

CD Track 06

Native Audioeffekte für Mac und PC –
Teil 2: Dynamics, Limiter, Inflater, TransMod

Sonnox Oxford Plug-ins

Nachdem wir im ersten Teil dieses Tests die Vorzeige-Plug-ins R3 EQ und Reverb begutachtet haben, wird es diesmal spezieller: Die Oxford-Palette umfasst gleich vier Dynamikwerkzeuge, die es allesamt in sich haben.

Ob man den EQ und den Reverb braucht, lässt sich schnell entscheiden. Bei den Dynamiktools ist die Frage „Welches für wen?“ komplizierter. Noch schwieriger wird es durch den verlockenden Rabatt: Je mehr Plugs Sie nehmen, desto günstiger wird es ...

R3 Dynamics

Die Oberfläche des Dynamics-Plugs – wie der R3 EQ eine Portierung aus Sonys Oxford-

Konsole – macht Konzept und Signalfluss bereits transparent. Es gibt sechs Sektionen, die Sie in beliebigen Kombinationen aktivieren und nach Klick auf den „Access“-Button einstellen können.

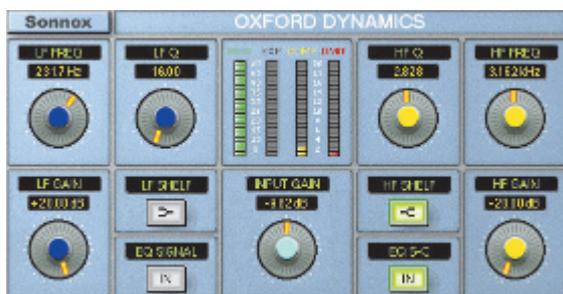
Jede der Dynamiksektionen Gate, Expander, Compressor und Limiter bietet neben der Regelung der Ansprechschwelle (Threshold) die Zeitparameter Attack, Hold und Release. So können Sie den Zeitverlauf des Signals formen, etwa um Transienten knackiger zu machen oder um Hallfahnen auszublenden. Die übrigen Parameter variieren:

- **Gate:** zum Ausblenden leiser Störanteile oder für Kreativeffekte wie Gated Reverb. Der leise Anteil unter dem Threshold kann, muss aber nicht ganz abgeschnitten werden: „Range“ bestimmt den Grad der Absenkung.
- **Expander:** zur Erweiterung der Dynamik, etwa um Totkomprimiertes zu reanimieren.

Der Expander ähnelt dem Gate, doch hier wird der leise Anteil *nicht*-linear abgesenkt, also dynamisch gespreizt: Leises wird noch leiser (downward expansion) – wie stark, bestimmt das Ratio-Poti.

- **Compress:** Eingrenzung der Dynamik für höhere Durchschnittspegel. Wie hart/weich der Kompressor am Threshold einsetzt (Hard/Soft-Knee), können Sie in fünf Stufen wählen.

Zudem stehen für das Verhalten der Zeitparameter drei Presets zur Wahl, die den Sound maßgeblich beeinflussen: Der Linear-Modus empfiehlt sich nur für auffällige Effekte wie das typische TripHop-Drumset-Pumpen. Natürlicher und somit besser geeignet für die meisten Anwendungen sind die beiden exponentiellen Charakteristiken Normal und Classic, wobei Letztere dem Regelverhalten eines dbx160 entspricht.



R3 Dynamics

– **Limiter:** schneidet Pegelspitzen ab, um das Signal exakt zu begrenzen und die Lautheit zu erhöhen; quasi ein Kompressor mit unendlicher Ratio, aber viel schneller: das Attack des Compressor reicht hinunter bis 0,52 ms, das des Limiter bis 0,0005 ms.

– **S-C EQ:** ein vollparametrischer 2-Band-EQ mit wählbarer Bell/Shelf-Charakteristik. Sie können damit auch das Ausgangssignal des Plugs filtern. In erster Linie ist der EQ aber dafür gedacht, sein Signal an den Side-Chain-Eingang der Dynamics-Sektion zu liefern. Wenn Sie ihn (mit dem Button „EQ-SC“) nur auf Side Chain schalten und dann damit beispielsweise Vocal-Zischlaute anheben, wird der Compressor/Limiter zum De-Esser.

– **Warmth:** eine „Alles-wird-gut“-Sektion, irgendwo zwischen Psychoakustik-Enhancer und virtueller Röhre. Das Signal bekommt mehr Punch, Wärme und einen subtilen Analog-Touch, ohne Transparenz zu verlieren. Die Stärke des Effektes regeln Sie mit dem Amount-Poti: eine echte Wunderwaffe!

Das Max-Trim-Poti ist schließlich ein Pegel-Fein-Tuning für den Plug-in-Ausgang, um den Pegel optimal an folgende Bearbeitungsstufen oder Displays anzupassen.

Die Dynamik-Algorithmen des gesamten Plugs analysieren nicht das Ausgangssignal, wie bei vielen Top-Vintage-Modellen üblich, sondern das Eingangssignal. Solch eine Vorwärtsregelung ist präziser und erlaubt eine genauere Kontrolle, klingt aber meist nicht ganz so musikalisch wie eine gut umgesetzte Rückwärtsregelung. Dem Oxford-Team ist es aber gelungen, die Stärken beider Prinzipien zu vereinen. Das Dynamics-Plug lässt sich sehr präzise regeln und klingt dennoch

homogen und – in den nicht-linearen Modi – im besten Sinne unauffällig. Selbst bei starker Komprimierung bleiben Vocals natürlich, Drums offen und luftig. Die Problemzonen VCA-basierter Dynamikhardware werden somit zielsicher umschifft.

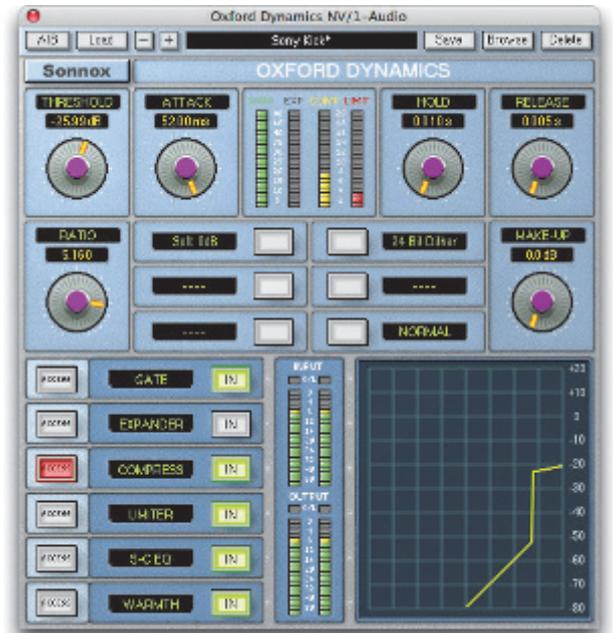
Die Oberfläche des Plugs ist größtenteils gelungen. Im Side-Chain-EQ vermisst man jedoch Ein/Aus-Schalter für die beiden EQ-Bänder sowie ein Frequenzgang-Display.

Für die stets sichtbare Dynamikkennlinie würde ich mir noch einen darauf umherflitzenden Signalkennpunkt wünschen, wie ihn einige andere Dynamik-Plugs bieten. Zum Ausgleich gibt es hier separate Aktivitätsmeter für Gate, Expander, Compressor und Limiter, die immer sichtbar bleiben. So behält man stets im Blick, wann welche Sektion wie stark eingreift.

Limiter

Der Limiter des Dynamics-Plugs ist simpel, aber ausreichend, um Spitzen unabhängig vom Compressor abzufangen. Das Limiter-Plug ist hingegen ein vollwertiges Mastering-Werkzeug, bestehend aus vier Sektionen:

1.) Bereits im Pre-Processing wird das Signal dynamisch geregelt. Mit dem Input-Gain-Fader schieben Sie es so weit wie gewünscht über den Threshold bei 0 dB: Pegel darüber (0 – +18 dB) werden vom Limiter erfasst, und das Gain-Reduction-Meter schlägt aus. Neben variablem Soft-Limiting und den üblichen Zeitparametern können Sie im Pre-Processing auch einen Auto-Gain-Modus zuschalten. Dadurch fängt die Stufe nicht mehr blind jede kleinste Spitze ab, was bei stärkerem Limiting schnell flatterig und angezerrt klingt, sondern unterlegt



Die EQ-Sektion des Dynamics-Plug-ins dient in erster Linie als Side-Chain-Stufe. So können Sie die „Aufmerksamkeit“ der Dynamik-Sektionen auf bestimmte Frequenzbereiche richten.



Limiter

eine größere Zeitkonstante: Das Ergebnis klingt entspannter und unauffälliger.

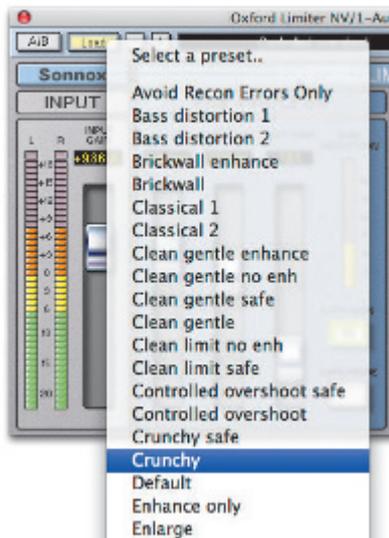
2.) Mit dem Enhance-Fader regeln Sie in einer weiteren Stufe die Anhebung der Lautheit sowie einen Enhancer-Effekt, der für mehr Präsenz sorgt. Im Safe-Modus wird der Spitzenpegel im Gegensatz zum Normal-Modus immer kontrolliert, sodass auch bei ansonsten kritischen Einstellungen wie sehr niedrigen Enhance- und hohen Attack-Werten keine Spitzen durchrutschen können.

3.) Mit dem Output-Fader können Sie den Ausgangspegel des Plugs nachregeln, etwa um auf einen niedrigeren Wert als 0 dB zu begrenzen. Im Recon(struction)-Modus zeigt der Ausgangspegelmessung nicht, wie üblich, Peak-Sample-Werte, sondern berechnet das, was ein analoger Pegelmessung nach der abschließenden DA-Wandlung anzeigen würde.

Preise

	Native (VST, AU, RTAS)	Power Core (inkl. VST, AU)	PT TDM (HD/Mix) (inkl. VST, AU, RTAS)
R3 EQ	€ 357,-	€ 625,-	€ 892,-
R3 Dynamics	€ 357,-	€ 625,-	€ 892,-
Inflator	€ 208,-	€ 393,-	€ 494,-
TransMod	€ 208,-	€ 393,-	€ 494,-
Reverb	€ 399,-	–	€ 1.023,-
Limiter	€ 351,-	€ 446,-	€ 535,-
Paket aus allen Plugs inkl. Rabatt	€ 1.128,- (6 Plug-ins)	€ 1.613,- (5 Plug-ins)	€ 2.598,- (6 Plug-ins)

Die Einzelpreise gelten nur bei Kauf eines Sonnox Plugs. Wer mehrere Plug-ins gleichzeitig erwirbt, erhält 20 bis 40 % Rabatt – wie im Falle der in der letzten Zeile aufgeführten Pakete.



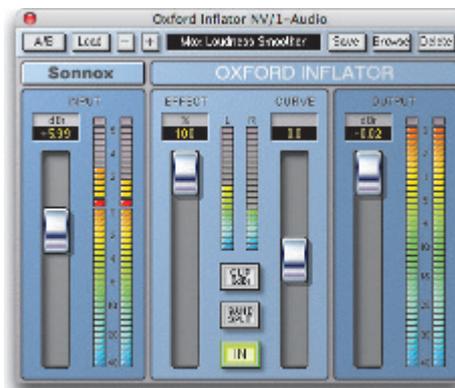
Der Limiter ist leider das einzige der vier Dynamik-Plugs, das eine nennenswerte Anzahl von Presets mitbringt.

So kann man mit entsprechendem (minimalem) Headroom aussteuern, um potenziellen Wandlungsfehlern vorzubeugen. Die zuschaltbare Auto-Comp-Funktion sorgt dafür, dass eventuelle Übersteuerungen mit minimalem Einfluss auf den Rest des Signals abgeregelt und somit „kompensiert“ werden. Am Ausgang findet man schließlich noch ein sehr variables Dithering/Noise-Shaping.

Auch der Limiter der Serie ist ein komplexes

Tool, das erst einmal beherrscht werden will. Wer ohne Kenntnis der Parameter einfach mal rum-schraubt, dürfte eher enttäuscht werden. So gelangt man nämlich schnell in Bereiche, in denen die Bearbeitung harsch klingt.

Man muss zunächst begreifen, dass man hier quasi zwei Limiter in einem hat: eine pure Pegelnachführung in der Pre-Process-Stufe sowie eine nachgeschaltete Limiter/Enhancer-Kombi. Sie können bei Bedarf zwar auch nur die eine oder



Inflator

die andere Hälfte nutzen. Die besten Ergebnisse erzielen Sie jedoch, wenn Sie beide Stufen geschickt kombinieren.

Fangen Sie im Pre-Process die groben Spitzen ab, aber stellen Sie dort Attack und Release nicht auf Minimalwerte, um feine Spitzen zum Enhancer durchrutschen zu lassen. Wenn Sie dort noch subtil nachregeln, erzielen Sie in der Tat eine deutliche Optimierung der Lautheit, ohne Details im Klangbild niederzumähen.

Dies ist nur ein grober Leitfaden. Sie können diesen Limiter sehr flexibel nutzen, Spitzen auf diverse Arten durchrutschen oder abfangen lassen und am Ende hervorragende Ergebnisse erzielen – wenn Sie ihn richtig bedienen.

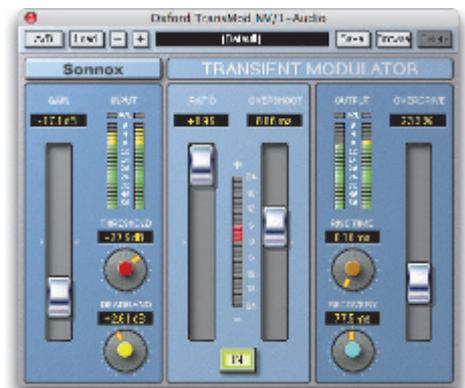
Inflator

Dieses Plug-in ist ein Enhancer, der die subjektiv empfundene Lautstärke erhöht und das Signal präsenter macht, indem er bestimmte Obertöne dynamisch generiert bzw. anhebt. Weil der Effekt nicht auf Pegelmodulation basiert, erzeugt er auch kein Pumpen oder ähnliche Artefakte, beeinflusst aber natürlich den Klangcharakter.

Zur Bearbeitung ganzer Mixe sollte man unten einsteigen: „Clip/Band Split“ aus, Input auf 0 dB pegeln, „Curve“ auf Minimum, „Effect“ auf Maximum. So wird das Signal ein wenig lauter, wärmer, präsenter – und falls es dennoch zu viel ist, können Sie den Effect-Fader weiter nach unten ziehen.

Wer Plakativeres will, schiebt den Curve-Fader weiter hoch. So wird der Sound subjektiv immer lauter, und Tiefen und Höhen treten stärker hervor. Bei mittleren Curve-Werten klingt es aber schon auffällig „in the face“, im Maximalbereich eher nach gestresstem Beschallungssystem.

Der Inflator ist ein sehr spezielles Werkzeug, bei dem man nur schwer die optimale Mitte zwischen „zu subtil“ und „zu hart“ findet



Transmod

und deshalb das einzige Plug-in der Oxford-Serie, das ich eher „okay“ als „herausragend“ finde. Bei Vocals kann man damit die Höhen dezent betonen, bei Summensignalen aber auch schnell etwas verschlimmbessern. Im Mastering sollte man den Inflator deshalb nur dann ausprobieren, wenn man brutal trashige Mixe für den Dancefloor zimmern will.

TransMod

Dieses Plug-in ist ein Transienten-Shaper, mit dem Sie die Perkussivität bzw. Knackigkeit des Signals hervorheben oder abschwächen können. Ähnliche Konzepte verfolgen etwa Logic Pro Enveloper und SPL Transient Designer. Die Sonnox-Variante ist aber mit mehr Regelmöglichkeiten bestückt:

- Threshold bestimmt die Ansprechschwelle, oberhalb der Signalanteile erfasst werden.
- Ratio regelt, wie stark die Transienten angehoben oder abgesenkt werden.
- Overshoot kontrolliert die Dauer der Modulation. Mit negativen Werten bewegt man sich zunehmend Richtung Nadelimpuls.
- Recovery verhindert, dass Modulationen zu schnell aufeinander folgen – etwa wenn man nicht jeden Hi-Hat-Beat erfassen möchte. Ich würde mir hier allerdings ein größeres maximales Zeitfenster als 200 ms wünschen.
- Rise Time bestimmt, wie schnell Transienten erfasst werden: Maximale Knackigkeit gibt's beim Minimalwert von 0,1 ms. Mit größeren Werten können Sie sehr kurze Events (etwa closed Hi-Hats) im Vergleich zu längeren Events (etwa Snares) in gewissen Grenzen untergewichten.
- DeadBand kann den Ausgang der Modulationsstufe auf wichtige Aktionen begrenzen. Ein Deadband von +3 dB bewirkt, dass alle Attack-Anhebungen unter 3 dB eliminiert werden. So können Sie das Signal „aufräumen“, indem Sie den Einfluss auf kräftige Impulse wie Kick/Snare begrenzen.

Profil Sonnox Plug-ins

Systemanforderungen PC:

PC ab 1,7-GHz-Single-CPU, Windows XP/Vista, Audio-Host mit RTAS- oder VST-Plug-in-Unterstützung

Systemanforderungen Mac:

Apple Mac ab 1,5-GHz-G4-CPU, Mac OS X ab 10.4, Audio-Host mit RTAS-, VST- oder AU-Plug-in-Unterstützung

Kopierschutz:

Autorisierung für iLok-Dongle

Hersteller / Vertrieb:

Sonnox, GB / HL Audio, Berlin
Internet: www.sonnoxplugins.com,
www.hlaudio.de

Unverbindliche Preisempfehlungen:
siehe Tabelle

- + überragende Klangqualität
- + sehr flexibler Charakter
- + detaillierte Eingriffsmöglichkeiten
- + übersichtliche Oberfläche
- + klares Bundle-Konzept

- keine native EQ-GML-Option
- hohe CPU-Last des EQ als AU-Plug
- keine speziellen 5.1-Versionen
- Reverb nicht Multichannel-fähig

– Overdrive ist kein Verzerrer-Effekt, sondern gibt starken Peaks am Ausgang mehr analogen Charakter. Falls die übrigen Einstellungen etwas produzieren, das eher in Richtung Metronom-Klick geht, können Sie mit Overdrive daraus wieder etwas fettere, natürlicher klingende Beats machen.

TransMod ist ein sehr gutes, aber auch sehr gewöhnungsbedürftiges Werkzeug, mit dem Sie etwa aus einem einzigen Drumloop völlig unterschiedliche Variationen ziehen können. Man braucht eine ganze Weile, bis man das Zusammenspiel der verschiedenen Regler verstanden und verinnerlicht hat. Was auch dann noch stört, ist die Tatsache, dass man den Ausgangspegel durch jede Reglerbewegung beeinflusst und deshalb ständig mit dem Input-Gain-Fader korrigieren muss. Eine Auto-Gain-Funktion, die den Ausgangspegel einigermaßen konstant hält, wäre hier wirklich Gold wert.

Praxis

In der Praxis liefen alle Oxford-Plugs unter allen wichtigen Hosts bemerkenswert stabil. Bis auf den hohen CPU-Bedarf des EQ-Plugs in der Audio-Units-Version (siehe Teil 1), der bis zum Redaktionsschluss noch nicht durch ein Update behoben war, gibt es auch an der Performance nichts zu bemängeln.

Was ich im ersten Teil zu EQ und Reverb angemerkt habe, gilt für die Dynamiktools umso mehr: Die Qualität ist größtenteils herausragend, aber Konzepte und Möglichkeiten sind meist so komplex, dass man auch als erfahrener Anwender ein wenig Eingewöhnungszeit einkalkulieren sollte.

Die größten Schwächen liegen derzeit noch im Bereich Surround: Bis auf den Reverb können Sie zwar jedes der Plugs auch in einer Multichannel-Version in Surround-Kanälen einsetzen. Spezielle Surround-Versionen, wie es sie etwa für das Dynamics-Plug in der (Pro Tools-)TDM-Ausführung gibt, sucht man in der Native-Ausführung aber vergeblich, sodass man beispielsweise nicht gezielt auf Center, LFE etc. zugreifen kann.

Fazit

Der Großteil der Oxford-Plugs ist schon einige Jahre alt, aber deshalb keineswegs veraltet. Mit den neuen Native-Versionen haben erstmals auch Anwender ohne Pro-Tools- oder PowerCore-DSP-Hardware die Möglichkeit,

Ihren Host um eines der besten Plug-in-Pakete am Markt zu erweitern.

Um den professionellen Anspruch vollends zu erfüllen, sollten die wenigen Schwächen wie der CPU-Hunger des AU-EQ-Plugs bald beseitigt werden. True-Surround-Versionen für Reverb, Dynamics und den Rest der Palette wären ebenfalls wünschenswert. Die attraktive GML-Option für den EQ wird aufgrund von Lizenzbeschränkungen leider ein exklusives TDM-Feature bleiben.

Wer sich ein Paket zur Musikproduktion schnüren möchte, sollte EQ, Reverb, Dynamics und TransMod in Betracht ziehen. Der Limiter ist eher ein Mastering-Werkzeug und der Inflator ein recht spezielles Tool für plakativen Dampfhammer-Sound.

Egal wie Sie entscheiden: Die Sonnox-Plugs sind keine Automatikveredler, sondern charakterstarke, komplexe und sensible Instrumente, die nur dann gut klingen, wenn man sie auch spielen kann. ↪

Autor: Ralf Kleinermanns

60 Jahre

Transparenz,
Eleganz,
Zuverlässigkeit.

SCHOEPS
Mikrofone

Karlsruhe · Spitalstraße 20
0721 943 200
www.schoeps.de