

# X-pert Statement

## Alles atmet

Ein Statement zum Röhrensound von Ronald Prent

Xound: Ronald, was ist Deiner Meinung nach dran, am Mythos Röhrensound ?

RP: Was den Röhrensound hauptsächlich ausmacht, ist die Addition der 2. und 3. Harmonischen (Obertöne). Der Effekt ist eigentlich eine Verzerrung, eine rein technische Sache, die wir allerdings beim Hören als angenehm empfinden. Dieser psychoakustische Effekt sorgt letztlich dafür, dass der Sound lebendiger wirkt, weiter aus dem Lautsprecher heraus kommt und eine bessere Definition erhält. Aus diesem Grund verwende auch ich oft Röhren-Kompressoren. Es ist nicht unbedingt immer Wärme, die eine Röhre dem Sound zufügt. Röhrensounds können ebenso sehr schrill und verzerrt sein - es ist eher ein Gefühl von Luft, die den Klang umgibt.

Es gibt auch sehr gute Transistor-Geräte die einen guten Sound liefern. Bei vielen neueren Geräten hat man jedoch oft das Gefühl, dass der Sound "gefangen" ist und sich auch nicht durch EQs oder sonstige Prozesse befreien lässt. Wenn man diese Sounds dann durch alte, analoge Röhrengeräte schickt, hat man wieder das Gefühl, dass alles atmet - dass Luft drum herum ist.

Xound: Welche Röhrengeräte setzt Du gerne ein ?

RP: Für akustische Instrumente wie z.B. Klavier, verwende ich gerne den Mainley Massive Passive Equalizer, für Bass oder Stimme nehme ich meist den Drawmer 1961 Röhren EQ. Den 1960 Röhrenkompressor von Drawmer setze ich für fast alles ein, besonders gut kommen hiermit Akustik Gitarren.

Für E-Gitarren besonders geeignet ist der SPL Qure, jedoch die Versionen mit Übertragern - damit das, was die Röhre dazu tut, nicht wieder verloren geht. Interessant ist auch die GasCoker Dual Tube DI, wenn man z.B. einen Bass direkt abnehmen möchte. Was ich ebenfalls gerne einsetze, sind Geräte wie der DCL 200 Summit Audio, eigentlich ein FET -Kompressor, jedoch mit einer Röhren-Ausgangsstufe; die Tube-Tech Geräte und z.B. den Variabel Mu Tube Limiter 6386 von Pendulum Audio. Bei letzterem Gerät handelt es sich um einen Nachbau des Fairchild Kompressors, sogar mit originalen Fairchild Röhren, bei dem jedoch alles in einem kleineren Gehäuse untergebracht ist. Dann verfüge ich noch über viele Röhrenverzerrgeräte, wie z.B. einen Prototypen, den Vorläufer der SPL Charisma-Serie. Diese Art von Geräten kommt langsam in Mode, da alle ihre ProTools- und sonstigen Harddiskrecording -System " aufheizen " möchten.



### Ronald Prent

Seit über 20 Jahren als Toningenieur und Produzent tätig u.a. mit:

Elton John, The Police, T'Pau, Paul Young, David Bowie, Robert Palmer, Mink Deville, The Nits, David Sylvian, Peter Maffay, Rammstein, Guano Apes, Heinz Rudolf Kunze, Udo Lindenberg, Klaus Hoffmann, Soulsister, Clouseau, Scorpions, Pur, Kane, The Kelly Family, Zeromancer.

Im Jahre '99 packte er sein Equipment in ein paar Vans und zog in die belgischen Galaxy-Studios ein, wo er seit dem fest als Residential Engineer tätig ist. Ronald Prent widmet sich neben Mastering vielen innovativen Entwicklungen und zählt zu den erfahrensten Ingenieuren im Bereich Super- Audio CD und 5.1 Multichannel Mixing.

## SPL – Channel One

**Channel One von SPL ist ein Mono-Channel-Strip auf Röhrenbasis mit De-Esser, Kompressor / Limiter, Noise Gate und Equalizer.**

### I/O-Sektion

Auf der Rückseite des Gerätes befinden sich die Anschlüsse: Mic- und Line-Input, Insert Send und Return, Analog Outputs, Playback Input Left + Right, sowie A/D Input 2. Alle Anschlüsse, mit Ausnahme des Playback Inputs sind symmetrisch ausgelegt, wobei der Line Input leider nur als Klinkenbuchse ausgeführt ist. Weiterhin gibt es einen freien Steckplatz für die optional erhältliche AD/DA-Wandlertarte, die mit 24Bit und 96kHz arbeitet. Über den A/D-Input 2 kann bei installier-

tem AD/DA-Modul eine zweite Signalquelle angeschlossen werden.

Ein Kopfhörer kann frontseitig über eine 6,3mm Klinkenbuchse angeschlossen und über den Headphone-Regler in der Lautstärke geregelt werden. Die Frontplatte ist übersichtlich und logisch gestaltet, wie man es bei SPL gewohnt ist. Die Reihenfolge der einzelnen Sektionen entspricht dem Signalweg innerhalb des Channel One und beginnt mit dem "Tube Preamplifier" (Vorstufe). Hier befinden sich Microphone Gain, mit einem Regelbereich von 10 – 65dB, Instrument / Line Gain, mit einem Regelbereich von 5 – 42dB (bei Line Signalen sind es ca 18dB weniger), +48V Phantompower (für Kondensatormikrofone), Phasenumkehrschalter und ein LoCut-Filter (50Hz, 12dB/Octave).

Weiterhin ist in diesem Segment ein Instrumenteneingang als 6,3mm-Klinkenbuchse integriert, wo man sich direkt mit einer Gitarre

oder einem Bass einstöpseln kann. Über den "Instr./Line On - Mic Off"-Schalter aktiviert man die verschiedenen Inputs, wobei der Instrumenteneingang Priorität vor dem Line Input hat, das heißt: ist ein Instrument angeschlossen, wäre eine angeschlossene Line-Quelle trotzdem deaktiviert.

### Dynamic-Sektion

Neben der Vorstufe ist der De-Esser angeordnet, der mit nur einem Drehregler auskommt. Dieser Regler hat die Bezeichnung "S-Reduction" und bestimmt, wie stark die S-Laute reduziert werden. Der De-Esser des Channel One arbeitet mit Filtern; die automatisch erkannten Frequenzen der störenden S-Laute werden um 180° in ihrer Phase gedreht und dem Originalsignal zugemischt, wodurch sich diese Frequenzen dann auslöschen. Das ist eine vereinfachte Kurzerklärung der

# MYTHOS RÖHRENSOUND

Arbeitsweise des De-Essers, das Fazit ist jedoch, dass so nur bestimmte und kleine Frequenzbereiche beeinflusst werden, wobei der komplette restliche Frequenzbereich unbehandelt bleibt. Und man muss sagen, dass dieses Konzept sehr gut funktioniert und dabei mit nur einem einstellbaren Parameter auskommt. Der Kompressor/Limiter ist mit zwei(!) Reglern ebenso einfach zu bedienen und arbeitet erstaunlich zuverlässig und sauber. Mit "Gain Reduction"

**Der Limiter arbeitet auch bei tieffrequenten Signalen (Bass, etc.) äußerst zuverlässig, was bei solch einfacher Bedienung wirklich erstaunlich ist.** Durch den Insert-Schalter wird das am Insert Send/Return angeschlossene Gerät (zusätzlicher Kompressor, EQ, o.ä.) aktiviert; der Insertpunkt liegt zwischen De-Esser und Kompressor/ Limiter, an dieser Stelle wird das Signal dann zusätzlich bearbeitet. Über den Noise Gate-Regler stellt man den Schwellwert ein, ab dem das Gate ein Signal durch-

lich Mid-Hi-Band, Low Band und Air Band, klingt der EQ ziemlich edel und Soundvorstellungen lassen sich problemlos in die Tat umsetzen. Hinter dem "Air Band"-Regler verbirgt sich ein Hochtonfilter mit einer Center-Frequenz von 17,5kHz, die um +/-10dB bearbeitet werden kann. Die Frequenzen des Mid-Hi-Band reichen von 650Hz bis 13,7kHz und können um 12dB angehoben oder abgesenkt werden, beim Low Band (30Hz bis 720Hz) sind es +/-14dB. Eine weitere Besonderheit des EQ ist der Distortion-Regler, der dem Signal harmonische Verzerrungen und somit Obertöne hinzufügt. Man sollte einfach mal mit diesem Parameter spielen; es ergeben sich je nach Signal interessante Sounds. Zum Schluss finden wir den Output Regler, mit dem am Ende des Signalwegs noch einmal von -20dB bis +6dB nachgeregelt werden kann. ■



bestimmt man die Intensität der Kompression, die von +20dB (Linksanschlag) bis -50dB (Rechtsanschlag) einstellbar ist. Der Kompressor bearbeitet leise Signale mit einem geringeren Kompressions-Verhältnis als lautere, diese Arbeitsweise nennt man auch "Soft-Knee-Charakteristik". Mit "Make-Up" regelt man das Signal um den Wert wieder hoch, um den es der

lässt. Hier hätte SPL dem Noise Gate jedoch besser noch einen Attack- und Release-Regler spendiert, um auf die Zeitparameter Zugriff zu haben – so arbeitet das Gate manchmal einfach nicht sauber genug und schneidet kurze Signale bzw. Attacks,



Kompressor vorher runtergeregelt hat; dabei dient einem die Gain-Reduction-Anzeige als nützliche Hilfe. Der Limiter-Schalter versetzt den Kompressor in die Limiterfunktion, wodurch der Pegel am Output nicht über einen eingestellten Schwellwert geht. Viele Limiter haben gerade bei tiefen Frequenzen Probleme und reagieren mit Verzerrungen oder ähnlichen Fehlfunktionen, so jedoch nicht beim Channel One:

wie z.B. den Anschlag einer Gitarren- oder Basssaite, zu sehr ab.

## EQ-Sektion

Höchst erfreulich: Der Equalizer des Channel One. Obwohl "nur" drei Bänder vorhanden sind, näm-

## X-Fazit

**Der SPL Channel One liefert ein sehr brillantes und ausgewogenes Klangbild**, egal ob nun ein Mikrofon-, Instrumenten- oder Line-Signal anliegt. Die eingebaute Röhre verleiht dem Sound die gewisse Wärme, die man sich von einem solchen Gerät erwartet.

Man hat mit den integrierten, sehr gut arbeitenden Features die Möglichkeit, das Signal nach seinen Soundvorstellungen edel zu bearbeiten, wobei die Funktion des Noise Gates etwas herausfällt.

SPL schreibt in der Einleitung des Manuals: "Der Channel One hat alle notwendigen Tools an Bord, um eine Aufnahme auf ein digitales Aufnahmesystem vorzubereiten. Er bietet vielfältige Möglichkeiten zur Klangbearbeitung – die gesamte Bandbreite von subtilen Korrekturen bis hin zu kranken Low-Fi-Sounds steht zur Verfügung." Diesem Statement ist eigentlich nichts mehr hinzuzufügen.

UVP: 1498 EUR

Internetadresse des Herstellers: [www.soundperformancelab.com](http://www.soundperformancelab.com)

## TL Audio 5051

**Der TL Audio 5051 ist ein Mono-Röhren-Prozessor mit Kompressor, 4-Band Equalizer und Noise Gate, der Mikrofon-, Line- und Instrumentenpegel verarbeiten kann.**

Als Option bietet die Firma TL Audio die digitale Output-Karte "DO-2" an, mit der sich Signale von 24Bit und 44,1kHz bzw. 48kHz im S/PDIF-Format ausgeben lassen. Das Gerät kann dann noch an eine externe Word Clock angeschlossen werden, um von einer anderen Quelle getaktet zu werden. Der vorliegende Beitrag bezieht sich jedoch auf das Basismodell ohne A/D-Karte, deren Praxisverhalten sich somit hier nicht beurteilen lässt.

## Aufbau und I/O-Sektion

Die Frontplatte des 5051 ist schlicht und übersichtlich gestaltet, was der Funktionalität nur dienlich sein kann. Das große runde VU-Meter (Volume Unit), das an der rechten Seite eingelassen wurde, gibt dem gesamten Gerät einen leichten Retro-Look, was ja durchaus schon wieder als "trendy" zu bezeichnen ist. Die einzelnen Sektionen (Input Control, Compressor, Equalizer und Output Control) sind grafisch übersichtlich nebeneinander in einzelnen Kästen angeordnet, eben ein Outfit ohne große Schnörkel.

Die Anschlüsse befinden sich mit Ausnahme des Instrumenten Input (unsymmetrische 6,3mm

# MYTHOS RÖHRENSOUND

## X-pert Statement

### Druckvoll und offen

#### Ein Statement zum Röhrensound von Wolfgang Stach ("Stackman")

**Xound:** Was hältst Du vom Mythos Röhrensound ?

**WS:** Ich besitze selbst einen recht großen Park an Röhrengeräten.

Im Bereich Rockmusik, geht es nicht darum, einen klinisch reinen Sound zu kreieren, gerade die Färbung, die durch die Röhre entsteht, schafft interessante Klänge und passt ideal zu moderner Musik. Die Klangästhetik in der POP Musik hat sich in den letzten Jahren sehr verändert. In den 80er Jahren hat man versucht, möglichst klare und saubere Klänge aufzunehmen. Heutzutage sind die meisten Sounds immer mit einer Art Verzerrung verbunden, die man zwar nicht unbedingt bewusst hört, wie z.B. bei einem Gitarren-Amp, jedoch wird durch diesen Prozess etwas zum Originalsound dazu addiert, was das Ganze druckvoller und offener erscheinen lässt. Ich versuche meist, die Röhre in die Sättigung zu fahren, was sehr druckvolle präzise Sounds und liefert. Dies kommt zum einen durch eine Art Kompressionseffekt, zum anderen auch durch die Erzeugung neuer Obertöne.

Bei Schlagzeugaufnahmen benutze ich sehr viele Röhrengeräte wie Preamps, Kompressoren, EQs usw. Damit lässt sich ein Sound erzeugen, den man mit normalen Halbleiter-Geräten nicht hinbekommt. Ich arbeite in letzter Zeit fast ausschließlich mit Harddisk-Recordern. Gerade hier ist es wichtig, ein gutes "Frontend" zu haben - denn ein, mit der Digitalmaschine sauber aufgenommenes Signal ist meist auch extrem langweilig, zumindest für moderne Musik. Bei Klassik gibt es natürlich andere Maßstäbe. Jeder spricht von der Wärme des Röhrensounds - die Geräte bringen zunächst mal Wärme fürs Studio - (lacht) und letztlich hängt das Ergebnis von den Leuten ab, die die Aufnahmen erstellen oder später abmischen. Man sollte immer danach suchen, einen charaktervollen Sound zu erzeugen, dies geht mit guten Halbleiter-Geräten natürlich auch.

Entscheidend ist nicht unbedingt, dass ein Gerät die Signale 100% naturgetreu wiedergibt. Oft geht es darum, dass ein Gerät bestimmte Details des Originals hervorhebt, Details, die man zwar mit bloßen Ohren wahrnimmt, die aber ohne dieses Gerät durch den Aufnahme-Prozess verloren gehen würden. Gerade durch die beiden Effekte der Röhre, Kompression und Erzeugung von Obertönen, erzielt man genau diesen Effekt. Das heißt, die Aufnahme wird detailreicher und dichter, bekommt mehr Tiefe - selbst ohne Hall - und wirkt nicht wie ein flaches Brett. Sound u.U. unbrauchbar.

**Xound:** Welche Röhrengeräte setzt Du gerne ein ?

**WS:** Zum einen habe ich die gesamte SPL-Palette. Das Charisma ist z.B. ein Gerät, welches von vielen Leuten völlig unterschätzt wird, da die meisten nicht damit umgehen können.

Mit dem Charisma, kann man genau diese Tiefe herausarbeiten, die im Sound fehlt. Hier würde ich noch nicht einmal unbedingt von Wärme sprechen - der Sound strahlt einfach durch das Röhren-Processing und wird wesentlich präsenter. Darüberhinaus setze ich sehr gerne den Cure von SPL ein, dieser Röhren-EQ funktioniert bei Gitarren außergewöhnlich gut.

Für Schlagzeugaufnahmen setze ich gerne den Drawmer Röhren EQ und Compressor, jeweils mit Preamp ein, womit die Aufnahmen einen enormen Druck bekommen. Ich probiere auch immer wieder andere Geräte aus. Und so findet man schnell heraus, welches Teil welche speziellen Stärken hat. Selbst die legendären Klassiker wie der Fairchild-Kompressor, der Teletronix lassen sich nicht immer für alles einsetzen.

### Wolfgang Stach ("Stackman")



Seit Mitte der 80er als Toningenieur und Produzent tätig. 1997 gelang ihm der große internationale Durchbruch mit den Guano Apes.

Trotz seiner Experimentierfreudigkeit und Offenheit gegenüber neuen Technologien, in puncto Sound geht Wolfgang Stach keine Kompromisse ein. Hier weitere Projekte seit 1997:

1997 Guano Apes "Proud Like A Good", Night in Gales "Towards The Twilight"

1998 Anger 77 "Ich hab dich trotzdem gern", Guano Apes "Open Your Eyes/Maria", Such A Surge "Nie mehr Lovesongs", Ballhaus Nuevo "Lügen ist menschlich", O.P Phoenix "3Tracks"

1999 Pain In The Ass "Dare Devil Song", Such A Surge "Tropfen"

2000 Guano Apes "Don't Give Me Names", Such A Surge "Der Surge Effekt", DNL "Die kultivierte Art der Verwüstung", Madonna HipHop Massaker "Heavy Rotation", Beangrowers "Teen Titans", "Ranchero"

2001 Pain In The Ass "Spain", Emil Bulls "Angel Delivery Service", Emil Bulls "Take on me" (Single), SPN-X "Nur geträumt", Pain in the ass "Spain" (Album), Such A Surge "Coma 2002" (Single), Ferris Mc "Das kann uns nicht passieren".