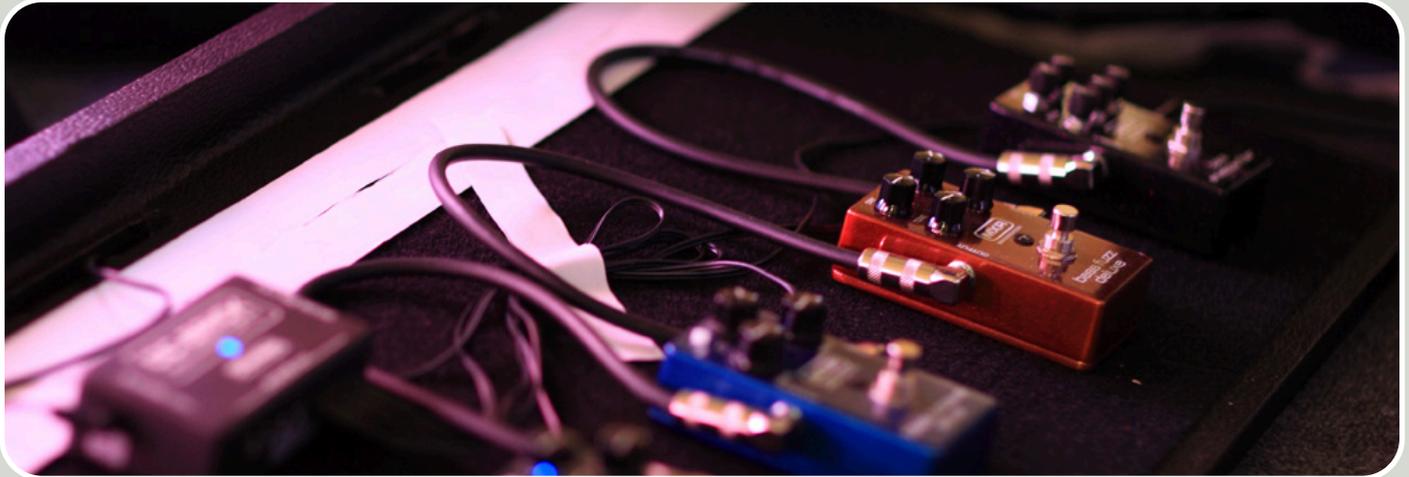


MUSIC EFFECT (IVE)

Effekte kreativ einsetzen

von Thoralf Abgarjan, www.keyboard-seminare.de



EFFEKTE - MEHR ALS "DAS SALZ IN DER SUPPE"

Tyros 4 und viele andere Instrumente verfügen über eine Vielzahl von Effekt-Blöcken und Effekt-Typen:

Im Bereich **Mixing Console/Effect/Type** erscheinen die DSP-Blöcke. DSP steht für "Digital Signal Processor". Bevor wir uns die Einzelheiten der Prozessoren genauer ansehen, sei etwas Grundlegendes zur "Verschaltung" der Effekte gesagt:

System Effect:

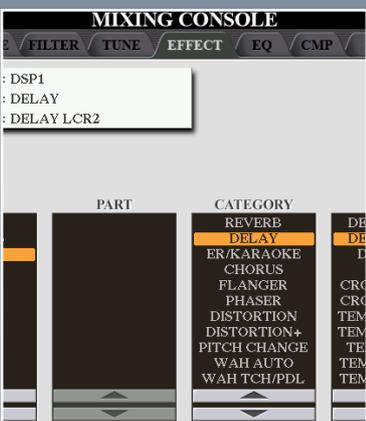
Ein System Effekt steht im Gegensatz zu dem Insert-Effekt allen Spuren (Parts) zur Verfügung. Es wird immer ein Teil des Signals "abgegriffen" und an den Prozessor geleitet. Somit bleibt immer ein Original-Teil erhalten, der Effekt wird "hinzugemischt". Typische Anwendung: Hall und Delay. Warum? Der Hall ist eine Raumsimulation. Man geht durch die Erfahrung davon aus, dass alle Instrumente & Stimmen im gleichen Raum sind, ansonsten wirkt es unnatürlich. Ausnahme: Hall nicht als "Raumsimulation" sondern als "Effektsound", wie etwa "Gated Reverb" (Beispiel Phil Collins) oder "Plate Reverb" (Beatles).



Geballte Effekt-Power

Tyros 4 verfügt über 11 DSP-Blöcke, die sich flexibel einsetzen lassen, vielseitige Routingmöglichkeiten und Effektverschaltungen, die durch Registrierungen speicherbar sind.

EFFEKTE



Insert oder System?

Insert Effect:

Ein Insert-Effekt steht im Gegensatz zu dem System-Effekt **genau einem Audiokanal** zur Verfügung, dafür aber vollständig. Vom Original-Klang bleibt **nichts** erhalten, der Effekt ersetzt also das Original.

Insert Anwendungen:

- Equalizer (betont oder dämpft Frequenzen)
- Leslie (Orgel, Gitarre)
- Distortion (Gitarre, Orgel)
- Compressor (Stimme, alle Instrumente)

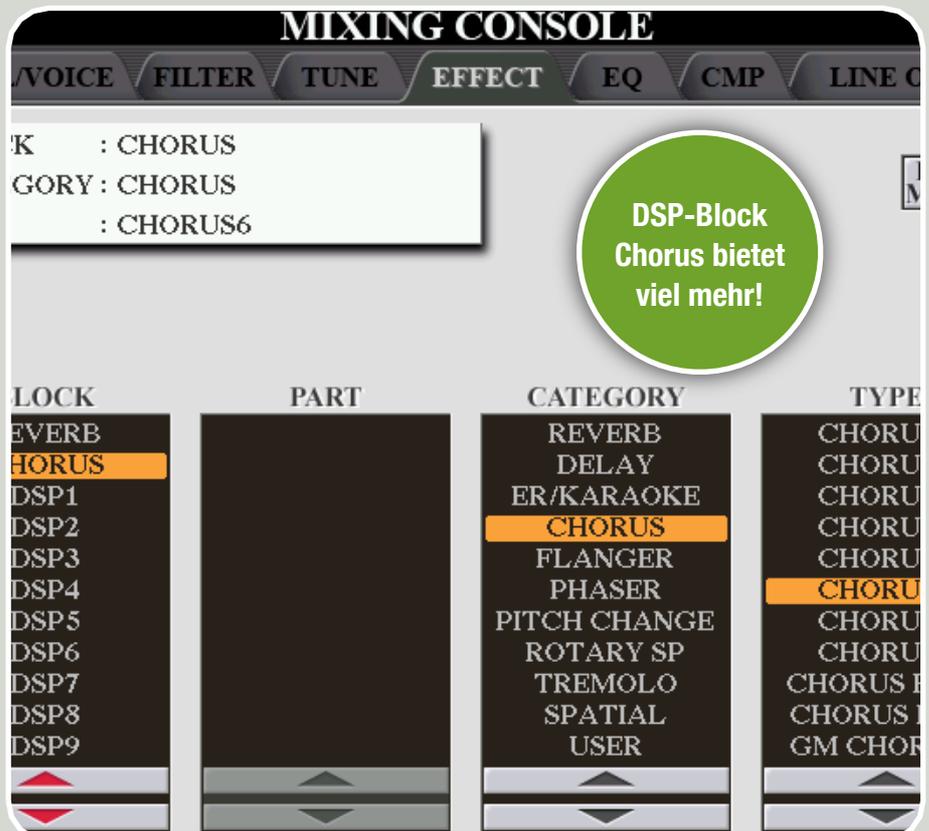
Die beiden "ersten" DSPs der Keyboards sind System Effekte:

Reverb: Haupt-System-Hall (wird vom Style bestimmt)

Chorus: Besonderheit: Dieser Effekblock ist die reine Untertreibung, denn es steht eine weitaus größere Auswahl an Effekten zur Verfügung.

Tipp:

Es fällt auf, dass sich beim Wechseln des Styles manchmal der Hall-Typ ändert. Das liegt daran, dass der Hall vom Style ausgewählt wird. Nachvollziehbar wie folgt: Stadium Rock wählt "Ballad Hall", während 70's Rock "Basic Hall" anwählt. Der gleiche Klang (z.B. Concert Grand) klingt entsprechend dem gewählten Style anders.



DSP 'S, DSP 'S



DSP 1

Die Funktion von DSP 1 wird erst offensichtlich, wenn man die Parameter öffnet, denn DSP 1 steht als Insert-Effekt den Spuren des Styles und denen des Midifiles zur Verfügung. Unten ist ein grafischer Equalizer zu sehen, der grundsätzlich als "Insert" verschaltet ist.

Die Verschaltung der Effekte

Um die Funktion von DSP in Tyros 4 zu verstehen, sollten Sie zunächst den "Edit" Bereich des DSP-Blocks öffnen und die Verschaltung von "System" auf "Insert" ändern. Danach steht der Effekt den Parts des Styles und des Midi-Files zur Verfügung (Abb.2 links).

DSP 2,3,4,5,6

Sind für die Spielparts zuständig. In die Parts können auch mehrere Blöcke (bis zu 5(!) "insertiert" werden.

Distortion

Dieser Effekt ist eher durch Zufall entstanden, im Bestreben, möglichst laut zu spielen (natürlich wieder diese Gitarristen...). Die Röhrenverstärker verhalten sich bei Übersteuerung eher "zahn" und "musikalisch", während Transistorverstärker ein wesentlich härteres Übersteuerungsverhalten zeigen. Die entsprechenden Effekte der Transistorverzerrer heissen "FUZZ".

Eine Frage der Reihenfolge

Das Grundkonzept ist immer:

- Zuerst das Signal kapputt machen (mit Distortion, Leslie, Ampsimulation)
- Danach das Signal wieder "glattbuegeln" mit Chorus, Flanger, Phaser, Delay



MODULATION



Modulationen und Röhren

Es röhrt. Was der Verzerrer kaputt macht, muss der Chorus wieder richten.

Modulationseffekte

Das Signal wird verdoppelt, addiert und geringfügig zeitlich verschoben (phasenverschoben). Dadurch ergeben sich interessante Überlagerungen Phaseneffekte. Die Phasendifferenz.

Einsatzgebiete:

E-Piano (Rhodes, Wurlitzer)

Gitarre

Ungeeignet für: Bass, Schlagzeug, Stimme

Tremolo

Interessant für Gitarren und E-Pianos.

Phaser/Flanger/Chorus

Interessant für Gitarren und E-Pianos.

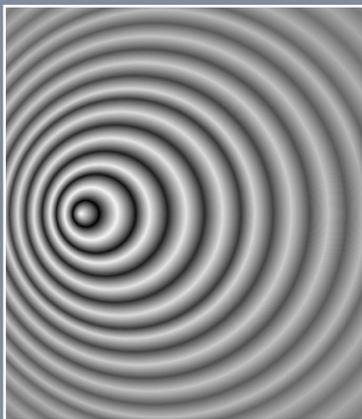
Wichtige andere Effekte

- Exciter zum Auffrischen muffiger Aufnahmen (Achtung Suchtgefahr)
- Compressor zum Reduzieren der Dynamik
- Multiband-Compressor - Lautmacher
- Voice-Cancel zum Ennternen der Stimme aus einem Summsignal

Der
Keyboarder
hat es leicht:
Alles ist drin.



KABINETTE



Doppler-Effekt

Die "Tremolo-Schwebungen" kommen beim Leslie-Kabinett durch den Doppler-Effekt und hauchen dem Klang Leben ein.

Wieviel Effekt braucht ein Signal?

So wenig wie möglich und so viel wie nötig. Bei Rock-Gitarre und Orgel gibt es ausschliesslich Effekt.

Leslie-Effekt

Bekannt aus dem Alltag: Vorbeifahrendes Auto, Signalhorn usw. Physikalisch: Doppler-Effekt. Bricht die Statik des Orgelklangs auf.

Tiefenstaffelung

Wird durch gezielten Einsatz von Hall erreicht: Der entscheidende Parameter: Predelay (Erstreflexion) und Send-Level.

Parameter Lock: Global mehr oder weniger Hall

Mit Parameter Lock. Verändern Sie den "Return Level", um für sämtliche Settings mehr oder weniger Effektanteil zu erhalten. Hall läßt sich so übergreifend anpassen (etwa, wenn Sie in einer grossen Halle spielen)

Voice-Cancel mit Tyros 4

Musik in den Sampler laden und mit VCECancel die Hauptstimme entfernen. Mit dem Harddisk-Recorder wieder aufnehmen.

Mehr zu diesen Themen "Tyros 4 Schritt für Schritt, Teil 2"

www.keyboard-seminare.de

Orgel ohne Leslie nicht vorstellbar

