sich schnell und unkompliziert Drum-Pattern mit einer maximalen Länge von 16 Steps nach dem Prinzip der Lauflichtprogrammierung erstellen lassen. Über die durchnummerierte Step-Zeile oberhalb des Eingaberrasters kann die Pattern-Länge vorgegeben werden. Die Auswahl der Noten-Länge – von Viertel- bis zu Zweiunddreißigstelnoten pro Stimme – erfolgt über die jeweiligen Auswahlmenüs. Die Drum-Programmierung selbst wird wie bei den analogen Pendanten Schritt für Schritt vorgenommen, indem jede Note einzeln in das Raster eingegeben wird. Bei gestarteter Wiedergabe zeigt das Lauflicht dabei die aktuelle Zählzeit an.

Zwei Besonderheiten bietet der sbx 2049: Die Lauflichttaster ermöglichen ein spontanes Umschalten der Sequenz-Abspielrichtung (vorwärts oder rückwärts). Über den Randomize-Taster können zudem die Noten einer Sequenz zufällig angeordnet werden, eine durchaus interessante Inspirationsquelle.

Alternativ zur Lauflichtprogrammierung kann der Step-Sequencer des sbx 2049 auch umgangen werden, indem die MIDI-Spur des Drumcomputers wie gewohnt mit MIDI-Clips bestückt wird, um diese abspielen zu lassen. Der integrierte Step-Sequencer stellt also le-

Anwendungen, die Live 8 erweitern. Hierzu zählen über 50 neue Instrumente und Effekte, Erweiterungen für Hardware-Controller sowie neue Software-Steuerungsmöglichkeiten und vieles weitere mehr. Max for Live ist im Fachhandel und im Ableton Web Shop ([www.ableton.com](http://www.ableton.com)) für 249 EUR erhältlich. Anwender, die bereits Max 5 besitzen, können Max for Live zu einem reduzierten Preis von 79 EUR erwerben. Max for Live setzt Ableton Live 8.1 oder neuer voraus.

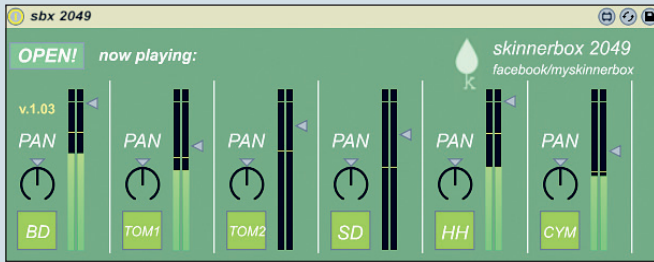
diglich eine Option dar, muss aber nicht genutzt werden.

**Die Sound-Engine des sbx 2049**

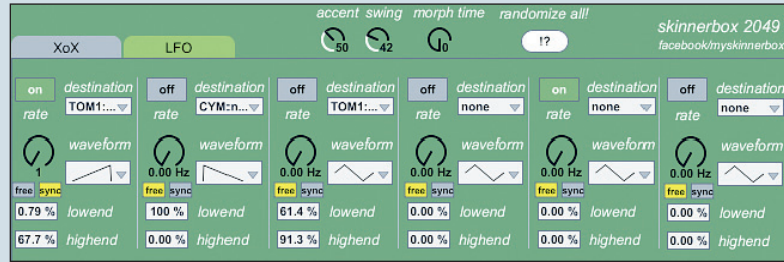
Das Klangerzeugungsverfahren des sbx 2049 basiert auf der FM-Synthese und liefert einen druckvollen, eigenständigen Klang-

arakteristik versehen werden: Während der Amount-Parameter FM-artige Obertöne hinzufügt, beeinflusst der Structure-Parameter die grundsätzliche Beschaffenheit. In Verbindung mit den Pitch-Parametern Direction und Decay lässt sich durch die Klangverfärbung der Oberton-Sektion zum Beispiel eine

Auch die Sound-Engine des sbx 2049 ist mit einer Random-Funktion ausgestattet, auf Knopfdruck lassen sich nach dem Zufallsprinzip verschiedene Drumsounds generieren. Die Zufallsfunktion bietet eine gute Möglichkeit, sich einen Überblick über das Klangspektrumsvermögen zu verschaffen



Die Mixer-Sektion des sechsstimmigen sbx 2049 bietet pro Kanal separates Panning sowie Mute-Option und Lautstärkeregelung.



Die Lowend- und Highend-Parameter der LFO-Sektion ermöglichen eine präzise Steuerung der Modulationseffekte.

charakter mit metallisch-digitalen Tonverfärbungen. Die Synthese per Frequenzmodulation gilt als komplex und wenig intuitiv bedienbar, der sbx 2049 liefert aber einfache Bedienbarkeit, die trotzdem ausreichende Möglichkeiten für Klangexperimente und Sounddesign bietet. Die eingestellten Parameter der Sound-Engine können sich allerdings teils drastisch beeinflussen. Genau diese Unvorhersehbarkeit macht auch den Reiz dieses Klangerzeugungsverfahrens aus und kann zu eigenständigen, unverbrauchten Drum-Sounds führen.

Die Grundeinstellungen von Bassdrum, Tom1, Tom2, Snaredrum, Hi-Hat und Cymbal erfolgen beim sbx 2049 über die Parameter für die Tonhöhe, den Grad der Verzerrung (nicht bei der Hi-Hat) sowie der Attack- und Decay-Zeit. Bassdrum und Toms können darüber hinaus über die beiden Parameter der Oberton-Sektion Amount und Structure mit einer metallisch-digitalen Klangcha-

äußerst durchsetzungsfähige Anschlagcharakteristik bei der Bassdrum erzeugen. Snaredrum, Hi-Hat und Cymbal sind anstelle der Oberton-Sektion mit einer flexibel gestalteten Noise-Engine ausgestattet, die vielfältige Soundoptionen zur Verfügung stellt.

Zur weiteren Klanggestaltung können über die LFO-Sektion des Drum-Synths bis zu sechs LFOs für die Parametermodulation hinzugeschaltet werden. Hierbei erfolgt die Zuweisung eines LFOs über das ausklappbare Menü, in dem sämtliche Parameter der Sound-Engine kategorisiert pro Stimme zur Auswahl stehen. Die Einstellung der Modulationsrate kann sowohl in Hertz als auch synchronisiert zum Sequencertempo erfolgen. Zusätzlich lässt sich der Modulationsbereich über die Parameter Lowend und Highend in Prozentwerten eingrenzen, was eine präzise Steuerung der Modulationseffekte ermöglicht. An Wellenformen stehen Sinus, Dreieck, Rechteck und Sägezahn bereit.

und liefert Vorlagen für das eigene Sounddesign. Allerdings ist ein Random-Taster pro Stimme noch nicht alles, was die Sound-Engine des sbx 2049 an Zufalloptionen zu bieten hat. Ergänzend steht noch ein globaler Random-Taster mitsamt Morph-Time-Regler zur Verfügung, der eine besondere Art der zufallsgesteuerten Klangformung ermöglicht. Ein Klick auf den globalen Zufallstaster ändert alle Parameter-Einstellungen des sechsstimmigen Drumcomputers gleichzeitig. Über den Morph-Time-Regler wird dabei ein Zeitraum für die zufallsbedingten Parameter-Änderungen definiert, so dass die globale Zufallsfunktion eine interessante Möglichkeit zum Generieren von Übergängen und Sequenzen von bis zu zehn Sekunden darstellt. Die Nutzung dieses innovativen Features sollte allerdings wohl überlegt sein, um nicht zuvor erstellte Drum-Sounds, die noch nicht als Preset gesichert wurden, zu verlieren.

**K Maike Paeßens**