

## Native High-End-Hallprozessoren

# Lexicon PCM Native Reverb Plug-in-Bundle

Mit seiner Neuvorstellung auf der New Yorker AES im vergangenen Herbst hatte Lexicon mehr als nur ein Raunen im Blätter- und Server-Wald provoziert. Der Reverb-Marktführer unternimmt einen Schritt von möglicherweise historischer Tragweite: Zum ersten Mal sind High-End-Algorithmen, die bis dato ausschließlich Hardwaregeräten vorbehalten waren, in Form eines nativen Plug-ins verfügbar.

So überfällig dieser Schritt war, so bemerkenswert ist er doch. Die Leistungsfähigkeit nativer DAW-Systeme ist in den letzten Jahren dramatisch gestiegen, sodass aus dieser Perspektive leistungshungrigen Hallprozessoren wenig im Wege steht – tatsächlich liegt es nahe, die Berechnung des digitalen „Studio-Hauptalls“ dort stattfinden zu lassen, wo auch sämtliche anderen Audioprozesse abgearbeitet werden. Gerade Faltungshall-Plug-ins haben sich in solch eine Poleposition manövrieren können – doch auch unser großes Hall-Special in SOUND & RECORDING 4.2009 konnte wieder bestätigen, dass die algorithmischen Hardware-Flaggschiffe von Herstellern wie Bricasti, Quantec oder eben Lexicon

heute noch nicht ausgesiedet haben. Während Faltungshall längst DAW-Domäne ist, konnten auch hochwertigste native Hall-Plug-ins nicht am Olymp des Outboard-Halls kratzen – *bislang* ...

Denn mit dem PCM Native Reverb Bundle lässt Lexicon einen Traum wahr werden, über den immer wieder viel spekuliert wurde: Auf einmal scheint algorithmischer High-End-Hall auch auf nativer Basis zum Greifen nah. Schenkt man den Worten des verantwortlichen Lexicon-Ingenieurs Michael Carnes Glauben, der federführend sowohl an der Entwicklung des PCM 96 als auch des Plug-ins beteiligt war, dann wurden bei Letzterem qualitativ keine Abstriche gemacht – mit mi-

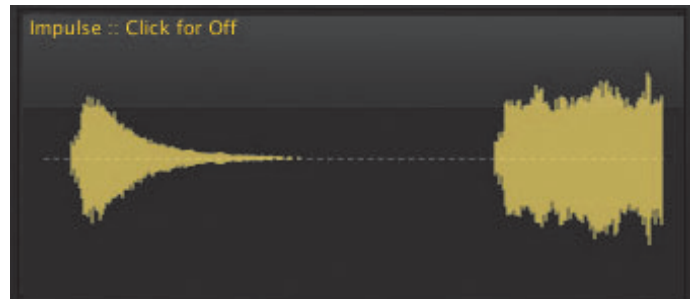
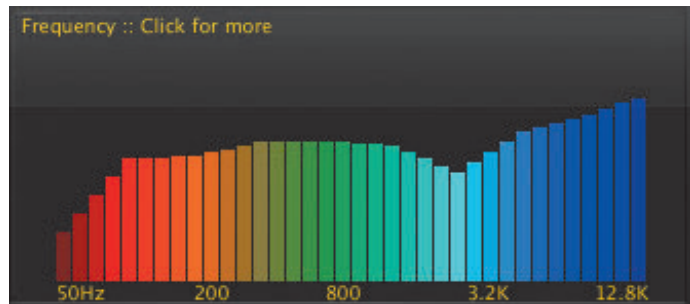
nimalen Änderungen finden sich hier laut seinen Aussagen dieselben Algorithmen wie im Hardwareprozessor.

Dies ist ein Schritt von beträchtlicher Tragweite, denn es dürfte für den Hersteller nicht ganz einfach werden, hier die Balance zu halten. Zwar ist das PCM Reverb Bundle für Plug-in-Verhältnisse im preislichen Premium-Segment angesiedelt, doch das PCM 96 kostet trotzdem rund doppelt so viel. Während unbestritten bleibt, dass es Situationen gibt, in denen Hardware unverzichtbar ist (und ganz nebenbei kann das PCM 96 noch ein bisschen mehr als das Plug-in), dürften preisbewusste DAW-User sich über diesen Schritt sehr freuen – zahlen sie doch



Plug-in-Oberfläche mit dem Realtime-Wasserfalldiagramm

Analyzer und Wellenform-Darstellung des Hallprogrammes



bei den Plug-ins nur für die Algorithmen, und nicht für die Hardware-Einheit. Retrospektiv erscheint dieser Schritt konsequent und folgerichtig.

Schon das PCM 96 lässt sich auf unterschiedliche Weise betreiben. Neben konventionellen Analog- und Digitalanschlüssen verfügt es auch über eine FireWire-Schnittstelle, die das Gerät als Plug-in im Hostsequenzer der Wahl zur Verfügung stellt. Hier ist Lexicon mit dem Verzicht auf dedizierte Hardware nun noch einen Schritt weitergegangen: Vorhang auf für das Native PCM Reverb!

## Installation

Für ein Plug-in, dem ein derartig gewichtiger Ruf voraussetzt, gestaltet sich die Installation überraschend schlank und schnell. Mit der iLok-Autorisierung beschreitet Lexicon dabei den Weg, der sich als Quasi-Standard für die meisten hochwertigen Plug-ins etabliert hat. Insgesamt werden sieben Plug-ins installiert, die allesamt Varianten desselben Prozessors sind: Lexicon bietet hier die sieben Algorithmen Vintage Plate, Plate, Hall, Room, Random Hall, Concert Hall sowie Chamber an, und jeder Algorithmus verfügt über sein eigenes Plug-in – daher handelt es sich hier eben auch um ein Bundle. Warum der Hersteller diesen Weg gegangen ist, bleibt doch etwas unklar, da man theoretisch natürlich auch alle Algorithmen aus einem einzigen Plug-in heraus aufrufen könnte; mit dem Vorteil, dass man, sobald man einen anderen Algorithmus ausprobieren möchte, nicht erst ein neues Plug-in öffnen müsste.

## Oberfläche

Allen sieben Plug-ins ist ein identisches Erscheinungsbild gemein. Die Oberfläche ist in zwei Abschnitte unterteilt. Den oberen teilen sich eine Bargraph-Anzeige für Ein- und Ausgangspegel, ein virtuelles Display sowie die Bedienelemente des EQs. Letzterer verfügt über ein vollparametrisches Band, das als Hoch-/Tiefpass mit 6 oder 12 dB Flankensteilheit sowie als Bandpass und Notchfilter fungieren kann. Es können zudem getrennte Einstellungen für Erstreflexionen und Hallfahne vorgenommen werden. Das Displayfenster ist ein optisches Schmankerl, das laut Michael Carnes implementiert wurde, „um den Produzenten zu hypnotisieren, damit der Engineer seine Arbeit machen kann“. Doch jenseits von dieser launigen Bemerkung hat die Anzeige auch einen praktischen Wert. Drei unterschiedliche Modi stehen zur Verfügung: Ein „Realtime-Wasserfalldiagramm“, eine herkömmliche Analyzer-Anzeige sowie eine Wellenformdarstellung des Hallsignals. Um die CPU zu entlasten, kann man diese Anzeige auch deaktivieren. Des Weiteren wurde die Preset-Anwahl hier oben untergebracht. In jedem Algorithmus stehen verschiedene Unterkategorien zur Verfügung (etwa: Small Spaces, Small Halls, Medium Halls, Large Halls, Huge Halls beim „Hall“-Algorithmus), und jede Unterkategorie verfügt über teilweise mehrere Dutzend Presets.

Die untere Hälfte des Screens ist reserviert für die wichtigsten Parameter des jeweiligen Programmes. Diese lassen sich mittels Maus

und Fader oder per numerischer Eingabe anpassen. Der Edit-Button macht den Weg frei für feinere Einstellungen: Neun Fader stehen auf der Hauptebene („Soft Row“ genannt) zur Verfügung, über Reiter bekommt man dann Zugriff auf die Parametergruppen Input & Mix, Reverb sowie Reflections und – je nach Algorithmus – Echoes. Auch die Soft-Row-Belegung lässt sich den eigenen Wünschen anpassen.

## Algorithmen

Insgesamt sieben Algorithmen stellt das PCM Native Bundle zur Verfügung. Während das PCM 96 auch noch Chorus, Pitchshifter und Delays in herausragender Qualität liefert, beschränkt sich das native Angebot auf den Kern der Sache, nämlich ausschließlich Nachhallprogramme.

– **Chamber** bietet typische Hallkammer-Effekte bis hin zu kleinen Konzerträumen. Typisch ist hier ein schnellerer Aufbau der Reflexionsdichte als beim „Hall“-Programm.

– **Hall** hingegen ist der Lexicon-Standard für klassische Konzertsäle – hier handelt es sich um einen weitgehend natürlichen und verfärbungsfreien Klang mit dem typischen Verhalten großer Säle, bei denen die Wände einige 10 Meter voneinander entfernt stehen. Anfangs hat der Hall eine niedrige Dichte, er benötigt bis zu 100 ms, um sich aufzubauen. Tiefe Frequenzen klingen länger aus als hohe, und es wurde großen Wert auf ein smoothes, gleichmäßiges Ausklingen der Fahne gelegt.

– **Random Hall** empfiehlt Lexicon für komplexe Signale. Der Algorithmus arbeitet nach



**Über den Edit-Button erreicht man auf verschiedenen Reitern sämtliche Parameter zur Feineinstellung.**

einem Zufallsmuster, um metallische Verfärbungen des Halls zu vermeiden. Diese Modulation kann durchaus hörbar sein, weswegen sich für Klassik oder akustischen Jazz eher das „Hall“-Programm eignet.

– **Concert Hall** hingegen ist eine Neuauflage eines wirklichen Lexicon-Klassikers. Die Modulationen der Hallfahne treten hier noch deutlicher hervor, es handelt sich um den Klang, der seit den 80er-Jahren als „Wölkchenhall“ bezeichnet wird.

– **Plate** ist eine Adaption typischer Hallplatten. Die Rückwurfdichte erreicht schnell ihr Maximum, und mit seinem höhenreichen Klang bietet sich der Algorithmus gerade für Percussion-Signale an. Weiterhin sind Plate-Programme immer dann sinnvoll, wenn der Hall als deutlich hörbares Stilmittel zum Einsatz kommen soll – ganz so, wie man das von vielen Klassikern aus den 60er- und 70er-Jahren kennt.

– **Vintage Plate** ist eine Variante, die den Plate-Algorithmus des PCM 96 um ältere Programme ergänzt.

– **Room** schließlich ist eine Raumsimulation, die sich für authentische Post-Production-Anwendungen anbietet. Daneben ist der Algorithmus auch in der Musikproduktion von großem Wert, und zwar immer dann, wenn es um einen natürlichen Raumeindruck geht. Bei der Konzeption des Algorithmus wurden auch reale Räume vermessen, um eine möglichst treffende Simulation erzielen zu können.

## Im Betrieb

Die Oberfläche ist übersichtlich und selbsterklärend, ein Handbuch ist eigentlich nicht notwendig. Schon beim PCM 96 ist die Benutzerführung vorbildlich, und beim Plug-in kann man sehen, wie einfach es wird, wenn man nicht an die Limitierungen des prinzipbedingt kleinen Displays der 19"-Einheit gebunden ist. Über Installation und Handling lässt

sich nur Gutes berichten. Auch die CPU-Last hält sich in überraschend moderaten Grenzen. Auch wenn man keinen topaktuellen Rechner verwendet, darf man ohne Reue in den Genuss mehrerer PCM-Instanzen kommen.

Aber eigentlich sind dies Nebensachen, denn die alles entscheidende Frage ist natürlich, wie sich die Plug-ins denn nun in klanglicher Hinsicht schlagen. Und hier muss man sagen: Wow! Insbesondere bei Signature-Sounds wie dem Random Hall stellt sich augenblicklich das „Lexicon-Gefühl“ ein, der Hall ist ausgesprochen weich und cremig und hat all die Attribute, die man stets mit Lexicon-Hall in Verbindung gebracht hat.

Die sieben Algorithmen decken die volle Bandbreite ab, die man in der Musikproduktion für gewöhnlich abrufen muss. Kleine, authentische Räume für akustische Instrumente und Leadvocal-Verbreiterung, größere Hallprogramme für alle möglichen Anwendungen, Hallplatten, die schlicht und ergreifend gut funktionieren, und natürlich eben der modulierte Hall, den Lexicon-Fans so lieben. Im Vergleich mit älteren Geräten wie dem immer noch hoch geschätzten PCM 70 liefern die aktuellen Algorithmen mehr „Hi-Fi“-Klang, sie präsentieren sich generell klarer, sauberer, etwas weniger körnig als die Klassiker, was sicherlich auch daran liegen mag, dass aktuelle D/A-Wandler eben doch weit akkurater sind als ihre Vorfahren aus den 80er-Jahren.

Ein Direktvergleich mit dem PCM 96 ist nicht ganz einfach, da die Lexicon-Programme durch die Modulationen, die über die Parameter „Spin“ und „Wander“ beeinflusst werden, zeitvariabel sind. Phasenauslöschungstests verbieten sich also, beziehungsweise sie wären schlicht und ergreifend aussageelos. Insofern muss man sich auf die eigenen Ohren und die Aussagen des Lexicon-Ingenieurs verlassen. Wir haben die Plug-ins direkt mit einem PCM 96 verglichen und kommen zu folgendem Schluss: Selbst wenn es klangliche Unterschiede geben sollte, dann wären diese so gering, dass sie in Relation zur preislichen Differenz beider Prozessoren zu vernachlässigen wären.

## Fazit

Man kann dem PCM Native Bundle also bescheinigen, dass es sich hier um absolut hochwertige Hallprogramme handelt, die

problemlos die Aufgabe des „Studio-Haupt-halls“ übernehmen können. Algorithmischen Hall in dieser Qualität hat man aus nativen Prozessoren noch nicht gehört, sodass mit dem PCM Native Bundle ein weiterer Meilenstein auf dem Weg zum sprichwörtlichen „Tonstudio im Laptop“ erreicht wurde. Nichtsdestotrotz bietet das PCM 96 noch einigen Mehrwert in puncto Ausstattung und Einsatzmöglichkeiten, sodass man wohl von einer friedlichen Koexistenz beider Produktlinien ausgehen kann.

Preisbewusste DAW-Produzenten stehen nun trotzdem vor einer für sie neuen Situation: Ein natives Hall-Plug-in zum Preis gehobener Hardware hat die Welt noch nicht gesehen. Selbst wenn man also erst einmal schlucken muss: Die Referenz sind hier nicht andere Software-Prozessoren, sondern die bekannten Hardware-Flaggschiffe. Rückt man diese Verhältnisse zurecht, dann erscheint der Kaufpreis in einem ganz anderen Licht.

Blickt man auf die reine Hallqualität, dann sind die Plug-ins im Vergleich zum PCM 96 als günstig einzustufen. Man kann hier also tatsächlich von einer Sensation sprechen, von einem echten Paradigmenwechsel. Eine weitere Hardware-Bastion wurde geschleift, ab heute ist nativer algorithmischer Hall seinen Outboard-Pendants mindestens ebenbürtig. →

Autor: Hannes Bieger

## Profil

**Konzept:** legendäre Lexicon-Algorithmen als natives Plug-in  
**Schnittstellen:** AU, VST, RTAS  
**Kopierschutz:** iLok (nicht im Lieferumfang enthalten)  
**Hersteller / Vertrieb:** Lexicon / Audio Pro  
**Internet:** [www.lexiconpro.com](http://www.lexiconpro.com) / [www.audiopro.de](http://www.audiopro.de)  
**UVP / Straßenpreis:** € 1.399,- / ca. € 1.280,-

+ Klangeigenschaften  
 + übersichtliche Plug-in-Oberflächen  
 + Preis/Leistungs-Verhältnis in Relation zu Hardware-Hallgeräten