© PPVMEDIEN 2009

Digidesign Eleven Rack

Mit Eleven Rack hat Digidesign eine Hardware-Kombination aus Modeling-Amp und Audio-Interface vorgestellt, die sich gleichermaßen für den Bühneneinsatz als auch für Studioanwendungen eignet. Zusammen mit der Recording-Software Pro Tools LE stellt die 19''-Hardware dabei ein kompaktes Digitalstudio dar, mit dem sich eine Vorproduktion sehr passabel umsetzen lässt.

Eleven Rack bietet elf Verstärkersimulationen mit zugehörigen Boxen- und Mikrofonsimulationen, ergänzende Boden- und „Rack"-Effekte sowie einen Tuner. Das resultierende Repertoire an Sounds deckt einen weiten Bereich ab. So werden etliche klassische Verstärkeremulationen von Fender, Marshall, Mesa Boogie, Vox und Soldano sowie zwei Eigenkreationen geboten. Hinzu kommen je sieben Lautsprecherboxen und Mikrofone, die ihrerseits den Klang nochmals nachhaltig prägen. Auch die Effektausstattung ist üppig und bietet gleichzeitig nutzbare Sektionen für Wahwah, Overdrive/Distortion, Modulationseffekte, Delay, Reverb sowie zwei weitere Blöcke die neben EQ und Kompressor auch die Modulationsabteilung wiederholen – fast klar, dass sich auch in dieser Abteilung etliche bewährter Dauerbrenner finden.

Die Effektblöcke sind in ihrer Reihenfolge durch den Anwender konfigurierbar und lassen sich, wo sinnvoll, auch hinter dem Verstärkerblock platzieren, um beispielsweise eine breite Stereowand mittels Delay und Reverb zu erzeugen. Selbst ein programmierbarer externer Effektweg fehlt Eleven Rack nicht. Hier kann also auch ein eigener Preamp, Effekt oder Bodentreter untergebracht werden. Da sich jede Einstellung und jedes Routing speichern lässt, ist die gebotene Klangvielfalt gegenüber einem traditionellen Gitarrenverstärker enorm.

Anschlussseitig bietet Eleven Rack natürlich den obligatorischen Gitarreneingang, aber auch zwei Line-Eingänge, digitale Schnittstellen in den Formaten AES/EBU und S/PDIF sowie einen praktischen Mikrofoneingang, der nicht nur für Gesangsaufnahmen, sondern natürlich auch für das Aufzeichnen einer Akustikgitarre bemüht werden kann.Ausgänge sind in analoger Form für Verstärker und Kopfhörerausgang, den Aufnahme- beziehungsweise Monitorweg sowie in digitaler Form vorliegen. In Kombination mit der beiliegenden Produktionssoftware Pro Tools LE nutzt man allerdings elegant die eingebaute USB-Schnittstelle. Diese überträgt alle notwendigen Ein- und Ausgänge über ein einziges Kabel. Zur Nutzung der komfortablen grafischen Bedienoberfläche aus den verschiedenen Pro-Tools-Versionen (LE, MP, HD) ist diese USB-Anbindung der Hardware ohnehin notwendig.

In diesem Workshop betrachten wir die Arbeit mit Pro Tools LE, die die besten Voraussetzungen für eine vollständige Einbindung der Hardware bietet. Natürlich lässt sich Eleven Rack aber auch mit Pro Tools MP/HD und selbst mit anderen Mac- und PC-Sequenzern betreiben. Der Grad der Integration der Audio-Interface-Komponente ist dabei abhängig von der jeweiligen Software. Die Bedienoberfläche für die ansonsten auch standalone konfigurierbaren Hardware steht allerdings nur in Pro Tools ab Version 8.01 zur Verfügung.

Für den Einstieg nutzt ihr eine vorbereitete Session, die zum Lieferumfang der Eleven-Rack-Software gehört. Diese Session könnt ihr direkt nach dem Start von Pro Tools LE auswählen, und sie stellt euch direkt die wichtigsten Routings für den Gitarristen zur Verfügung. Öffnet bitte das Template „Guitar Tracking + Re-Amping".

Eine passende Session zum Einstieg bietet euch das Startmenü

Eleven Rack: Ein- und Ausgänge für jede Anwendung

© PPVMEDIEN 2009

Über das Input-Auswahlmenü einer Audiospur lässt sich in Pro Tools zwischen mehreren Eingangsquellen wählen: dem Ausgang der Verstärkersimulation mitsamt den Effekten (Stereo), das Signal am gewählten Digitaleingang (Stereo) sowie das trockene Direktsignal jedes Analogeingangs (Guitar, Mikrofon, Line L/R). Somit könnt ihr also eine DI-Aufnahme machen (Guitar), einen echten mikrofonierten Amp nutzen (Mic) oder auch einen externen Preamp zum Einsatz bringen (Line). Da sämtliche Eingänge simultan zur Verfügung stehen, könnt ihr auch alle Signale auf separaten Spuren aufnehmen.

Grundsätzlich solltet ihr immer auch das Direktsignal des Gitarreneingangs auf einer Spur mitführen. Nur so könnt ihr auch später ein Reamping realisieren und den Klang nachträglich ändern. In der gewählten Session sind bereits drei Audiospuren eingerichtet: eine DI-Spur, eine Stereoaufnahmespur für das Modelingsignal sowie eine dritte Spur zum Reamping, der wir uns weiter unten widmen werden.

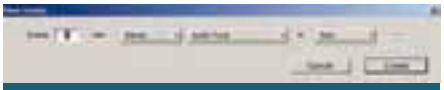
Über die Eingangswahl der Audiospur schaltet ihr zwischen DI- und Ampsignal um

Pro Tools LE bietet in der Version 8 üppige Kapazitäten für umfangreich produzierte Demos. Neben 48 gleichzeitig nutzbaren Audiospuren (von 128), 256 Midi-Spuren, bis zu zehn Sends pro Kanal und 32 Instrumenten-Slots bietet die Software eine Notendarstellung, Time Stretching, Slicing, etliche Werkzeuge zur Mischung sowie eine überzeugende Basisausstattung an elektronischen Klangerzeugern und Samplern, mit denen ihr beispielsweise auch überzeugende Schlagzeug-Beats programmieren könnt.

Auch bei der Aufnahmequalität ist Pro Tools LE mit einer Unterstützung von 24 Bit und Abtastraten bis 96 kHz über jeden Zweifel erhaben. Gleichzeitig lässt sich eure Session jederzeit in ein Pro-Tools-HD-System übergeben, dem weitest verbreiteten digitalen Aufnahmesystem professioneller Studios. Dank dieses Umstands könnt ihr euch kostengünstig auf eine Studioaufnahme vorbereiten, und dann die Session aus dem Studio in editierbarer Version wieder mitnehmen, um beispielsweise noch Details nachzubessern oder gar einen Remix zu bauen. Unter „Window“ öffnet ihr die grafische Kontrolloberfläche für Eleven Rack. Hier könnt ihr euren Sound bequemer als an der Hardware konfigurieren. Nun versetzt ihr die beiden Spuren „Direct Input“ und „E.Guitar“ in Aufnahmebereitschaft. Um schnell zwischen dem Eingangssignal (dem Sound von Eleven Rack) und bereits vorhandenen Aufnahmen umschalten zu können, solltet ihr den Kurzbefehl Alt+K für das globale Input-Monitoring im Kopf haben. Wann immer es passiert, dass ihr kein Eingangssignal bei aktivierter Aufnahmebereitschaft hört, könnte es das Monitoring sein.

Schaltet die Aufnahmebereitschaft für die Direkt- und die Modelingspur ein

Bevor es aber an die erste Aufnahme geht, benötigt ihr natürlich noch ein Playback. Um es uns einfach zu machen, möchten wir einen Drumloop importieren, der dank der Elastic-Time-Stretching-Funktion von Pro Tools an das Sessiontempo angepasst wird. Hierzu legt ihr eine neue Stereo-Audiospur an, die ihr auf „Ticks“ stellt.



Über das Trackmenü legt Ihre eine neue Stereo-Audiospur an

Um eine Audiodatei in Pro Tools als tempovariabel zu definieren, müsst ihr sie über den Workspace-Bereich importieren und dort entsprechend kennzeichnen. Das Workspace-Fenster findet sich im Window-Menü. Die entsprechende Datei lokalisiert ihr nun auf eurer Festplatte und aktiviert für die gewünschten Dateien das Metronom im oberen Fensterbereich. Erst dann findet eine Analyse der Datei statt.

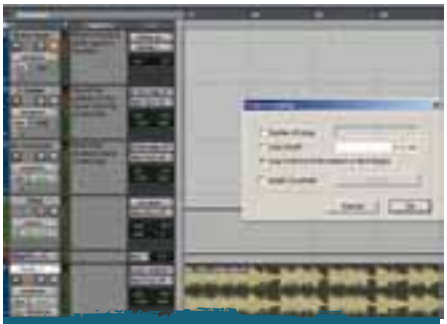
Über den Workspacebereich definiert ihr Audiodateien als tempovariabel

Per Drag-and-Drop zieht ihr nun den Loop aus dem Workspace auf die neue Audiospur. Diese sollte nunmehr eine aktive Elastic-Time-Funktion zeigen. Gleichzeitig ist es sinnvoll, darauf zu achten, dass der Stretching-Algorithmus auf Rhythmic steht, denn ihr habt ja einen Drumloop importiert.

Wir könnten uns nun mit mehreren Loops ein Arrangement zusammenbauen, aber es geht auch einfacher: Um eine Riff-Idee aufzunehmen, reicht oft auch ein einziger Loop, der durchgehend

Per Drag-and-Drop zieht ihr den Loop aus dem Workspace-Bereich auf den neuen Track

anstelle eines Metronoms das Tempo liefert. Um dies zu erreichen wählt ihr den Loops in seiner Spur aus und klickt mit der rechten Maustaste darauf. Ihr findet hier die Option zum sogenannten Region-Looping (Loop). Hier aktiviert ihr die Option „Loop Until End of Session or Next Region“. Der Auswahlbereich wird nun bis zum Ende der Session wiederholt. Ihr könnt also einfach Gitarre spielen und beispielsweise mehrere Riffvarianten probieren.



Mit der Loopfunktion sorgt ihr für ein fortlaufendes Playback

Noch immer legt ihr nicht mit der ersten Aufnahme los. Zunächst solltet ihr noch einmal an den Sound gehen und diesen zum laufenden Beat anpassen. Aus dem Proberaum sollte euch bekannt sein, dass ein Gitarrensound isoliert betrachtet überzeugend klingen, aber im Bandsound völlig untergehen gehen kann. Dem solltet

In der grafischen Darstellung widmet ihr euch vor der Aufnahme den Effekten des Gitarrensounds

© PPVMEDIEN 2009

ihr vorbeugen, indem ihr zumindest den Sound in Kombination mit dem Beat bewertet. Dabei ist es oft sinnvoll, für die Basistracks ein paar wenige Effekte zu nutzen, wenn es nicht gerade ein Thema im Stile von The Edge ist. Oft gehen Reverb oder Delay eh in der Mischung unter, daher könnte ihr es auch ohne diese Effekte probieren. Dazu bietet euch Pro Tools auch während der Mischung noch reichlich Effektoptionen. Um die Effekte in Eleven Rack zu bearbeiten, klickt ihr diese in der grafischen Darstellung an. Hier könnt ihr dann direkt an den jeweiligen Reglern den Sound anpassen oder auch den Effekt ganz ausschalten.

Dank Elastic Time könnt ihr das Tempo jederzeit ändern

Bei laufendem Playback beginnt ihr nun, euch warmzuspielen. Das Tempo ist dabei ein wesentlicher Faktor. Ihr solltet ein Riff lieber sicher und locker spielen können als angestrengt und mit zu hohem Tempo. Dank Elastic Time könnt ihr das Playback im Transportfeld jederzeit ändern, bis ihr euch wohlfühlt. Dann geht es los ... drückt die Aufnahmetaste und spielt zum Beat.

Im Transportfeld stellt ihr das Playback-Tempo so ein, dass ihr bequem losrocken könnt

Da ihr sowohl die DI-Spur als auch die Modelingspur scharf geschaltet habt, habt ihr auch zwei Spuren aufgenommen. In unserem Beispiel betrachten wir die Direktaufnahme als reines Backup für ein eventuelles Reamping. Das Riff beurteilt ihr mitsamt Modelingsound. Hört euch zunächst die Aufnahme einmal an, wobei ihr die Direktaufnahme über den Mute-Taster stummschaltet. Gegebenenfalls ist auch hier wieder das Monitoring mit Alt-K umzuschalten.

Die erste Aufnahme umfasst sowohl Modeling als auch Direktspur

Wenn ihr eine gute Passage gefunden habt, stellt ihr diese über die Schnittwerkzeuge von Pro Tools frei. In diesem Fall reicht es, die Aufnahme einfach durch Ziehen am Anfang und Ende der Aufnahme auf die richtige Länge zu verkürzen. In einem zweiten Schritt rückt ihr diese Region nun an den Spuranfang. Das ist euer erstes Riff, und ihr könnt es bei Bedarf wieder mit der Region-Loop-Funktion beliebig verlängern.

Über die Schnittwerkzeuge in Pro Tools legt ihr einen gelungenen Aufnahmebereich fest

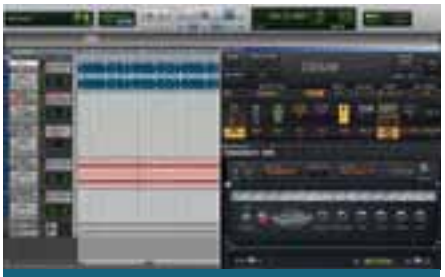
Passend zum ersten Riff soll nun natürlich gleich eine zweite Partnerspur her. In diesem Fall wählen wir den schnellsten Weg: Schaltet zunächst die Aufnahmebereitschaft in den beiden existierenden Gitarrenspuren aus. Anschließend legt ihr über das Track-Menü eine neue Stereospur an, die ihr unmittelbar in Aufnahmebereitschaft versetzt. Über das Input-Popup-Menü wählt ihr „Eleven Rig L/R“ als Eingang und damit den Modeling-Sound. Welchen Sound ihr nutzt, könnt ihr bei laufendem Playback zum vorhandenen Gesamtklang probieren (Alt-K nicht vergessen).

Solltet ihr dabei unsicher oder in Eile sein, dann legt eine weitere Monospur für das Direktsignal an. Das ist zwar ein Arbeitsschritt mehr, bringt aber jede Menge zusätzlicher Flexibilität. Nun heißt es aber, Riffs probieren, Aufnahmen machen, schneiden und ganz nach Bedarf weitere Rhythmustracks oder auch ein paar Melodie- und Sologitarren ergänzen.

Der Trick mit den Spuren

Natürlich könnt ihr auf einer weiteren Spur auch euren Gesang hinzufügen. Hierfür braucht ihr lediglich ein Mikrofon, einen Kopfhörer (damit das Playback nicht auf das Mikrofon überspricht) und den richtigen Eingang in Pro Tools zu wählen. Es hängt ganz von euch ab, wie weit ihr hier geht: eine schnelle erste Idee, eine Vorproduktion, die später im Studio ergänzt wird oder das Aufnehmen von Riffs und Licks, die ihr zu einer Multitrackaufnahme ergänzt.

Als Alternative zur Aufnahme mit einem fixierten Sound bietet sich das Reamping an. Hierfür ist Eleven Rack optimal vorbereitet und bietet alle Tricks, die man sich wünschen kann. Die grundsätzliche Voraussetzung für ein Reamping stellt dabei eine DI-Aufnahme (Direct Injection) dar, die direkt am Ausgang der E-Gitarre abgegriffen und trocken mit korrektem Pegel aufgezeichnet wird. Dass dabei eine zusätzliche Aufnahmespur in Anspruch genommen wird, sollte in digitalen Aufnahmesystemen kein Problem darstellen. Seinen Kollegen aus dem PA-Verleih ist Eleven Rack in dieser Disziplin klar überlegen: Die USB-Verbindung liefert neben dem modellieren Verstärkerklang auch gleich das DI-Signal in digitaler Form mit – es entsteht also nicht einmal zusätzlicher Verkabelungsaufwand. Eine entsprechende Aufnahme habt ihr im ersten Aufnahmedurchlauf mit der Direktspur auch bereits gemacht.



Auf der zweiten Gitarrenspur nutzt ihr vermutlich nicht den gleichen Sound

Die Idee hinter dem Reamping ist vergleichsweise einfach: Die DI-Aufnahme aus dem Rechner wird technisch so aufbereitet, dass sie dem Signal einer Gitarre entspricht. Entsprechend lässt sich diese so vorbereitete DI-Aufnahme also auch wieder in Bodenpedale und Verstärker schicken. Die Vorteile liegen auf der Hand: Stellt man fest, dass in eurem Track ein anderer Sound besser passen würde, kann man diesen noch bis zur Mischung tauschen, ohne dass der Gitarrist vor Ort sein muss.

Darüber hinaus ist es einfach möglich, mehrere Verstärkersounds übereinander zu schichten. Für die Umwandlung der Aufnahme kommt ein Reamper zum Einsatz, der im Prinzip umgekehrt zu einer DI-Box arbeitet und Pegel und Impedanz wieder in den Ursprungszustand zurückversetzt. Eleven Rack hat diese Schaltung direkt eingebaut – ein separates Gerät ist also nicht notwendig.

© PPVMEDIEN 2009

Für ein Reamping muss das Routing der Direktaufnahme und von Eleven Rack angepasst werden, ehe das Signal auf einer neuen Spur landet

Für ein klassisches Reamping würde das Direktsignal nun in einen echten Amp mit Box und eventuellen Effekten gefüttert und per Mikrofon aufgenommen. Eleven Rack kann allerdings deutlich mehr: Ihr könntet das Direktsignal für eine Dopplung oder einen alternativen Sound einfach durch den Modeler schicken, und dabei völlig geräuschfrei im Wohnzimmer arbeiten. Ein Hinweis: Das funktioniert natürlich auch mit reinen Plug-ins wie Eleven, Guitar Rig oder AmpliTube.

Fürs Reamping ist Eleven Rack optimal vorbereitet

Dank der zwei Amp-Ausgänge am Eleven Rack könnt ihr das Signal aber auch wie oben beschrieben in einen realen Verstärker schicken. Für diese Ausgänge stehen euch diverse Optionen zur Verfügung: Ihr könnt das Signal am Eingang der Signalbearbeitung trocken abgreifen, hinter den virtuellen Bodenpedalen, nach dem Amp aber vor der Lautsprechersimulation oder auch nach der Lautsprechersimulation. Nutzt Ihr beispielsweise einen echten Verstärker mit Lautsprecherbox, nehmt ihr für die Aufnahme einfach den Mikrofoneingang von Eleven Rack.

Für die Umsetzung des eigentlichen Reampings in Pro Tools setzt ihr zunächst den Ausgang der existierenden Direktspuraufnahme auf „Reamp L/R". Aufgenommen wird natürlich auf eine neue Audiospur (hier im Arrangement bereits vorhanden). Da wir in diesem Fall Eleven Rack als Klangquelle/Modeler nutzen, wählt ihr auch wieder „Eleven Rig L/R" in dieser Spur als Eingang. Wichtig ist es nun, dass ihr im Kontrollfeld von Eleven Rack auch das Popup-Menü zu Rig Input auf „Re-Amp" umschaltet. Erst dann findet der Ausgang der Software seinen Weg in das Gerät.

Um den neuen Sound nun auch zu verewigen, müsst ihr die Spur noch überspielen. Setzt hierfür die Reamping-Spur in Aufnahmebereitschaft, drückt die Aufnahmetaste und startet die Wiedergabe. In diesem Fall läuft das trockene Signal nun über USB in den Eleven-Rack-Modeler und von dort zurück in die Pro-Tools-Spur. Natürlich könnt ihr diese Technik auch weiter verfeinern, indem ihr nur bestimmte Abschnitte einer Spur überspielt. So könntet ihr für die Strophen einen anderen Amp, andere Effekte oder andere Speaker nutzen als im Refrain. Oder ihr dupliziert den Refrain auf eine weitere Spur und macht ein weiteres Re-Amping mit einer anderen Einstellung, um den Sound weiter aufzublasen.

Eleven Rack stellt euch in Kombination mit der Pro-Tools-LE-Software und einem aktuellen Computer alle Möglichkeiten der Demo- und Studioproduktion zur Verfügung. Neben überzeugenden Sounds punktet die Hardware dabei auch mit speicherbaren Effekten und Sounds sowie vielseitigen Reampingfunktionen, die im Studio schnell unentbehrlich werden. Das gilt sogar, wenn noch echte Verstärker in letzter Instanz zum Einsatz kommen sollen. Mit Eleven Rack könnt ihr eure Tracks selbst mit einem Laptop im Hotelzimmer soweit vorbereiten, dass ihr eure Performance nicht zwangsläufig im Studio wiederholen braucht. Ein weiterer Riesenvorteil, den euch kein PlugIn aber auch kein echter Amp bieten kann: Mit Eleven Rack nehmt ihr euren Studiosound bei Bedarf auch eins zu eins mit auf die Bühne.

Ulf Kaiser

Steht das Reamping erst, braucht ihr die gewünschte Passage lediglich abzuspielen und sie gleichzeitig auf der Reamping-Spur aufzuzeichnen