



AUF ZUM KAUF

Gesangseffekte für jede Anwendung

Fürs private Demo tuts womöglich der Freeware-Hall aus dem Netz, wogegen professionelle Studioproduktionen oder ein größerer Gig dann schon nach Edlerem verlangen. Damit ihr auf eurer Suche nach dem ultimativen Gesangseffekt nicht den Überblick verliert, kommt hier unsere umfassende Kaufberatung.

Das Vocaleffekt-Angebot ist immens: Nicht nur, dass neben klassischem Outboard-Gear inzwischen Digitalpulte mit hochwertigen Onboard-Effekten aufwarten – darüber hinaus ist die Zahl der Plugins für die DAW kaum noch überschaubar. Dabei reicht das Angebot von teuren Highend-Reverbs bis zum Freeware-Hall aus dem Internet. Bei aller Begeisterung die neue Tools auslösen können ist hier aber doch Zurückhaltung angesagt. Wer sich sein System zu schnell mit zu viel ungetesteter Software vollstopft, darf sich nicht wundern, wenn der Rechner irgendwann zickt oder sogar jeglichen Betrieb verweigert. Und eventuell ist ein Hardware-Effekt manchmal ja ohnehin die bessere Wahl, etwa bei der Live-Beschallung. Wir liefern euch einen Überblick in Sachen Vocaleffects, angefangen von günstigen Einsteigerlösungen bis zu State-Of-The-Art-Tools.

Einsteigerklasse

Ein gutes Einstiegsmodell bietet Behringer mit dem **Virtualizer Pro DSP2024P**. Dieses Gerät bietet 71 Algorithmen vom Reverb bis zu Rotary-Speaker-Simulationen und einen Vocoder für rund 130 €. Der Virtualizer Pro arbeitet mit einer Auflösung von 24 Bit und empfiehlt sich neben dem Proberaum vor allem für den Live-Einsatz. Ein weiteres Tool für den Proberaum stellt der T.Racks TFX-256 Pro dar (160 €). Wie der Virtualizer präsentiert sich dieser Prozessor im 19"-Format. Im 256 Presets umfassenden Speicher finden sich Stereo-Reverb-, Chorus-, Panorama-Effekte und mehr. Der TFX-256 Pro bietet 20-Bit-AD/DA-Wandlung, verarbeitet Signale intern allerdings mit 24 Bit bei 48 kHz. Ein Stückchen kostspieliger präsentiert sich der Phonic PHI7300 (254 €). Dafür besitzt dieses True-Stereo-Gerät aber auch ein relativ großzügiges Display. Weiter wurde auf doppelt belegte Schalter und Regler verzichtet – so ist der PHI7300 in punkto intuitiver Bedienung eine gute Wahl. Das Gerät arbeitet darüber hinaus mit 256/512-fachem Oversampling bei 32-Bit. Eine vollständige MIDI-Implementation zählt ebenfalls zu seinen Features.

Ein anderes Konzept verfolgt TC Helicon mit dem **VoiceTone Create**, der für rund 270 € zu haben ist. Dieser Bodentreter ermöglicht Sängern, ihren Vocal-Sound in die eigenen Hände zu nehmen – ohne dabei mit der Parameter-Flut einschlägiger 19"-Prozessoren kämpfen zu müssen. Neben den bekannten TC-Reverbs und -Delays bietet der kompakte Bodentreter eine ganze Reihe weiterer Effekte, etwa typische Modulationseffekte wie Chorus oder Flanger. Mit dem VoiceTone Create vermag der Sänger auf der Bühne ähnlich unkompliziert mit seinen Effekten zu hantieren, wie dies für die meisten anderen Musiker längst selbstverständlich ist. Der schnellste Weg mit diesem Effektpedal zu arbeiten, sind die insgesamt 99 vorprogrammierten Patches. Irgendwo zwischen den Programmen „The Girl From Anywhere“ und „Sexy Is Back“ wird wahrscheinlich jeder zumindest eine Ausgangsbasis für den gewünschten Vocal-Sound finden.

INHALT SPECIAL

Pimp Your Voice
Vocals kreativ bearbeiten Seite 30

Die 7 goldenen Regeln
Vder Vocaleffekte im Einsatz Seite 36

Auf zum Kauf
Gesangseffekte für jede Anwendung Seite 40

Florian Zapf



19"-Multieffektprozessor mit 256 Presets: T.Racks TFX-256 Pro

Für viele Einsteiger-Anwendungen im Homestudio eignen sich bereits die in gängigen Sequenzer-Programmen integrierten Effekt-Plugins. So erhält man etwa mit Apple Logic den Space Designer, einen nicht zu unterschätzendes Faltungshall (siehe Infokasten auf Seite 42). Der Space Designer verfügt über mehr als 900 Impulsantworten und lässt sich außerdem via des mitgelieferten Response-Utility zum Aufnehmen eigener Impulsantworten nutzen. Auch Steinbergs Cubase enthält eigene Plugins, die sich für die Vocal-Verfeinerung einsetzen lassen. Ein besonderes Beispiel: Wer sich die Interfaces MR816 CSX oder MR816 X zulegt, verfügt gleichzeitig in Cubase über DSP-basierte Effekte. Mit besagter Audio-Hardware hat der Anwender unter anderem direkten Zugriff auf Yamahas REV-X-Reverb-Algorithmus.

hier zum Beispiel das Native Power Pack von Waves (416 €). Zum Umfang dieser Tool-Sammlung zählen neben verschiedenen Dynamikprozessoren und einem parametrischen EQ auch hochwertige Reverb-Plugins: der traditionelle Algorithmus-Hall TrueVerb sowie der Faltungshall IR-L sorgen hier für adäquate Räume. Das TrueVerb verfügt unter anderem über einen separaten Early-Reflections-Simulator. Für das IR-L stehen hingegen rund 100 Impulsantworten zur Verfügung. Neben den beiden Reverbs findet sich im Native Power Pack auch ein Delay, genauer: das von Waves auf Basis alter analoger Tape-Delays entwickelte SuperTap-Plugin. Dabei ist das SuperTap aufgrund seiner grafischen Benut-

zeroberfläche den allermeisten digitalen Hardware-Effektgeräten, die ebenfalls Tape-Delays simulieren, weit überlegen. Gerade in punkto Vocaleffects ist außerdem der enthaltene Doubler erwähnenswert, mit dem sich via Delay- und Pitch-Modulation durchaus beachtliches Artificial-Double-Tracking betreiben lässt. Das Waves Native Power Pack ist kompatibel mit den Plugin-Architekturen TDM, RTAS, Audio Suite, VST und AU.

Mittelklasse

In der nächst höheren Preisklasse erhält man fast ausschließlich Effekte in professioneller Studioqualität. Ein empfehlenswertes Plugin-Bundle ist



Einsteiger-Multieffektgerät mit Rotary-Speaker-Simulation: Behringer Virtualizer Pro DSP2024P

MUSIC STORE

professional
www.musicstore.de

billiger kaufen...frei Haus
mehrere tausend Gitarren Versandbereit

Schöner informieren: blättern Sie in unserem interaktiven Blätterkatalog! unter www.musicstore.de



Vom Blätterkatalog sind Sie mit nur einem Klick wieder im Shop... Preise topaktuell!

FAHME
Sensationelle Paar 169€
WAHNSINN! Paar 199€
PRO TIP! Paar 249€
UNGLAUBLICHE 149€
KILLER BUNDLE! 199€

ROKIT
Powered Serie G-2
KRK RPS G2CB Aktiver Monitor 222€
KRK RPS G2 Studiomonitor aktiv 169€
KRK VXT 8 202€
KRK VXT 8 169€
KRK VXT 4 549€
KRK VXT 4 333€

KRK
KRK RPB G2 Studiomonitor 333€
KRK RPB G2 Studiomonitor 279€
KRK RP105 Subwoofer 299€
KRK VXT 6 475€
KRK VXT 6 39€
KRK 105 Subwoofer 475€
Event Dual Studiomonitor aktiv 279€
Event Dual Studiomonitor aktiv 299€

Eine interessante Hardware-Alternative bietet Lexicon in der Mittelklasse mit dem MX400 (505 €). Zum einen verfügt der MX400 über die legendären Lexicon-Algorithmen auf Outboard-Ebene, zum anderen lässt sich dieses Gerät auch von einer DAW aus steuern. Die Effektparameter werden in allen VST- und AU-kompatiblen Host-Programmen zur Verfügung gestellt. Dass auch die Qualität der enthaltenen Effekte stimmt, versteht sich bei Lexicon von selbst. Ebenso ist der MX400 als schlichtes Live-Hardware-Tool empfehlenswert – sein grafisches Display und das widerstandsfähige Gehäuse sorgen hier für die notwendige Live- und Road-Tauglichkeit.

Beim Kurzweil Mangler (653 €) handelt es sich dagegen um einen 19"-Prozessor der vor allem auf die Simulation von Modulations- und Special-FX ausgelegt ist. 192 Effektspeicherplätze und ein parametrischer 3-Band-EQ zählen zu den Features dieses Tools für besondere Aufgaben. Yamahas



Umfassendes Highend-Effekt-Bundle fürs Softwarebasierte Studio: Waves Platinum Native

SPX 2000 ließe sich mit seinem Preis von 1.189 € fast schon in die Oberklasse einordnen. Gerade im Live-Bereich ist die SPX-Reihe über die Jahrzehnte zu fast legendärem Ruf gelangt (das SPX 90 war einer der ersten tauglichen Digitaleffekte). Kurz: Wer vor allem für Gigs nach einem guten Multieffekt sucht, der sollte den SPX 2000 antesten.

Wesentlich günstiger ist das Sonnox Oxford Reverb Native (362 €), ein Plugin für VST, AU und RTAS. Allerdings verfügt man hier lediglich über ein Reverb

SOUNDCHECK Wissen

Technischer Hintergrund: Faltungshall

Besonders in Studios setzt sich zunehmend der so genannte Faltungshall durch. Die hier angewandte Technologie unterscheidet sich grundlegend von Reverb-Effekten auf Algorithmus-Basis.

Der technische Begriff **Faltung** (engl.: Convolution) stammt eigentlich aus der Mathematik und bezeichnet dort einen mathematischen Operator, der für zwei Funktionen f und g eine dritte Funktion h erzeugt. In der Signalverarbeitung werden entsprechend so genannte Impulsantworten mit dem zu bearbeitenden Signal gefaltet – wodurch eine Annäherung an eine bestimmte Klangcharakteristik erreicht wird.

Bekanntheit hat die Faltungstechnik in der Audiotechnik bisher vor allem als Funktionsweise von Hall-Effekten erlangt. Hier wird in einen realen Raum ein Signal – meist ein Sinus-Sweep – geschickt und das Klangverhalten als so genannte Impulsantwort auf-

gezeichnet. Im Gerät (beziehungsweise in der Software) findet schließlich eine mathematische Faltung von zu bearbeitendem Signal und aufgezeichneter Impulsantwort statt – als Ergebnis liegt letztlich eine möglichst genaue Annäherung an den natürlichen Klang des Originalraums vor. Ein Faltungshall klingt sehr realistisch, erfordert aber sehr viel Rechenleistung und kann häufig weniger flexibel bearbeitet werden als ein traditioneller Reverb auf Basis eines Algorithmus.



In Apples Logic integrierter Faltungshall: Der Space Designer

(das zugegebenermaßen nicht zu verachten ist). Sonnox-Oxford-Nachhall zählt mittlerweile zur Standardausrüstung vieler professioneller Studios. Der Reverb lässt sich sehr flexibel programmieren und verfügt außerdem über einen fünfbandigen parametrischen EQ.

Ganz andere Anwendungen ermöglicht Celemony Melodyne. Es handelt sich bei dieser Software eigentlich um ein komplettes Audio-Editing-Programm. Aufgrund seiner revolutionären Technologie empfiehlt es sich aber auch für kreative Vocal-Bearbeitungen. Die Software erkennt und zerlegt Melodien automatisch. Die einzelnen Elemente können schließlich ähnlich flexibel wie MIDI-Noten bearbeitet werden. Tonhöhe, Tonlänge, und die Phrasierung befinden sich im direkten Zugriff. Klar dass hier auch so mancher kreative Vocal-Effekt machbar ist.

Oberklasse

In der Effekt-Oberliga spielt etwa das Waves Platinum Native Bundle (1.749 €). In dieser Plugin-Sammlung dürfte für jeden Geschmack das richtige Tool enthalten sein. Reizvolle Modulationseffekte (Enigma, MondoMod) treffen auf Retro-Reverb und -Delay (Renaissance Reverb, SuperTap). Zusätzlich erhält man mit dem Platinum Bundle sehr taugliche Dynamikprozessoren und EQs. Wer es in Sachen Faltungshall ernst meint, der sollte überdies das separat zu erstehende IR-1-Plugin checken (666 €). Beson-

ders die Kontrollmöglichkeiten sind ziemlich beeindruckend. Ein Nachteil üblicher Faltungstechnologie liegt nämlich bislang in ihrer Parameter-Starre.

Echte Live- und Studio-Oberklasse findet sich selbstredend auch auf Hardware-Ebene. So bietet der 19"-Effekt M3000 von T.C. Electronic realistische Hallräume für diverse Anwendungen auf Spitzenniveau (2.142 €). Auch andere Effekttypen sind möglich. Die enthaltenen Algorithmen basieren auf TC Electronics bekannter VSS3-Technologie. Insgesamt stehen 600 Presets und 300 User-Programme bereit. Klar, dass dieses Profi-Werkzeug nicht nur im Live- sondern auch im Studio-Rack eine gute Figur macht. Der Prozessor arbeitet überdies mit einer Dual-Engine, kann also zwei verschiedene Effekte gleichzeitig realisieren.

Das absolute Highend ist schließlich mit Geräten wie dem Lexicon 960L erreicht. Bei letzterem handelt es sich um einen Mehrkanal-Hallprozessor und um den Nachfolger des langjährigen Industriestandards 480L. Mit dem 960L spielt man in der Hollywood-Liga. Was unter anderem die UVP von 15.499 € relativ deutlich macht. Das 960L bietet vor allem für Filmproduktionen exquisiten, superrealistischen Reverb auf DSP-Basis. Aber natürlich ist dieser edle Prozessor mit seinen 16 Ein- und Ausgängen auch für anspruchsvolle Audio-Produktionen nutzbar. Schon mal Chöre in Surround gemischt? ♦

Hardware-Effektprozessor mit zusätzlicher VST- und AU-Parameterkontrolle: Lexicons MX400

