



Native Audio-Plugins

# SPL Analog Code EQ Rangers Vol. 1 & Transient Designer

Nach Jahren des digitalen Hype ist analoge Technik en vogue wie nie. Wahrscheinlich hat SPL gewartet, bis sich die Gemüter um Bits und Bytes ein wenig beruhigten, bevor sie die Veröffentlichung ihrer ersten Plugins bekanntgaben. Als Pendant zu den analogen Vorbildern im SPL RackPack beanspruchen die EQ Rangers und der Transient Designer jetzt ihren Platz im virtuellen Rack für sich.

**S**PL – oder mit vollem Namen: Sound Performance Lab – aus Niederkrüchten stehen seit über 20 Jahren für analoge Outboardtechnik oberster Güte mit einer Vielzahl an Klassikern in der Produktpalette, die auch in so manchem digital aufgebauten Studio ihren festen Platz gefunden haben. Im Konzert der international anerkannten Anbieter analoger Studioteknik spielen SPL ganz vorne mit, weshalb man grundsätzlich davon ausgehen kann, dass ein neues Produkt den hohen Qualitätsansprüchen der Industrie genügen sollte.

**Im Gegensatz zu anderen Herstellern war der Ansatz von SPL jedoch zu keiner Zeit dogmatisch: Tatsächlich gab es von SPL bereits digitales Outboard wie etwa Machine Head (eine Bandsättigungssimulation).** Für die Einbindung in Software-Sequencer beschränkten sich SPL bis dato auf Kooperationen wie für die Plugin-Version des legendären Transient Designers auf den DSP-Plattformen von Universal Audio und Sonic Core. Dass aber auch Nutzer, die über keine zusätzlichen DSP-Karten verfügen, SPL-Technologie gerne in ihrem Computer benut-

zen würden, weiß man in Niederkrüchten sehr genau – problematisch schien allein die Umsetzung, denn eine eigene Softwareabteilung stampft man nicht mal eben aus dem Boden. Dafür hat man nun in der brainworx music & media GmbH den richtigen Partner gefunden: Dirk Ullrich, Mitinhaber von brainworx, wird mittlerweile als „Head of SPL Software Department“ geführt, was darauf hinweist, dass diese Zusammenarbeit auf Dauer ausgelegt ist.

**Die ersten Resultate dieser neuen Firmenkonstellation liegen nun in Form der Analog-Code-Plugins Transient Designer sowie EQ Rangers Vol. 1 vor.** Im Gegensatz zu den an Universal Audio und Sonic Core lizenzierten Plugins werden die neuen SPL-Module nativ auf der CPU berechnet – egal ob Windows-PC oder Apple Macintosh. Als Schnittstellen werden Audio Unit (nur Mac OS), VST und RTAS (jeweils Mac OS und Windows) angegeben, wodurch die Plugins mit nahezu jedem aktuellen Sequencer betrieben werden können. SPL hat zudem eine Unterstützung der Pro-Tools-TDM-Plattform angekündigt, um die Plugins auch auf den DSP-Karten der Design-Systeme berechnen zu können.

**Optisch wie funktional stehen die analogen Module der vor kurzem von SPL vorgestellten RackPack-Serie für die neuen Plugins Pate.** Diese Rack-Einschübe wurden von SPL bereits als „analoge Plugins“ bezeichnet, was im Grunde stimmt und sich daher konzeptionell sehr leicht auf den Softwarebereich übertragen lässt. Wer beispielsweise den Transient Designer nach der Installation in seiner DAW öffnet, wird dort mit einer funktional fast identischen Bedienoberfläche belohnt: Wer das Outboardgerät bereits kennt, wird sich daher auch beim Plugin automatisch heimisch fühlen. Der Unterschied zur Hardware besteht lediglich im Mehrwert, der sich durch die Speicherfunktionen ergibt: Bevorzugte Einstellungen lassen sich einerseits über das Plugin-Menü der DAW ablegen oder über die Presetverwaltung der Software organisieren. Zudem bietet das Plugin selbst vier Zwischenspeicher, die aktuelle Einstellungen fassen. Über die Buttons A bis D können diese verglichen werden. Im Mix ist diese Funktionalität extrem praktisch, um alternative Settings zu vergleichen oder auch eine statische Snapshot-Automation anzustoßen. Ungeach-

tet dessen lassen sich die PlugIns natürlich auch dynamisch automatisieren, was im Falle des Transient Designers jedoch eher unüblich sein dürfte.

Die Parameter des PlugIns sind mit dem analogen Pendant identisch: Zur Signalbearbeitung stehen jeweils ein Regler für die Attack- und die Sustainphase des Signals sowie ein abschließender Output-Gain-Regler zur Anpassung an den Arbeitspegel bereit. In der Praxis kann man mit diesen wenigen Reglern ein wahres Feuerwerk entzünden: Der Transient Designer arbeitet nämlich mit zwei Hüllkurvenfolgern, die das Eingangssignal in einer Detektorschaltung analysieren. Über den Regler Attack lässt sich die Einschwingphase des einen Hüllkurvenfolgers nun im Bereich von  $\pm 15$  dB gegenüber dem anderen anheben oder absenken, was zu einer Differenz führt, die wiederum einen VCA im Signalweg ansteuert. Effektiv lässt sich die Attackphase so entsprechend anheben oder absenken, was akustisch stufenlos zwischen einem weichen Einblendeffekt bei negativen Werten und einer Verstärkung des Punch bei positiven Werten variiert.

Der Sustain-Regler arbeitet nach dem umgekehrten Prinzip und bearbeitet die Ausklingphase des Signals mit einem Hub von  $\pm 24$  dB. In der Praxis lässt sich mit dem Transient Designer also die Kennlinie des Signals nach Bedarf verbiegen, wodurch gleichzeitig kompressor- und expanderartige Effekte erzielt werden. Allerdings mit dem Unterschied, dass man mit einem herkömmlichen Kompressor oder Expander sicher nie so schnelle Regelzeiten realisieren kann wie mit dem Transient Designer. Auch wird man mit diesen Geräten kaum derart

als finaler Pegelsteller den einzigen Schutz vor digitalen Verzerrungen bietet. Zur optischen Kontrolle gibt es neben einer Signal- noch eine Clip-LED – das reicht zur optimalen Aussteuerung.

Auch an die in der Hardware verbaute Link-Schaltung hat SPL gedacht, wenngleich diese nur bei Stereospuren zur Verfügung steht: In diesem Fall orientiert sich die Detektorschaltung am jeweils lautereren der beiden Stereosignale, die Pegelsteuerung wirkt dennoch gleichmäßig auf beide Signalwege.

**In der Studiowelt ist der Transient Designer und damit auch sein Sound längst als wertvolles Tool bei der Bearbeitung perkussiver Signale bekannt.**

Tatsächlich gibt es kaum

ein intuitiveres und effektiveres Werkzeug, um Drums richtig Pfeffer zu geben, was mit dem PlugIn ebenso gut gelingt wie mit der Hardwareversion. Im direkten Vergleich fällt lediglich auf, dass sich Einstellungen nicht 1 : 1 von der Hard- auf die Software übertragen lassen. Bei entsprechender Anpassung der Parameter hat man jedoch Schwierigkeiten, Hardware und Software voneinander zu unterscheiden – oder sogar zu sagen, was besser klingt. Denn ▶

**Mit einem herkömmlichen Kompressor oder Expander wird man kaum derart dynamische Änderungen erzielen können, wie sie mit dem Transient Designer möglich sind.**

dynamische Änderungen erzielen, wie sie mit dem Transient Designer möglich sind: Selbst extrem unmotiviert gespielte Snares lassen sich mit wenigen Handgriffen mit dem nötigen Punch anreichern. Andersherum kann man eine allzu wuchtige Phrase gezielt zurücknehmen und dem Songkontext unterordnen.

Gerade die Bearbeitung der Attackphase kann jedoch für massive Sprünge im Signalpegel sorgen, weshalb der Regler Output Gain

KATALOG 2009  
90001  
4 144847 203500

**elevator**  
Future of Music

**ELEVATOR '09**  
Emotion Evolution  
**HELL HÖREN**  
Dunkel klingen

PA & Licht

Digital Mixing

Studio & Recording

DJ Equipment

TÄGLICH AKTUELLE PREISE: 02 51.60 99 311 UND WWW.ELEVATOR.DE

# DER KATALOG 2009

Von Europas führendem Versandhaus  
für Producer- & DJ Technologie

Ab November.  
Jetzt gratis vorbestellen  
oder für 3,50 € am Kiosk!

**elevator**  
Future of Music

HOTLINE: 0251.6099311 // WWW.ELEVATOR.DE

etwaige Klangunterschiede ergeben sich allenfalls durch die zusätzliche Wandlung, die nötig ist, um die Hardware in die DAW einzubinden. Diese Unterschiede fallen marginal aus und haben kaum einen Einfluss auf die Bewertung.

**Weniger bekannt sind die EQ-Ranger-Module, die SPL im Rahmen der Rack-Pack-Serie vorgestellt hat.** Dabei sind diese EQs bereits optisch auffällig, da sie im Ge-

gensatz zum Gros der Alternativen eben nicht das klassische halb- oder vollparametrische Prinzip nutzen, sondern als grafische EQs mit Festfrequenzen ausgeführt sind. Im professionellen Bereich kannte man das allenfalls von API oder alten Neve-EQs, die als ebenso teuer wie legendär gelten. SPL greift dieses Prinzip passiver Spulenfilter auf und bietet innerhalb des EQ-Ranger-Bundles drei unter-

schiedliche Module an, die sich nur in Bezug auf die Einsatzfrequenzen der grafischen Filter unterscheiden. So ist der für die menschliche Stimme vorgesehene Vox Ranger auf die Einsatzfrequenzen 220, 330, 420, 560, 800 Hz sowie 1,6, 2,8 und 4 kHz ausgerichtet, während der Bass Ranger bei 30, 65, 95, 170, 230, 500, 800 Hz und 2 kHz und der Full Ranger bei 40, 90, 150, 500 Hz, 1,8, 4,7, 10 und 16 kHz greift.

## Interview mit Dirk Ulrich [brainworx] und Hermann Gier [SPL]

**Dirk, bisher kennst man dich als Geschäftsführer der brainworx music & media GmbH (BX), die unter anderem einen hervorragenden Mastering-Equalizer als Hard- und Software entwickelte. Mittlerweile leitest du die Softwareabteilung bei SPL – wie seid ihr zusammengekommen?**



Dirk Ulrich, Geschäftsführer brainworx music & media

**Dirk Ulrich:** Wir haben schon lange Kontakt zu Hermann von SPL. Vor einigen Monaten kamen wir bei einer gemeinsamen Fahrt zur AES nach Amsterdam zu dem Entschluss, dass es die richtige Zeit ist, SPL-Software-Produkte zu starten. Hermann hat unsere BX-Entwicklung verfolgt und war überzeugt, dass eine hochqualitative Umsetzung der tollen Schaltungen, die SPL in den letzten 20 Jahren entwickelt hat, mit dem Know-how, das BX in den letzten 3 Jahren in der Digitalbranche bewiesen hat, auf PlugIn-Ebene möglich ist.

**Wird es weiterhin brainworx-Produkte geben oder werden die bisherigen PlugIns in das SPL-Portfolio überführt?**

**Ulrich:** Wir werden auch in Zukunft BX-Produkte entwickeln, da diese konzeptionell anders angelegt sind als die SPL-Tools. An eine Überführung der BX-Produkte ins SPL-Portfolio wird derzeit nicht gedacht. Für brainworx planen wir gerade den Release eines neuen BX-Tools, des „bx\_dynEQ“. Das ist ein neues Dynamic-EQ-Konzept mit M/S-Features.

**Hermann, die Vorstellung eigener PlugIns ist für SPL ja ein großer Schritt – wie kam es dazu?**

**Hermann Gier:** SPL ist ja schon seit Jahren immer wieder auch digital in Erscheinung getreten, ich möchte da gerne an die Hardwaregeräte der

„roten“ Serie wie Machine Head, Spectralizer und den Loudness Maximizer erinnern. Zudem gab und gibt es ja die Kooperationen mit Sonic Core und Universal Audio, mit denen wir eine jeweils eigenständige Umsetzung des Transient Designers realisiert haben. Auch mit Steinberg gab es eine Kooperation für deren DeEsser, der auf unserer Schaltung basiert. Daher war es nur ein logischer Schritt, weitere SPL-Signalprozessoren digital umzusetzen.

Man darf auch nicht vergessen, dass heutzutage selbst eingefleischte Analog-Fans in vielen Bereichen einfach keine Wahl haben: In so manchen professionellen Umgebungen wie der Kinomischung oder Post-Produktion ist die Verwendung von analoger Hardware mittlerweile schlicht nicht mehr möglich – Stichwort Total Recall und Zeitdruck.

Nun können langjährige SPL-User endlich auch Original-SPL-Software nutzen, die in enger Zusammenarbeit der Hardwareentwickler mit den Programmierern so exakt und dem analogen Vorbild so ebenbürtig wie möglich geworden ist. Die Nachfrage besteht seit vielen Jahren und da ich an die Qualität der BX-Produkte glaube, die räumliche Nähe gegeben ist und auch die Chemie zwischen SPL und BX stimmt, haben wir uns zu einer langfristigen Zusammenarbeit entschlossen.

**Habt Ihr keine Angst, dass der Absatz der analogen Module durch die Software-PlugIns leidet? Sind die Hard- und Software-Pendants überhaupt akustisch gleichwertig?**

**Gier:** Wir können natürlich nur die Hardware-Produkte umsetzen, die auch digitalisierbar sind. Das Produkt-Portfolio von SPL besteht aus „Front-End“ wie Vorverstärkern und Kanalzügen, „Back-End“ wie den Monitor-Controllern und „Signal Processing“. Die Funktionalität der ersten beiden Produktgruppen kann nicht im Rechner stattfinden. Und auch im Bereich „Signal Processing“ können nicht alle Produkte digitalisiert werden wie beispielsweise das „Analog Summing“ mit den MixDream-Modellen oder die „Speaker & Miking Simulation“ des Transducers. Aus den Erfahrungen mit Universal Audio haben wir zudem positive Synergieeffekte kennen gelernt. Viele, vor allem junge Leute, benutzen kaum oder keine Hardware und lernen SPL auf diesem Weg neu kennen und entscheiden sich dann vielleicht für SPL-Front-End- oder -Back-End-Geräte. Alte Studio-Cracks

kennen SPL seit 20 Jahren und wissen, dass sie eine exzellente Qualität erwarten dürfen – und das gilt natürlich auch für die Softwareprodukte. SPL behält sich das Recht vor, das letzte Wort bei den Umsetzungen zu haben. Jedes neue Softwareprodukt wird erst nach aufwendigen Messungen und Hörtests freigegeben. Die aktuellen PlugIns sind so nah an den Hardwareoriginalen dran, dass wir im Blindtest nicht mehr sagen konnten, was Hard- und was Software war. Das ist aber auch der Anspruch, der hinter dem gesamten Projekt steht. Um dieses Ergebnis zu realisieren, haben wir ein komplexes und in Teilen neues Modelingverfahren entwickelt, das extrem nah an die Originale herankommt. Ein wichtiger Aspekt ist hierbei, dass die Entwickler der analogen Schaltungen den Sinn und Zweck jedes Bauteils interpretieren und dies den Programmieren vermitteln – ein unschätzbare Vorteil! Dann wird durch aufwendiges Simulieren der Bauteile, dem Component Modeling, durch Messungen von Gesamtsignalketten und Teilen der Originalschaltungen – und letztlich durch menschliche „Ohrenkontrolle“ – und im gemeinsamen Team gibt es ein paar erfahrene Ohren (lacht) – ein überzeugendes Ergebnis erzielt.

**Wie wird es weitergehen? Gibt es Pläne, weitere PlugIns auf Basis der RackPack-Module oder anderer SPL-Outboard-Klassiker vorzustellen?**



Hermann Gier, Geschäftsführer SPL Electronics

**Ulrich:** Wir arbeiten an der Umsetzung des Vitalizer MK-2T und des Twin-Tube-RackPack-Moduls. Danach wird es mit weiteren Modulen weitergehen und wir planen „Multi-Plugs“, die verschiedene SPL-Schaltungen kombinieren, um für bestimmte Signale optimiert zu sein ... Zukunftsmusik, aber bestimmt nicht allzu ferne Zukunft ...

# Kein Plastik - Aluminium!

## Das neue kompakte USB-Audiointerface



# U24 XL

U24 XL ist nicht nur äußerst stylisch, mit seinen etwa 10 cm x 9 cm ist es zudem so kompakt, dass es überall unterwegs eingesetzt werden kann.

Modernste digitale Audiotechnik in einer externen USB-Lösung mit hochwertigen 24-bit Wandlern ermöglicht die Nutzung von 2 analogen Eingangs- und 2 analogen Ausgangskanälen mit Klinkenanschluss bei niedrigsten Latenzzeiten.

U24 XL wird dadurch mit Leichtigkeit zum zentralen Gerät in Ihrer Studioumgebung. Die digitalen Ein- und Ausgänge im optischen und koaxialen S/PDIF-Format unterstreichen den Sachverhalt.

Wenn Sie eine leistungsfähige USB-Lösung mit bester Performance für Mac OS X, Windows XP oder Vista benötigen, dann ist U24 XL optimal geeignet.



**ESI Audiotechnik GmbH**  
Brennerstraße 48  
D-71229 Leonberg

Telefon: 07152 / 398880  
Telefax: 07152 / 398887

[www.esi-audio.com](http://www.esi-audio.com)



Der SPL Transient Designer ermöglicht eine Signalbearbeitung, wie sie mit herkömmlichen Dynamikprozessoren nicht zu bewerkstelligen ist



Speziell für das EQing von Stimmen sind die festen Frequenzbänder des Vox Rangers vorgesehen



Unter den EQ Rangers ist der Bass Ranger erste Wahl für den tieffrequenten Bereich

Der Hub liegt pro Band bei ungefähr  $\pm 15$  dB, wobei die Absenkung oder Verstärkung abhängig vom Band und seiner jeweiligen Filtergüte variiert. Wie die Namen verraten, sind die einzelnen EQs speziell für bestimmte Anwendungsbereiche vorgesehen, was sich entsprechend auch auf die Arbeitsweise der einzelnen Filter auswirkt. So sind die unteren Filter im Vox Ranger beispielsweise schmalbandig ausgelegt, um eine gezielte Verstärkung stimmhafter Aspekte oder die Absenkung typischer Resonanzfrequenzen zu ermöglichen. Die oberen drei Bänder hingegen arbeiten breitbandig, um die Sprachverständlichkeit und den Präsenzbereich besser herausarbeiten zu können. Ähnlich verhält es sich beim Full Ranger, nur dass sich durch die veränderten Einsatzfrequenzen ein deutlich breiteres Spektrum bearbeiten lässt, von dem auch herkömmliche Instrumente wie zum Beispiel Gitarren oder Overheads profitieren. Der Bass Ranger konzentriert seine Einsatzfrequenzen auf den Bereich bis 2 kHz, wobei die tonalen Bänder breitbandig arbeiten, während Aspekte wie die unteren Mitten oder auch der Pickingbereich schmalbandiger angehoben oder abgesenkt werden können. Zum Ausgleich der etwaigen Pegelanhebung bietet jeder EQ Ranger einen separaten Output-Regler, der in Verbindung mit der Signal- und Clip-LED für eine perfekte Aussteuerung sorgen soll. Bei den EQ Rangers stehen ebenfalls besagte vier Settings-Taster zur Verfügung, wobei eine direkte Automation der Einzelbänder natürlich ebenfalls möglich ist.

**Akustisch machen die EQ Rangers ihre Sache prima und stellen eine gute Mischung zwischen technischem EQ zur Signalverzerrung und musikalischem EQ zur Signalgestaltung dar.** Wer mag, kann die PlugIns natürlich auch artfremd einsetzen, indem er beispielsweise Stimmen oder Gitarren mit dem Bass Ranger bearbeitet. Tatsächlich sind die Festfrequenzen von SPL jedoch so geschickt gewählt, dass man solche Variationen kaum gewinnbringend einsetzen kann. Auch wird man dank der Konzeption die fehlende Vollparametrik kaum vermissen – im Zusam-

menispiel aus Einsatzfrequenz, Filtergüte und Hub bekommt man wohl jedes Signal in den Griff und – noch wichtiger – zum Klingen.

**Unter dem Begriff Analog Code hat SPL den richtigen Schritt getan und stellt die ersten Versionen ihrer beliebten Hardware als universelle PlugIns für die etablierten DAW-Schnittstellen vor.** Die Umsetzung ist durchweg gelungen, was einerseits für die formschöne Optik, aber noch viel mehr für den Klang gilt, der sich kaum von den Vorbildern unterscheiden lässt. Wer auf den Sound beziehungsweise die Wirkungsweise der EQ-Ranger-Module und des Transient Designers steht, bekommt für vergleichsweise wenig Geld vollwertige digitale Klone. Dabei muss man die PlugIns gar nicht als direkte Konkurrenz zur Hardware sehen, sondern eher als Erweiterung zu eventuell bereits vorhandener Hardware, die durch die Software ihre Berechtigung keinesfalls einbüßt. Erfreulich ist auch, dass die PlugIns nicht übermäßig leistungshungrig sind: Auf halbwegs aktuellen Rechnern fügen sie sich brav ins Gesamtbild ein, ohne die CPU-Performance arg zu strapazieren. Angesichts dieser Qualitäten darf man gespannt sein, was sich SPL noch alles einfallen lässt. In der Produktpalette gibt es in jedem Fall noch genügend relevante Hardware, die man gerne auch in seinem PlugIn-Pool sehen würde. **K**

### SPL Analog Code EQ Rangers Vol. 1 & Transient Designer

Vertrieb	SPL Electronics GmbH
Internet	<a href="http://www.soundperformancelab.com">www.soundperformancelab.com</a>
Preis (UVP)	285 EUR (EQ Rangers Vol. 1) 238 EUR (Transient Designer)
Schnittstellen	VST, RTAS, AU (TDM angekündigt)
Systemvoraussetzungen (mindestens)	Win 2000, XP oder Vista, 1-GHz-CPU, 256 MB RAM; Mac OS 10.4 oder höher, G4, 256 MB RAM

- ↑ akustisch kaum von Hardware zu unterscheiden
- ↑ guter Klang
- ↑ günstiger Preis