

## Lexicon PCM96 Surround

Autor und Fotos: Peter Kaminski

Seit 2008 hat Lexicon mit dem PCM96 ein Reverb-Produkt im 19-Zoll-Design (1 HE Bauhöhe, 317,5 mm Bautiefe) auf den Markt gebracht, was sich sowohl als Stand-Alone-Gerät als auch mit Mac-basierenden Audio-Workstation nutzen lässt. Das PCM96 ist der Nachfolger des Lexicon 960 und in so fern darf man was die Qualität angeht die Maßstäbe hoch ansetzen.



Das Lexicon PCM96 wird inzwischen in drei Varianten angeboten und zwar:

- Stereoversion mit analogen und digitalen I/Os,
- Surround-Version mit ausschließlich digitalen I/Os und
- Surround-Version mit analogen und digitalen I/Os.

Die Surround Version ist Anfang 2009 hinzugekommen und Gegenstand dieses Tests ist die zu letzt genannte Variante mit digitalen und analogen Schnittstellen.

### Konzept und Ausstattung

Das interessante am PCM96 ist, dass sich das Gerät entweder über die analogen oder digitalen Schnittstellen als externes Effektgerät einsetzen lässt oder über die FireWire-Schnittstelle und eine zu installierende Software auch in DAW-Software direkt integriert werden kann. Das PCM96 bietet dabei die Anbindung von vier und das PCM96 Surround von sechs Audio-Streams - und das auch im Stereobetrieb - via FireWire an.

Ein PCM96 Surround lässt sich in vier unabhängige virtuelle Reverbs aufteilen. Maximal sechs physikalische I/Os sind dabei möglich. In einem Signalweg lassen sich so auch mehrere Algorithmen nutzen. Folgende Konstellationen sind dabei möglich:

- Single Stereo mit Mono und Stereo In,
- Dual Stereo mit Mono oder Stereo In,
- Dual Mono,
- Quad Mono,
- Cascade Mono,
- Cascade Stereo,

- Dual Mono + Single Stereo,
- Cascade Mono to Stereo,
- Single 2 In 4 Out,
- Single 4 In 4 Out,
- Single 2 in 5 Out,
- Single 5 in 5 Out,
- Single 6 in 6 Out.

## Technische Daten

Alle Versionen des PCM96 unterstützen Abtastraten von 44,1, 48, 88,2 und 96 kHz (+/- 2 % Lock Range). Die interne Berechnung erfolgt in 32-Bit-Fließkomma. Die A/D- und D/A-Wandler bietet eine Wortbreite von 24-Bit. Der Dynamikumfang wird mit 112 dB (ungewichtet) angegeben. 0 dBFS (Vollaussteuerung) ergibt sich beim +4 dBu Mode (Referenzpegel) bei +20 dBu und bei Einstellung -10 dBV bei einem Pegel von 8,2 dBu. Die Durchlaufzeit (Delay) beträgt Analog/Analog maximal 1,64 und bei Digital/Digital maximal 1,23 Millisekunden.

## Schnittstellen

Hier ein Blick auf die Geräterückseite. Das Gerät lässt sich sowohl im Spannungsbereich von 100-120 als auch 220-240 V AC betreiben. Einer World Tour steht also nichts im Wege - zumindest was die Spannungswahl des Netzteils angeht. Neben analogen und digitalen Ein- und Ausgängen auf Sub-D-Buchsen gibt es zwei Ethernet-, FireWire-400- sowie MIDI-Interface (In/Out/Thru) sowie eine BNC-Buchse für die Wordclock-Synchronisation.



Zu erwähnen ist noch, dass die Version mit rein digitalen Ein- und Ausgängen statt über eine Sub-D-Verbindung über zwei mal drei XLR-Buchsen für die AES/EBU-Schnittstelle verfügt. Der Anschluß einer Kabelpeitsche entfällt hier also.

## Bedienung und Frontplatte

Alle Versionen verfügen über die gleiche Frontplattenbedienung. Das Display ist ein kontrastreiches und helles OLED und neben dem Display befinden sich sechs LED-Bargraf-Displays für die Pegelanzeige.



Über einen großen Drehknopf lässt sich das aktuelle Hallprogramm ändern. Über drei weitere Drehgeber hat der Anwender Zugriff auf Parameter des angewählten Programms.

Neben vielen alten, guten und geschätzten Bekannten der Vorgänger gibt es auch eine ganze Reihe von neuen Programme der FSM-Technologie von Lexicon (Flexible Space Modelling), mit einem erweiterten Satz von einstellbaren Parametern. Gegenüber der reinen Stereoverversion verfügt das PCM96 Surround insgesamt über mehr Werksprogramme und zwar über 2.200 Stück. Eigene Programme lassen sich in 786 User-Speicherplätze ablegen.

Auf die einzelnen Algorithmen im Detail einzugehen wäre müßig. Neben den üblichen wie Concert Hall, Chamber, Room, Plate, Random Hall, Random Delay, Chorus/Flange gibt es auch Resonant Chords und Pitch Shift sowie einen Signalgenerator.



Zum Speichern und Im-, bzw. Exportieren von Settings/Programmen, befindet sich in der Mitte der Frontplatte ein Slot für eine Compact-Flash-Karte auf der bis zu 2048 User Presets gespeichert werden können.

Lexicon wird 2010 auch eine Fernbedienung für das PCM96 und PCM96 Surround anbieten, das in der Lage sein wird, auch mehrere Geräte zu bedienen - so wie man es von der 960-Fernbedienung gewohnt war.

## DAW-Einbindung

Die Einbindung in eine DAW ist leider nur für Macintosh-Rechner vorgesehen. Vom

PC aus lässt sich das PCM96 über eine Software von Harman zwar fernbedienen, aber nicht via FireWire direkt integrieren. Das ist eigentlich bei einem Gerät dieser Klasse zu bedauern. Vielleicht überdenkt Lexicon diese Position ja noch mal.

Nach dem Installieren der PCM96-Software erfolgt die Einbindung in die DAW-Software via VST (Mac) oder Apples Audio Unit. Man muss also in dem Mixer oder in der Spur der DAW-Software im Insert lediglich das Lexicon PCM96 und das gewünschte Reverb-Programm anwählen.



Das Plug-In wird optisch wie die Gerätefront um das OLED mit dem Programm-Drehgeber visualisiert.



## Lexicon PCM96 Surround

Montag, 26. April 2010 15:47



Durch anwählen der kleinen Dreiecke klappen weitere Parameter-Seiten bei Bedarf aus (siehe unten). Damit spart man Bildschirmplatz.

# Lexicon PCM96 Surround

Montag, 26. April 2010 15:47

The screenshot displays the Lexicon PCM96 Surround software interface. At the top, it shows 'Audio 1', 'e', 'VST PCM96 Hall', 'bypass', and 'RTAS'. Below this are controls for '<factory default>', '- +', 'compare', 'auto', 'safe', and a target icon. The main display area features a 'Stereo Firewire Streaming' indicator and '80: Large Hall' settings, with a 'LOAD' button and a 'PROGRAMS' knob. The 'lexicon PCM96' logo is visible on the right.

PreDelay	Reverb Time	RvbOut Freq	Diffusion	RvbHiCut	BassRT	TailWidth	Early Level
20ms	2.79s	3250.0Hz	93%	4500.0Hz	2.25x	STEREO	-4.5dB

Below the parameter table are eight vertical sliders corresponding to each parameter. The 'I/O Settings' tab is selected, showing a 'WetDryMix' slider at 100%. Below this are six sliders for 'LeftInLvl', 'RightInLvl', 'LeftInPan', 'RightInPan', 'LeftOutLvl', and 'RightOutLvl', with values of 0.0dB, 0.0dB, FULL LEFT, FULL RIGHT, 0.0dB, and 0.0dB respectively. At the bottom, there are buttons for 'Load one...', 'Save one...', 'Load all...', and 'Save all...'.

### Praxis

Die Installation der Software auf dem Mac verlief problemlos und ohne Fragen. Wir testeten das PCM96 Surround mit der Software Logic. Abstürze oder andere "Merkwürdigkeiten" konnten wir nicht feststellen. Alles lief problemlos und stabil. Auch unter Last waren die Stream alle ohne Unterbrechung nutzbar. In so fern gibt es hier auch - zum Glück - nicht viel zu kommentieren. Bei einem Gerät in dieser Preisklasse, und mit dem Anspruch das Lexicon 960 zu ersetzen, darf man das ja wohl auch erwarten. Die Bedienung von der Frontplatte ist trotz der wenigen Drehgeber einfach und intuitiv durchzuführen. Die angekündigte Fernbedienung wird hier sicherlich noch eine große Vereinfachung schaffen und weiter an das 960er anknüpfen.

Auch was die klanglichen Eigenschaften angeht steht das PCM96 dem Lexicon 960 in nichts nach. Ideal für Musikproduktionen. Es gibt ja viel mehr Werks-Presets, Algorithmen und vor allem auch mehr Konfigurationen und zu dem auch meist mehr Parameter als es das Lexicon 960 bot. Alles in allem ein Mehr an Funktionalität bei extrem kompakten Ausmaßen und höchster Klangqualität.

### Preise

Der Preis für das PCM96 Surround mit ausschließlich digitalen Schnittstellen liegt bei ca. 5.000 Euro. Wer auch noch analoge Anschlüssen benötigt muss ca. 270 Euro mehr ausgeben. Diese Surround-Version ist gegen über der Stereo-Variante ca. 2.200 Euro teurer.

### Fazit

Das PCM96 Surround ist dem Lexicon 960er ein würdiger Nachfolger. Vor Jahren als das 480 und später das 960er vorgestellt wurde, hätte man wohl kaum daran geglaubt, dass all diese klanglichen Eigenschaften sowie diese Funktionalität und noch viel mehr in einem 1-HE-Gehäuse untergebracht werden kann und das Gerät als Plug-In in einer DAW-Software bereitsteht.

Das PCM96 ist aber auch ein Schritt weiter hin zur Integration in PC-Arbeitsumgebungen und vielleicht ja einer der letzten Hardware-Lösungen von Lexicon. Der Nachfolger des PCM96 wird wohl ein Download aus dem Internet sein, dass noch mehr zu leisten vermag. Das wird wohl noch ein bisschen dauern aber man darf ja mal träumen ...

[www.lexicon.com](http://www.lexicon.com)  
[www.audiopro.de](http://www.audiopro.de)