

CD Track 05

## Native Audioeffekte für Mac und PC – Teil 1: EQ und Reverb

# Sonnox Oxford Plug-ins

Es war einmal ... eine unglaublich große und reiche Firma namens Sony, die es zu neuen Ufern zog. Die besten Spezialisten sollten für sie ein digitales Mischpult erschaffen, wie es die Welt noch nie gesehen hatte. Sie schmiedeten DSPs, Wandler, Algorithmen, GUIs, Hardware, und nach Jahren war das Wunder vollbracht: Die legendäre Oxford-Konsole war geboren.

Mit Preisen ab 400.000 Euro schöpfte das OXF-R3 Mitte der 90er nicht nur in puncto Qualität aus dem Vollen. So hielt sich die Zahl der Studiobosse, die entzückt ausriefen: „Mir gleich drei davon! Und setzt den Neve- und SLL-Kram bei eBay rein!“, in Grenzen. Das OXF-R3 wurde bald wieder vom Markt genommen, aber sein Geist lebte weiter. Das Oxford-Team wurde führend bei der Entwicklung von 1-Bit-Audio-Processing und lieferte die Grundlagen für viele spätere Sony Audioproducte.

### Eine Frage des Formats

Einige Algorithmen des OXF-R3 überlebten auch als Plug-ins. Das Debüt gab 2002 der Oxford R3 EQ für Pro Tools TDM, 2003 folgte R3 Dynamics. In den folgenden Jahren baute Sony die Palette für Pro Tools TDM und TC PowerCore aus. Im Gegensatz zu EQ und Dynamics sind die neueren Plugs keine

direkten Portierungen aus dem OXF-R3, stammen aber vom gleichen Entwicklerteam. Dass die Oxford-Plugs trotz ihrer einhellig gelobten Fähigkeiten lange als Geheimtipp galten, lag nicht nur an der Beschränkung auf DSP-Plattformen, sondern auch an der Marketingsituation: Sollte, konnte, durfte man den Heiligen Gral der Sony-Top-Notch-Audioproducte für den Massenmarkt öffnen? Nach langer Entscheidungsfindung wurde es ein Ja: Im Februar 2007 kamen die ersten Oxford-Plugs im nativen Format AU für Mac auf den Markt. Kurz darauf übergab Sony das Plug-in-Geschäft an die eigens gegründete Firma Sonnox, und heute sind alle Plugs für alle wichtigen Native-Formate zu haben. Im vorliegenden ersten Teil liefern wir Ihnen einen Überblick und stellen die Plug-ins R3 EQ und Reverb vor. Im zweiten Teil erfahren Sie dann alles zu den vier Dynamik-Helfern.

### Familienpackung

Plug-in-Gigant Waves bietet 90 Effekte aus 250 Komponenten in 24 Bundles an: eine Wahlfreiheit, die viele Kunden überfordert. Mit sechs Plug-ins spielt Sonnox quantitativ in einer anderen Liga, verfolgt aber ein transparenteres Bundle-Konzept, das auch dem Mitbewerber gut stehen würde. Man stellt sich sein Traum-Set frei zusammen und erhält einen gestaffelten Rabatt: Für 2 Plugs gibt es 20 %, für 3 Plugs 25 %, für 4 Plugs 30 %, für 5 Plugs 35 % und für 6 oder mehr Plugs 40 % Abzug vom Gesamtpreis.

So kosten alle sechs Native-Plugs insgesamt 1.128 Euro: nur rund 100 Euro mehr als ein einziges Reverb-Plug für Pro Tools TDM. Der zur Installation benötigte USB-Key PACE iLok ist nicht enthalten. Man kann ihn für etwa 50 Euro zusätzlich ordern.

## Preise

	<b>Native</b> (VST, AU, RTAS)	<b>Power Core</b> (inkl. VST, AU)	<b>PT TDM (HD/Mix)</b> (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,-
<b>Paket aus allen Plugs inkl. Rabatt</b>	<b>€ 1.128,- (6 Plug-ins)</b>	<b>€ 1.613,- (5 Plug-ins)</b>	<b>€ 2.598,- (6 Plug-ins)</b>

**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.**



### R3 EQ

Der R3 EQ dürfte das begehrteste Plug der Serie sein. Schon die Features sind üppig: Um Störanteile in äußeren Bereichen auszublenzen, gibt es ein Tiefen- und ein Höhenfilter. Die Flankensteilheit, wählbar in 6-dB-Schritten, reicht von 6 bis zu 36 dB, sodass Sie auch harte Grenzen setzen können.

Den Kern der Klangformung bilden fünf vollparametrische Bell-Bänder – mit einem Q-Faktor zwischen 0,5 und 16 ebenfalls sehr variabel. Die beiden äußeren Bänder lassen sich auf Shelf schalten: besonders praktisch in den Höhen, wo man mit einem hoch angesetzten Shelf-Band die „Air“-Komponente in Vocals hervorkitzeln kann.

Die Scheitelfrequenzen der fünf Bänder sind nicht völlig frei. Jedes hat einen eigenen, aber großzügig ausgelegten Frequenzbereich. In der Praxis erweist sich das eher als Ori-

entierungshilfe. Nach kurzer Zeit weiß man, dass man für Kick-Korrekturen zum blauen, zur Bekämpfung von Mittenmulm zum grünen Band greifen sollte etc.

Die größte Stärke des EQs ist, dass Sie den kompletten Klangcharakter durch Wahl verschiedener „Typen“ ändern können:

– **Typ 1:** ein exakter EQ-Charakter, ähnlich SSLs Original-4000-Serie, bei dem Gain und Q unabhängig sind. Er klingt klinischer als die

übrigen und empfiehlt sich eher als „Skalpell-EQ“ für erfahrene Anwender.

– **Typ 2:** bei Anhebungen identisch mit Typ 1, bei Absenkungen aber mit konstantem Q. Bei größeren Q-Werten klingen Anhebungen sub-

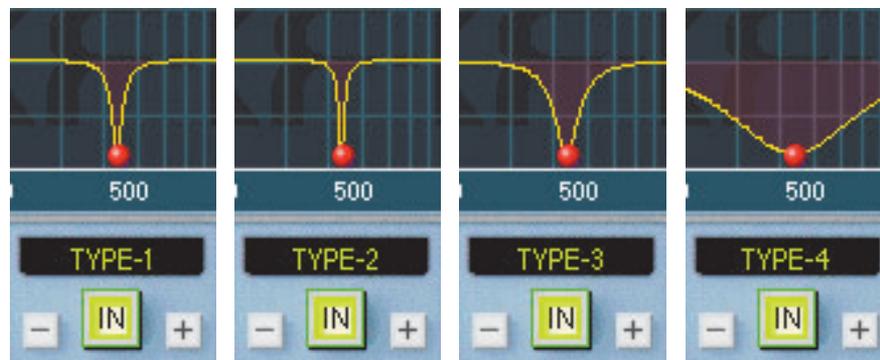
tiler, Absenkungen präziser: gut etwa, um die meist recht engen Resonanzfelder in Drums und Percussion zu kontrollieren.

– **Typ 3:** Hier gibt es bei Anhebungen und Absenkungen eine moderate Wechselwirkung: Mit steigendem Gain wird der Q immer kleiner, das Filterband also immer breiter. Erstens packt der EQ so deutlicher zu, wenn man das Gain weiter Richtung Maximum schraubt: stärkere Anhebungen klingen „lauter“, stärkere Absenkungen „leiser“, weil immer mehr Frequenzanteile erfasst werden.

Zweitens werden hohe Q-Einstellungen bei steigenden Gains immer mehr entschärft und klingen dann nicht mehr so resonant bzw. verfärbt wie bei Typ 1. Weil sich das Regelverhalten von Typ 3 natürlich anfühlt und die Ergebnisse sehr musikalisch klingen, ist es in High-End-EQs beliebt. Vorbilder dieses Typs, der sich beispielsweise gut für Vocals eignet, sind alte und neue Neves, jüngere SSLs der G-Serie und viele High-End-Outboard-EQs.

– **Typ 4:** ähnlich Typ 3, aber mit noch stärkerer Wechselwirkung zwischen Gain und Q. Weil dieser Typ sehr breit und gutmütig regelt, empfiehlt er sich am ehesten für kleine EQ-Fill-Korrekturen, etwa eine subtile Anhebung der Höhen beim Mastering.

– **Typ 5:** Achtung! Dieser Typ ist nur im „R3 EQ with GML“ enthalten, den Sonnox zum Preis von 1.208 Euro *exklusiv* für Pro Tools TDM/RTAS anbietet: eine Emulation des von George Massenburg entwickelten Outboard-EQs GML8200, der als Hardware mit 5.900 Euro zu Buche schlägt! Ob Sonnox diese Version auch einmal für PowerCore oder die Native-Plattform anbieten wird, steht noch in den Sternen: Schade, denn der GML8200



**Mit den umschaltbaren Types können Sie den Klangcharakter des R3 EQ ändern: Hier eine Mittensenke mit identischer Parametereinstellung in den Typen 1, 2, 3 und 4.**



gilt dank seines einzigartigen Klangcharakters und seiner Möglichkeiten im extremen Höhenbereich zu Recht als Legende.

Zurück zur nativen Welt: Auch in den Shelving-Arten, die für die beiden äußeren Bänder zu Wahl stehen, reagiert der R3 EQ musikalisch: Stellt man etwa eine Höhenanhebung ein und dreht den Q-Regler vom Minimum zum Maximum, entsteht an der Einsatzfrequenz eine immer stärkere Senke. Auch damit bewegt man sich von einem klinischen zu einem musikalischen (Nevertypischen) Sound: Der angehobene Bereich (z. B. die oberen Höhen ab ca. 4 kHz) wird besser separiert. Darunter gibt es eine beliebig starke Senke (etwa bei den eher beißen Höhen um 2 kHz), und das Ergebnis klingt angenehmer.

Auch die Bedienung des R3 EQ überzeugt. Die kühle Optik, die er mit den übrigen Sonnox-Plugs teilt, wirkt übersichtlich. Es gibt viele Voreinstellungen, A/B-Buttons zum Direktvergleich, und man kann die EQ-Parameter via Poti, Mausrad oder direkt in der Grafik bedienen. Die Over-LED zur Warnung vor Übersteuerung funktionierte im Test allerdings nur in der AU-Version, und die Frequenzgangkurve wünscht man sich trotz der Skalierungsmöglichkeiten größer.

Schließlich bleibt auch zu hoffen, dass Sonnox dem EQ noch einige Presets spendieren wird. Ganz ohne Nachregelung funktionieren Presets bei EQs zwar fast nie, besonders für unerfahrene Anwender ist eine Auswahl gängiger EQ-Kurven aber dennoch eine willkommene Hilfestellung.

## Reverb

Faltungshall-Plug-ins wie Audio Ease Altiverb oder Logic Space Designer sind die beste Wahl, wenn man reale Räume möglichst naturgetreu nachbilden will. Ein „Algorithmischer Hall“ wie Sonnox Reverb, der den Effekt nicht auf Basis von Raumsamples, sondern synthetisch erzeugt, ist ein älterer, aber keineswegs schlechterer An-

satz. Dort können Sie Räume flexibler formen, um sie optimal ins Arrangement einzupassen.

Der Aufbau ist klassisch unterteilt in die Erstreflexionen, die verantwortlich für den Raumeindruck sind, und die Hallfahne:

**Early Reflections:** Hier wählt man eine der vier Basis-Raumformen und stellt dann Größe, Platzierung des Hörers, Stereo-Verbreiterung, Dynamik, Absorption und weitere Parameter via Fader ein.

**Reverb Tail:** Hier formt man die Hallfahne durch sieben Parameterfader. Besonders interessant ist die Kombi aus Dispersion und

Phasendifferenz/-modulation, mit der Sie detailliert bestimmen können, wie sich die Räumlichkeit über die Zeit entwickelt.

In der Tail-Mix-Sektion definieren Sie den Mix aus Direktsignal und Erstreflexionen, mit dem der Eingang der Reverb-Sektion beliefert wird. Comp Delay verzögert das Direktsignal dabei auf Wunsch entsprechend der eingestellten Erstreflexionen, sodass die Hallfahne in natürlichem Abstand folgt.

Eine wichtige Erweiterung ist der integrierte 5-Band-EQ, der bis auf wählbare EQ-Typen und zusätzliche LF/HF-Filter dem R3 EQ entspricht. Im Gegensatz zu einem separat nachgeschalteten EQ hat eine integrierte EQ-Sektion den großen Vorteil, dass man sie öfter nutzt und dass ihr Einfluss auch in den Reverb-Presets erfasst wird.

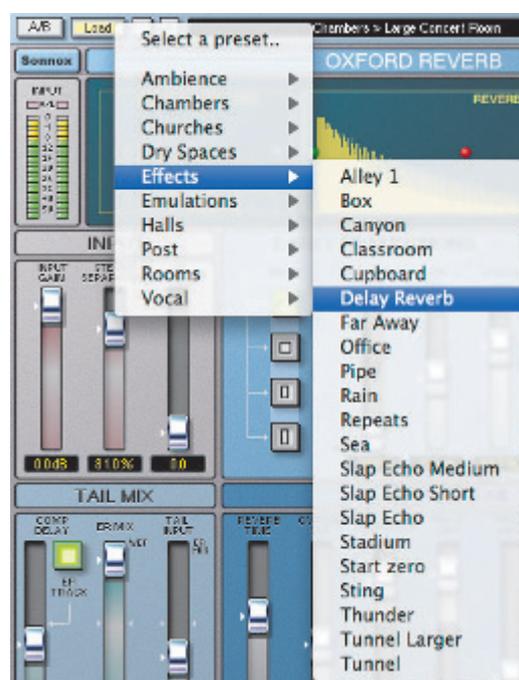
In der Output-Sektion bestimmen Sie die Balance zwischen Erstreflexionen und Hallfahne sowie zwischen Direkt- und Effektsignal. Mit dem Lock-Button können Sie Letztere einfrieren, damit die Einstellung bei Preset-Wechsel nicht verändert wird.

Wie all seine Mitstreiter umfasst auch der Reverb eine Multichannel-Version für den Einsatz in Mehrkanalproduktionen. Echten Surround-Hall mit Platzierung von Schallquelle und Hörer im virtuellen 3D-Raum beherrscht das Plug-in aber nicht.

Ansonsten lässt der Sound keine Wünsche offen: Hallfahnen klingen weich und ohne Loops oder Granular-Artefakte aus. Die Erstreflexionen vermitteln einen klaren, deutlichen Raumeindruck und sind somit die größte Stärke dieses Effektes: subtile Räumlichkeit ohne wabernde Hallfahnen.

## Performance

Die nativen Sonnox Plugs liefen unter allen wichtigen Hosts stabil. Sonnox Reverb fordert etwa soviel Leistung wie Logic Space Designer bei einem 2-Sekunden-Raum. Bei größeren Räumen ist Space Designer aber Ressourcen-hungriger: der Nachteil eines Faltungshalls. Der EQ fordert die Leistung dynamisch an, sodass eine Instanz mit wenigen aktiven Bändern den Rechner auch weniger belastet. Bei gleicher Anzahl aktiver Bänder



**Im Gegensatz zum EQ hat der Reverb eine große Auswahl von Presets an Bord.**

fordert die VST-Version des R3 EQ etwa 25 % mehr Leistung als der Cubase/Nuendo-Studio EQ oder der Ableton Live EQ Eight im High-Quality-Modus, was angesichts der Qualität in Ordnung geht.

Mit den Audio-Unit-Versionen der Plugs gab es im Test leider noch einige Probleme:

– Unter Ableton Live 7 Mac hat man keinen Zugriff auf die Preset-Verwaltung der AU-Plug-ins. In Live kann man das Problem umgehen, indem man die VST-Version nutzt.

– In Logic-Surround-Kanälen lässt sich Sonnox Reverb nicht nutzen, weil das Plug dort nicht einmal als Multi-Channel-Version auftaucht. Alle übrigen nativen Sonnox-Plugs stehen sogar als 5.1-Versionen zur Wahl.

– Die AU-Version des Sonnox EQ fordert unter Mac OS X 10.5 dreimal soviel Leistung wie die VST-Version! Dies zeigt sich bei einer Gegenüberstellung unter Ableton Live 7, aber auch in Apple Logic Pro 8: Auf demselben Rechner können Sie rund dreimal soviel Bänder des Logic Channel EQ wie des (AU)-R3-EQ nutzen.

Laut Sonnox ist die Diskrepanz unter Mac OS X 10.4 geringer. Dennoch sucht man derzeit nach einer Lösung der Probleme. Wir hoffen, im zweiten Teil dieses Tests konkrete Ergebnisse nachliefern zu können.

## Praxis

Die Vor- und Nachteile des R3-EQ- und des Reverb-Plug-ins kann man klar benennen:

**Pro:** Klanglich gehören beide zu den besten nativen Plugs, die ich bisher in Händen hatte. Der R3-EQ hat selbst im Vergleich zu anerkannt guten Host-EQs wie etwa Nuendo die Nase vorn und ist dank der verschiedenen Typen ungemein flexibel. Die Audiobeispiele zeigen die Wandlungsfähigkeit, aber das wahre Potenzial des EQs offenbart sich erst dann, wenn man selber daran schraubt. Mit dem Reverb lassen sich besonders gut Räume ohne aufdringliche Hallfahnen formen. Hier demonstrieren die Klangbeispiele, wie plastisch und samtig ein guter algorithmischer Reverb klingen kann.

**Kontra:** Beide Plugs sind ebenso präzise wie charakterstarke Instrumente, die nur dann gut klingen, wenn man sie auch spielen kann. Unerfahrene Anwender werden die vielen, oftmals subtilen Möglichkeiten der Plug-ins kaum ausschöpfen können oder sich sogar darin verlieren. Das Etikett „Profibesteck“ ist sicherlich zu elitär, aber Einsteiger sollten zumindest viel Zeit und Experimentierlust mitbringen, um die Effekte zu erkunden.

## Halbzeit

Falls Sie schon jetzt mit dem Komplettpaket liebäugeln: Die Dynamik-Werkzeuge spielen qualitativ in der gleichen Liga, fordern den Anwender aber noch stärker. Dynamics ist perfekt zur Musikproduktion, TransMod eine Option, Limiter und Inflator sind eher Mastering-Werkzeuge. Details und Klang-

## Profil

### Systemanforderungen PC:

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

### Systemanforderungen Mac:

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

### Kopierschutz:

Autorisierung für iLok-Dongle

### Hersteller / Vertrieb:

Sonnox, GB / HL Audio, Berlin

**Internet:** [www.sonnoxplugins.com](http://www.sonnoxplugins.com)

[www.hlaudio.de](http://www.hlaudio.de)

### Unverbindliche Preisempfehlungen:

R3 EQ: € 357,-

Reverb: € 399,-

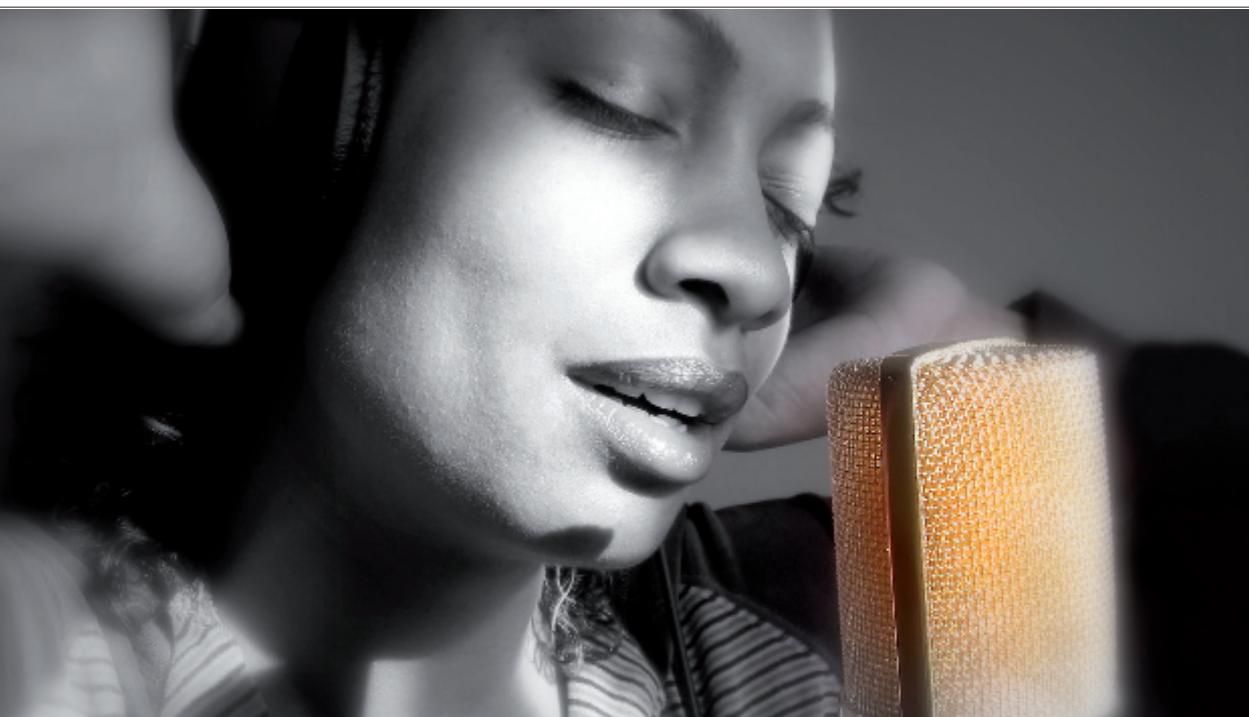
(Bundles günstiger; s. Tabelle)

+ überragende Klangqualität  
+ flexibler EQ-Sound durch 4 Typen  
+ detaillierte Eingriffsmöglichkeiten  
+ übersichtliche Oberfläche  
+ flexibles Bundle-Konzept

– noch einige Probleme bei den Audio-Units-Versionen  
– GML-Option nur für DSP-Versionen des EQ-Plug-ins

beispiele dieser Plug-ins sowie eine abschließende Wertung finden Sie im zweiten Teil dieses Tests in der nächsten Ausgabe. →

Autor: Ralf Kleinermanns



**MXL**  
MICROPHONES

*Leidenschaft*

*Emotion*

*Perfektion*

Synthax GmbH

+49 (0) 8133 91810 [www.synthax.de](http://www.synthax.de)