

SOUND: ORGELSOUNDS AUFPEPPEN

Hammond & Co



MATTHIAS SAUER

befasste sich bereits vor seinem Studium der Musikwissenschaft intensiv mit Synthesizern und Keyboards. Er arbeitet freiberuflich als Autor, Live-Keyboarder, Musikschullehrer und produziert elektronische Musik, die unter Pseudonym veröffentlicht wird.



Hörbeispiele auf CD und unter www.tastenvelt.de

Der Workshop

In dieser Praxis-Reihe dreht sich alles um den Sound aus Keyboard oder Synthesizer-Workstation. Lesen Sie, wie Sie beim Programmieren von Sounds vorgehen, um Schritt für Schritt das Potential Ihres Instruments auszureizen.

In dieser Ausgabe

geht es um den Einsatz von Orgelsounds: Wir sagen Ihnen, welche Klangquellen es gibt und wie Sie die Sounds mit Effekten und anderen Techniken besonders authentisch gestalten können.



Der Sound der Hammond-Orgeln hat Musikgeschichte geschrieben: Mitte der 30er Jahre von Erfinder Laurens Hammond, einem Uhrmacher, als Ersatz der Pfeifenorgel vorgestellt, wurden die klassischen Orgelsounds in den 60er und 70er Jahren von Tastenvirtuosen wie Jon Lord, Jimmy Smith oder Brian Auger im Rock, Pop und Jazz adaptiert.

Mit seinen Modellen B3, C3, M3, M100, A-100 ist Hammond aber nur einer von vielen Herstellern elektromechanischer Orgeln. Ihren eigenen nostalgischen Charme haben die Instrumente von Farfisa, Vox Continental und die in der traditionellen U-Musik beliebten Orgeln von Wersi oder Dr. Böhm.

Emulationen der Originale sind salonfähig geworden

Heute ist es ein Leichtes, den Sound einer Hammond-Orgel live zu spielen, ohne in teures Musikmöbel investieren zu müssen. Gute transportable Nachbauten inklusive Zugriegelsystem und Leslie-Effekt bieten etwa Korg (CX-3/BX-3), Roland (VK-8 oder als Soundmodul VK-8M), Clavia (Electro 3) und natürlich die Firma Hammond (XK1 oder als Modul XM-2) selbst. Seit dem Erscheinen des Programms B4 von Native Instruments im Jahr 2001 erfährt die Hammond-Orgel auch als Software eine große Akzeptanz. Die Sounds sind zwar klasse, finden aber kaum direkt auf die Bühne, da Laptop, Controller und weiteres Equipment erforderlich sind.

Um in den Genuss authentischer Hammond-Sounds zu kommen, werden weder Hardware- noch Software-Spezialisten benötigt. Eine Synthesizer-Workstation à la Korg M3, Roland Fantom-G oder Yamaha Motif XS reicht allemal fürs Orgelspiel.

Besonders angenehm wird es, wenn sich die Workstation mit einem speziellen Sound-Set ausstatten lässt, das orgeltypische Multisamples und Klangeinstellungen anbietet. Ein solches Sample-Kraftpaket ist für rund 50 Euro für Yamahas Motif-Modelle erhältlich. Es nennt sich „Organ Session“ und wurde von Peter Krischker, Easy Sounds, produziert.

Wie bei der originalen Hammond entstehen die Klangfarben durch eine Mischung von neun unterschiedlichen Sinus-Wellenformen, vertreten durch neun Zugriegel (Drawbars), nach dem Prinzip der additiven Synthese. Allerdings können die Fußlagen frei verteilt und andere Vorteile moderner Workstations genutzt werden. Welche klanglichen Besonderheiten zu entdecken sind, erfahren Sie insbesondere akustisch anhand der Hörbeispiele, die Sie auf der Heft-CD finden. Alle Orgelsounds wurden einer Yamaha Motif XS, ausgestattet mit „Organ Session“, entlockt.

Soundveränderungen sorgen für dynamische Klänge

Halten Sie nicht einfach Akkorde, sondern verändern Sie während des Tastenspiels die Positionen der Zugriegel, die bei vielen Workstations anhand multifunktionaler Slider nachgebildet werden können. Die Fußlagen 16', 8', 4', 2' und 1' (= geradzahlige Harmonische) sorgen für klangliche Substanz, während die Fußlagen 5 1/3', 2 2/3', 1 3/5' und 1 1/3' (= ungeradzahlige Harmonische) den Klangcharakter prägen. Beim Registrieren sollten Sie mit der 8'-Lage beginnen und für Helligkeit 4'- oder 2'- bzw. für stabilere Bässe die 16'-Lage hinzunehmen.

Wichtig zur Simulation ist das schmatzende Knackgeräusch, das die Tastenkontakte der Hammond-



Ein musikalisches Gestalten der Lautstärke bei gehaltenen Tönen oder Akkorden verleiht der Live-Performance viel Ausdruck. Im Sequencer werden Noten und Controller-Daten (Expression) separat auf zwei Spuren aufgenommen.

Orgel beim Einschalten eines Tons erzeugen. Je mehr Tasten gleichzeitig gedrückt werden, desto stärker entfaltet sich das Geräusch. Die so genannte „Organ Percussion“ ist nur auf dem oberen Manual der Orgel möglich. Das Percussion-Element auf den Fußlagen 4' und 2 2/3' arbeitet im so genannten Single-Trigger-Modus. Dies bedeutet, dass der in je zwei Lautstärken (normal/soft) und Abklingphasen (kurz/lang) einstellbare perkussive Ansatz bei Legato-spiel nicht, sondern ausschließlich beim erneuten separaten Anschlagen einer Taste hörbar wird.

Authentische Sounds durch authentisches Spiel

Dynamisches Spiel wirkt Wunder, denn falsch eingesetzt klingt auch das beste Sample fade. Stark vernachlässigt ist z.B. der Einsatz des Expression-Pedals, um die Lautstärke gefühlvoll zu gestalten. Viele Live-Keyboarder spielen pedalfrei, was sich unbedingt ändern sollte. Denn: Wie bei Blasinstrumenten oder bei der menschlichen Stimme entsteht durch einfache Lautstärkeschwankungen eine gewisse Natürlichkeit, die ausdrucksvolle Parts entstehen lässt. Der Anschluss eines Expression-Pedals ist bei den meisten Workstations möglich und fürs Orgel-Feeling ein absolutes Muss. Bei der Aufnahme im Sequencer nutzen Sie bequemerweise den MIDI-Controller #11 (Expression) und zeichnen Kurven im Editor. Dabei hat es sich bewährt, zwei MIDI-Spuren anzulegen – eine für die gespielten Noten, eine separate Spur für die Controller-Daten.

Ohne den typischen Effekt eines Leslie-Kabinetts wirkt der Hammond-sound langweilig. Die Hammond-Orgel integrierte bereits simple Effekte: Über einen Drehknopf sind bei der B3 verschiedene Intensitäten von Vibrato und Chorusvibrato abrufbar. Musikalisch reizvoller und technisch diffiziler als Chorus oder Vibrato ist aber das von Don Leslie Ende der 1930er Jahre erfundene und nach ihm benannte Kabinett, das physikalisch auf dem Doppler-Effekt beruht und als idealer Partner der Orgel gilt. Es arbeitet mit rotierenden Lautsprechern, deren Rotationsgeschwindigkeit in zwei Stufen zwischen langsam und schnell vom Organisten variiert werden kann, um statische Klänge aufzulockern. Außerdem werden Hammond-sounds leicht bis stark angezerrt. Wenn Sie es perfekt haben wollen, schließen Sie das Keyboard z.B. an einen Rotosphere II von Hughes & Kettner an. Dieser Leslie-Bodeneffekt verhilft Ihnen auch zur rotzig klingenden Röhrenverzerrung.

Ein guter Sound entsteht aber nicht allein durch bestimmte Samples oder Klangparameter, sondern wie beim Klavier oder bei anderen Instrumenten durch virtuoses Spiel, bei dem Sie viele orgeltypischen Spielweisen auskosten sollten.

Tipp: Eine zweimanualige Orgel lässt sich mittels Keyboard-Split aus zwei unterschiedlichen Orgel-sounds recht einfach nachbilden. Es ist aber zu beachten, dass die Controller-Daten für Expression oder Rotor-Geschwindigkeit nur für den Sound der oberen Manualhälfte aktiviert werden. 



Die Hammond-B3-Emulation „Organ Session“ von Easy Sounds ist auch als Software für Apple Logic (EXS24, EVB3) oder Steinberg Cubase (Halion3) zu haben.

STATEMENT



Peter Krischker, Inhaber der Soundschmiede Easy Sounds: „Die Soundlibrary ‚Organ Session‘ ist optimal für eine Hammond-Simulation per Sampling, weil jede einzelne Note der chromatischen Tonleiter aufgezeichnet ist. Zudem sind die Samples in einer recht großzügigen Länge geloopt, bei der auch Ungleichmäßigkeiten wie ‚Leakage Noise‘ (Übersprechen benachbarter Tonräder) erhalten bleiben. Eine besondere Stärke sehe ich in der Reproduktion des Key-Clicks, der ja vor allem für perkussive, punchige Orgelsounds von entscheidender Bedeutung ist. Im Original wie auch bei den Samples klingt der Key-Click mit jeder gespielten Taste etwas anders. Um Stimmen der 128-fach polyphonen Yamaha Motif XS einzusparen, wurden neben den Multisamples der B3-Drawbars auch gängige Registrierungen wie ‚16' 5 1/3' 8' 4‘, ‚Even Bars‘ oder ‚Full Organ‘ gesampelt.“