

DIE 7 GOLDENEN REGELN

der Vocaleffekte im Einsatz

So holt ihr das Optimum aus euren Gesangssignalen

Wenn die Vocals nicht überzeugen, sind Song und Performance schlicht im Eimer. SOUNDCHECK verrät euch 7 goldene Regeln für den Einsatz von Vocal-Effekten. So bringt ihr eure Gesangssignale auf Hochglanz.

Der Einsatz von Vocaleffects ist abhängig von der jeweiligen Stilrichtung des betreffenden Songs beziehungsweise vom Geschmack des Künstlers, Produzenten, Engineers und so weiter. Wie immer, wenn kreativ gearbeitet wird, sollte man nicht darauf verfallen, sich in bestimmte Regeln zu verbeißen. Erlaubt ist letztlich, was funktioniert und dem Song dient. Trotzdem existieren natürlich einige Leitlinien, denen zu folgen sich üblicherweise lohnt. So ist es in jedem Fall empfehlenswert, einige grundlegende Normen zumindest als Ausgangspunkt der eigenen tontechnischen Arbeit zu nutzen. Wir liefern euch 7 goldene Regeln für den erfolgreichen Einsatz von Vocaleffects:

REGEL 1

Bringt euer Grundsignal auf Vordermann

Vocal-Effekte sollen das Gesangssignal verfeinern. Grundlagenarbeit ist nicht die Aufgabe dieser Prozessoren. Wer etwa Reverb verwendet, um ein schlechtes Gesangssignal zu retten, begeht einen gehörigen Kategorienfehler. So bereitet ihr euer Grundsignal vor: Aktiviert das Trittschallfilter und nehmt alle Frequenzen unter 80 Hz aus dem Signal. Die menschliche Stimme verfügt in diesem Bereich über keine Signalanteile. Ihr verliert also kein Nutzsinal, vermeidet aber tieffrequente Störgeräusche – außerdem senkt ihr bei einem Gig das Feedback-Risiko. Zudem empfiehlt sich natürlich die weitere Bearbeitung mit einem Equalizer. Oft können im Mittenbereich Frequenzen bedämpft werden (500–800 Hz). Der Mix gewinnt so an Klarheit.

Generell gilt: Anstatt erwünschte Frequenzen zu boosten, sollte man eher unerwünschte Frequenzen bedämpfen, was einen natürlicheren Sound zur

Inhalt SPECIAL

Pimp Your Voice
Vocals kreativ bearbeiten Seite 30

Die 7 goldenen Regeln
der Vocaleffekte im Einsatz Seite 36

Auf zum Kauf
Gesangseffekte für jede Anwendung Seite 40

Florian Zapf

Folge hat. Nichtsdestotrotz machen sich Anhebungen von 2 bis 4 dB bei circa 160 Hz (männliche Stimme) und bei circa 320 Hz (weibliche Stimme) häufig gut und bringen ein zusätzliches Quäntchen Wärme in die Vocals. Ein leichter Boost bei 7 bis 8 kHz sorgt außerdem für angenehme Brillanz. Ebenso ist der Einsatz eines Kompressors Pflicht. Nur so können sich die Vocals im Mix durchsetzen.



Hochwertiger Preamp mit parametrischem Mittenband:
Rupert Neve Designs Portico 5032.

Der Gesang steht im Zentrum der Aufmerksamkeit des Publikums. Insofern ist es vor allem dieses Signal, das es aufzuwerten gilt. Eine Möglichkeit dies zu tun, stellt der Einsatz von hochwertigen Preamps und Channelstrips dar – durchaus auch im Liverack. Und natürlich: Auch das Mikrofon und die Gesangstechnik des Sängers spielen eine nicht unerhebliche Rolle. Gerade wenn ihr Special-FX wie Telefonstimmen und Ähnliches verwendet, die nur dann und wann auf die Vocals gelegt werden, ist es notwendig, dies vorher mit dem Sänger zu proben.

REGEL 2

Übertreibt nicht

Effekte sollen dem Song dienen. Das heißt einerseits, dass man versucht, sie möglichst adäquat einzusetzen, also etwa schlicht in einer Kuschelrock-Ballade die Gesangslinien nicht unvermittelt mit einer Prise Mesa-Rectifier-Distortion abschmeckt. Es bedeutet aber auch, dass man genau darauf zu achten hat, in welchem Ausmaß ein bestimmter Effekt auf die Stimme gelegt wird. Ein häufiger Anfängerfehler besteht zum Beispiel in der übertriebenen Verwendung von Reverb: Auffällige Räume (am besten noch mit langen Hallfahnen) sind meist nicht nur ästhetisch ein Ärgernis – sie versenken die Vocals darüber hinaus im Mix und verleihen im schlimmsten Fall dem gesamten Song einen undurchsichtigen Sound. Ähnliches gilt für Chorus-Instanzen und ähnliche Effekte.

REGEL 3

Zähmt den Reverb

Die Wahl des passenden Hallprogramms ist vornehmlich Geschmackssache. Gleichwohl lohnt es sich in vielen Fällen, einige grundlegende Maßnahmen durchzuführen. So macht es zum Beispiel Sinn, die Vocals durch einen eigenen Hallraum von den restlichen Signalen abzusetzen. Dadurch kann der Gesang vom Hörer besser geortet werden – das allgemeine Klangbild wird klarer. Reverb-Effekte haben die Eigenschaft, Signale in den Hintergrund des Mixes zu rücken. Um dem entgegenzuwirken, ist es ratsam, auf Reverb-Presets mit hohem Early-Reflections-Anteil zurückzugreifen. Pre-Delay-Werte zwischen 60 und 100 ms helfen hier ebenfalls. Lange Hallfahnen werden euren Mix hoffnungslos zuleistern, soweit euer

Song nicht über ein Arrangement mit ausreichend Freiräumen verfügt. Daumenregel: Längere Hallfahnen taugen für langsamere Stücke, während kurze Hallfahnen schnelleren Songs stehen.



Mit dem DeEsser von SPL werden Zischlaute schmalbandig abgesenkt.

Versucht euren Vocal-Reverb mit Low-Diffusion-Einstellungen aufzuwerten. Über das Diffusion-Parameter bestimmt man den Streuungsgrad des Reverbs. Low Diffusion bekommt perkussiven Sounds (hoher Attack) oft weniger, macht sich aber auf Vocal-Spuren mitunter gut. Viele Hallprozessoren bieten außerdem die Möglichkeit die Decay-Time für hohe und niedrige Frequenzen separat zu bestimmen. Nutzt hier weniger Decay in den Tiefen und eventuell mehr in den Höhen – so gibt ihr den Vocals mehr Luft und der Reverb setzt sich besser durch. Sollten die Vocals zu Zischeln beginnen, legt ihr den Reverb am besten auf einen extra Stereokanalzug und bekämpft die Störfrequenzen mit einem High-Shelve-Filter. Eine andere Möglichkeit ist es, zwischen Reverb-Send und Reverb-Gerät einen DeEsser zu schalten.

Allgemein gilt: Verwendet für die Vocals den besten Reverb eures Setups. Sollte euer Rechner in die Knie gehen, dann bouncet lieber einige Spuren, anstatt auf ein hochklassiges Hall-Plugin zu verzichten. Auch im Live-Betrieb solltet ihr euer bestes Reverb-Tool für den Gesang reservieren. Tipp: Besonders gut bekommen Vocals mitunter so genannte Plate-Algorithmen. Hierbei handelt es sich um die Simulation alter analoger Hallplatten-Geräte. Diese klingen zwar nicht besonders realistisch, verfügen aber über einen dichten, relativ klaren Sound.

REGEL 4

Durchdenkt das Routing

Bereits das Routing kleinerer Pulte oder Programme bietet eine Vielzahl von Möglichkeiten, aber eben auch die eine oder andere Falle. Fehlendes Routing-Know-how kann dazu führen, dass ihr entweder nicht hört, was ihr wollt oder aber dass gleich gar nichts mehr ertönt. Nicht immer ist es leicht, hierbei den vollen Durchblick zu behal-

ten. Folgende Leitlinien werden euch aber im Normalfall beim Routen von Vocal-Effekten helfen: Schickt euer Signal über die Aux-Sends (deutsch: Behelfsausgänge) ins Effektgerät und führt es, im Fall von Stereo-Effekten, auf zwei Kanäle eures Pultes zurück. Dabei solltet ihr den Wet/Dry-Wert eures Effektprozessors auf 100 % (Wet) setzen. Auf den Mischpultkanälen könnt ihr nun erstens über die Kanal-Fader den Effektanteil kontrollieren und zweitens das Effektsignal nach Belieben weiter bearbeiten, also etwa Low-Cuts aktivieren oder gezielt mit dem EQ bestimmte Frequenzen boosten oder bedämpfen.

Viele Pulte bieten die Möglichkeit, ein Signal über die Aux-Ausgänge entweder Pre- oder Post-fader zu routen. Das Signal wird also jeweils vor oder nach dem Kanal-Fader abgegriffen. Dies hat Einfluss auf den Effektanteil eures Signals, da etwa im Fall von Postfader-Abgriffen euer Effektprozessor entsprechend der Pult-Fader-Position sein Signal erhält. Sprich: Senkt ihr das Level des Kanal-Faders, dann senkt ihr gleichzeitig den Aux-Send-Pegel – euren Effektprozessor erreicht ein leiseres Signal. Wenn es sich hier um einen Reverb handelt, klingen eure Vocals zum Beispiel trockener. Tipp: Nutzt Subgruppen, wenn ihr Background-Vocals verhallen wollt. Hierfür führt ihr über entsprechende Busse sämtliche Background-Vocal-Kanäle auf zwei Subgruppen-Fader. Dabei verteilt ihr die Einzelsignale an verschiedene Positionen im Stereopanorama. Jetzt pannt ihr einen Subgruppen-Kanal nach links und den anderen nach rechts. Anschließend könnt ihr über nur einen Sub-Aux-Send den Pegel bestimmen, der an euren Reverb ausgegeben wird, anstatt jeweils in sämtlichen Backing-Kanäle einzeln Nachjustierungen vornehmen zu müssen. Außerdem lässt sich nun der eigentliche Pegel der Background-Vocals über ein Fader-Paar kontrollieren.

SOUNDCHECK

Praxistipp

Gate und Reverb routen

Gates sollten sich im Signalfluss stets vor dem Reverb- oder Delay-Processor befinden. Es besteht sonst die Gefahr, dass längere Hallfahnen oder leise Delays durch den Eingriff des Gates abgeschnitten werden. Außerdem können Reverbs und Delays, wenn sie dem Gate nachgeschaltet sind, kleinere Gate-Fehler ausgleichen.

REGEL 5

Seit euch der Funktion des Gesangs bewusst

Bereits mit einem Standard-DAW-Programm verfügt man heute über eine enorme Zahl von Audio-Effekten – sämtliche prinzipiell auch auf Vocals anwendbar. Angesichts der Fülle von Mög-

Gesang grundlegend die Devise „nach Vorne mischen“ gilt, sind Backing-Vocals meist für den Hintergrund des Songs gedacht. Die Verwendung von verschiedenen Hallräumen trägt hier etwa zur Differenzierung zwischen den beiden Gesangstypen bei. Auch wird man sich mit dem Einsatz von Chorus-Effekten bei Backings weniger zurückhalten als im Fall von Leadvocals. Tipp: Schickt eure Centervocals über zwei Busse in zwei Extra-Kanäle und pannt

komplexen Algorithmus mit kurzen Hallfahnen zurückzugreifen – gerade dann, wenn live und mit traditionellem Monitoring (Wedges) gearbeitet wird, also jede zusätzliche Frequenz den Bühnensound undurchsichtiger werden lässt. Im Fall von In-Ear-Monitoring besteht hier natürlich mehr Spielraum, der Musiker ist ja sozusagen mit seinem Monitor-sound allein. Nicht unerheblich ist auch die Tatsache, dass zu viel Hallanteil auf der Stimme die Intonation leiden lassen kann.



Highend-Hall für Studio und Bühne: Lexicons PCM96

lichkeiten verliert man allerdings auch recht flugs sein Ziel außer Augen. Gerade bei der Bearbeitung von Vocals ist es jedoch wichtig, sich stets dem technischen Gegenstand bewusst zu sein. Gesang transportiert direkt Aussagen. Daher gilt zum Beispiel, dass die eingesetzten Effekte keinen negativen Einfluss auf die Sprachverständlichkeit einer Live-Performance oder einer Aufnahme nehmen dürfen. Vielmehr sollten sie die Aussage beziehungsweise die Atmosphäre der Lyrics möglichst gut unterstützen. Bedenkt stets, dass der Gesang vom Hörer besonders intensiv wahrgenommen wird. Selbst kleine Unstimmigkeiten fallen daher schnell auf. Andererseits lässt sich mit gutem Vocalsound auch in besonderem Maße punkten.

Unterscheiden sollte man indessen zwischen Lead- und Background-Vocals. Während für Lead-

diese hart links beziehungsweise rechts. Schleift jetzt einen Pitchshifter ein und senkt die Vocals links um 5 Cent während ihr sie rechts um 5 Cent anhebt. So verleiht ihr Backingtracks Fülle.

REGEL 6

Sprecht miteinander

Einer der wichtigsten Aspekte bei der Arbeit mit Vocaleffects ist die Kommunikation zwischen Sänger und Toningenieur. Dies hat verschiedene Gründe: Zum einen hängt der Erfolg eines Gigs oder einer Studioaufnahme in hohem Maße von der Performance des Sängers ab. Letzterer sollte also einerseits genauestens über den geplanten Effekteinsatz informiert sein, andererseits sollte er aber auch selbst seine Wünsche kommuniziert haben. Man singt schlicht anders, wenn zum Beispiel ein rhythmisch synchronisiertes Delay auf dem Vocal-Kanal liegt. Ganz abgesehen von radikalen Effekten wie Distortion und Ähnlichem.

Womit wir bei einem weiteren Grund für die Bedeutung von funktionierender Kommunikation zwischen Sänger und Engineer angelangt sind: dem Monitor-sound. Denn musikalisch wichtige Effekte wie etwa ein rhythmisches Delay sollten dem Sänger normalerweise auch auf seinen Monitor gelegt werden. Derartiges gilt es spätestens während des Soundchecks zu klären. Eher atmosphärische Effekte wie Reverb, Chorus und so weiter können im Gesangsmonitor oft stark reduziert und teilweise sogar ganz aus dem Monitormix genommen werden. Wobei Sänger häufig zumindest nach einem Reverb-Effekt verlangen. Hier lohnt es sich auf einen weniger

REGEL 7

Unterscheidet zwischen Bühne und Studio

In Live-Situation ist man als Engineer auf automatisierbare Abläufe angewiesen. Nicht jeder Rückwurf eines Delays kann etwa penibel editiert werden. Man ist auf die Programme seiner Prozessoren angewiesen. In vielen Fällen würde sich detailverliebte Arbeit ohnehin nicht auszahlen: Die Hörbedingungen in einem Club sind schlicht andere als im heimischen Wohnzimmer. Außerdem steht bei einer Live-Performance die Energie der Darbietung im Vordergrund und nicht ein möglichst audiophiler Sound. Das Publikum will von euch mitgerissen werden – der Moment zählt. Im Studio hingegen arbeitet man quasi für die Ewigkeit. Hier stehen einem überdies noch einmal ganz andere technische Möglichkeiten zur Verfügung. Kleinste Variationen können in einem durchsichtigen Mix relativ große Auswirkungen nach sich ziehen. Es lohnt sich also etwa im Audiosequenzer selbst einzelne Delays ausgiebig mit Filtern, Modulationseffekten und mehr zu bearbeiten. Im Studio kann außerdem auf Non-Realtime-Effekte zurückgegriffen werden. Mit diesen Tools lassen sich teilweise sehr abgefahrene, neuartige Sounds erzielen. ✦

SOUNDCHECK

Praxistipp

Trocken-Delay

In modernen Pop- und Rockproduktionen scheinen Vocals mitunter ohne jeden Reverb gemischt. Wenn ihr allerdings versucht, Gesang tatsächlich komplett ohne Hall abzumischen, werdet ihr feststellen: Der Vocalsound klingt zwar trocken, aber leider auch leblos und unnatürlich. Echte Präsenz erreicht ein derart unbehandeltes Gesangssignal nicht. Ein beliebter Trick ist es hier, das Signal mit einem Stereo-Delay zu beleben. Probiert Folgendes: Setzt die Delay-Zeit des linken Kanals eures Stereo-Delays auf 300 ms und die Delay-Zeit des rechten auf 350 ms. Den Feedback-Parameter stellt ihr nun in beiden Kanälen auf ungefähr 50 %. Zusätzlich könnt ihr das Effektsignal noch ab circa 2 bis 3 kHz beschneiden. Fahrt den Effekt jetzt über den entsprechenden Send-Regler in den Mix, bis ihr das Delay gerade eben hören könnt – und senkt von diesem Punkt ausgehend den Pegel des Effekts wieder ein wenig ab. Eure Vocals sollten nun trocken, aber trotzdem lebendig klingen.



Bei Sequenzern wie Cubase von Steinberg oder Logic von Apple werden eine Vielzahl an Gesangeffekten mitgeliefert.