

**SOUNDCHECK SPECIAL**

Perfekte Passform

So bearbeitet ihr Backingvocals mit Effekten

Ob bloß gehauchte Dopplung oder massive Shouter-Chöre: Background-Vocals gehören zu Rock- und Pop-Songs wie die Saiten zur Gitarre. Per EQ, Reverb und Co. lassen sich Backings in die perfekte Form bringen. Wir zeigen euch, wie ihr Chöre und mehr mit Hilfe von Effekten in den Mix einpasst.

FOTOS: SHUTTERSTOCK

chenden Background-Gesang. Um allerdings mit Backings richtig auftrumpfen zu können, sollte man diese auf tontechnischem Weg von den Lead-Vocals absetzen.

Pegel und Panorama

Der erste Schritt um den Lead- vom Background-Gesang zu trennen, besteht selbstverständlich darin, den Pegel der Backings abzusenken. Wenn zwei gleiche Signale in unterschiedlichen Lautstärken erklingen, nimmt das menschliche Gehör das leisere der beiden im Normalfall als entfernter wahr – es rückt in den Hintergrund und schafft so Raum für die Lead-Vocals. Wie sehr man hier den Fader nach unten zieht, ist klarerweise vom vorliegenden Material abhängig. Mitunter wird man zum Beispiel bestimmte Wörter bloß durch eine kaum hörbare Dopplung sanft akzentuieren wollen. Den Song bestimmende Harmonie-Parts werden dagegen bisweilen in nahezu gleicher Lautstärke wie der Lead-Gesang hinzugemischt.

Wenn die Pegel der Backings gesenkt sind, besteht allerdings die Gefahr, dass der Lead-Gesang nun die Vocals im Hintergrund verdeckt. Um hier Klarheit in den Mix zu bringen, gilt es, das Stereopanorama auszunutzen. Die Lead-Stimme

» Senkt die hohen Frequenzen der Backings etwas ab, und der Lead-Gesang rückt in den Vordergrund.«

belässt man in der Mitte, während die einzelnen Chor-Stimmen nach links und rechts gepannt werden. Bei größeren Chören kann für weitere Stimmen auch der gesamte Stereo-Bereich genutzt werden, das heißt, man verteilt die Vocals bis zum Links- beziehungsweise Rechtsanschlag.

Der US-amerikanische Mix-Engineer Dave Pensado (Beyoncé, Justin Timberlake, Shakira ...) kennt noch eine weitere Tücke: „Es gibt drei heilige Punkte im Mix: ‚hard left‘, ‚center‘ und ‚hard right‘. Wenn du etwas am äußersten Rand des Stereopanoramas platzierst, solltest du immer daran denken, dass du es hier mit einer sehr wertvollen Immobilie zu tun hast. Der Baugrund ist an dieser Stelle ausgeschöpft. Frag dich

Inhalt SPECIAL

Perfekte Passform

So bearbeitet ihr Backingvocals mit Effekten

Seite 32

Die 7 goldenen Regeln

der Backingvocal-Effekte

Seite 38

Auf zum Kauf

Outboard-Gear und Software für eure Backingvocals

Seite 42

Florian Zapf

deshalb immer: Macht es wirklich Sinn, hier etwas hinzusetzen? Wenn man dieser Philosophie folgt, zwingt man sich dazu, sich neue Fähigkeiten anzueignen. Das heißt: Du lernst, auch mit anderen Methoden als dem Pan-Poti für einen durchsichtigen Mix zu sorgen.“

Equalizer

Eine der anderen Methoden, von denen Pensado spricht, ist der Griff zum Equalizer. Hiermit könnt ihr etwa die charakteristischen

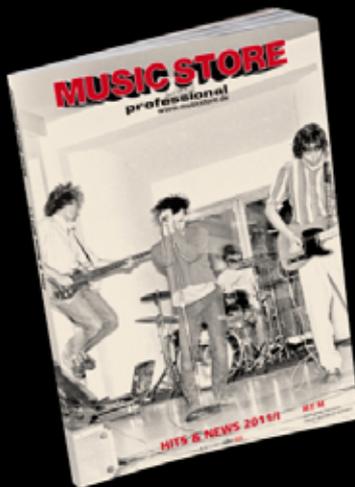
Frequenzen der jeweiligen Lead-Stimme in den Background-Vocals absenken und so beide Elemente voneinander absetzen. Sollen die Backings subtil in den Hintergrund geschoben werden, orientiert man sich am besten an den physikalischen Gegebenheiten: Hohe Frequenzen verfügen über weniger Energie als tiefe. Das bedeutet, dass, je weiter eine Schallquelle von uns entfernt ist, hohe Frequenzen in geringerem Umfang an unser Gehör gelangen – das Signal klingt dumpfer. Dieses Phänomen lässt sich unkompliziert via EQ nachahmen. Senkt einfach die hohen Frequenzen der Backings etwas ab, und der Lead-Gesang rückt automatisch in den Vordergrund. Oft empfiehlt es sich auch, die Höhen der Lead-Vocals sacht anzuheben und sie gleichzeitig – ebenfalls



Man stelle sich Folgendes vor: Schwarze Buchstaben auf schwarzem Grund ... Verwickelte Angelegenheit? Klar, ohne Kontrast bleiben selbst glasklar formulierte Botschaften dunkel. Ähnliches gilt fürs Musikalische. So entfalten Lead-Vocals ihre Wirkung zum Beispiel meist erst vollends durch entspre-

MUSIC STORE
professional
www.musicstore.de

**DER NEUE
KATALOG!**



416 Seiten
Hits, News & Deals!
Kostenlos bestellen:
www.musicstore.de



Im Studio könnt ihr jede Backingstimme einzeln einsingen und nachträglich komfortabel bearbeiten.

sacht – in den Backings abzusenken. So gelangt man zu weniger aufdringlich klingenden Ergebnissen. Eine Absenkung bei 5 kHz per Glockenfilter (Q: 1,0) sorgt für zusätzliche Distanz.

Eine komplementäre Vorgehensweise bietet sich auch an, wenn es darum geht, mehr Transparenz im Mix zu erzielen. Ein Beispiel: Senkt die Höhen der Lead-Vocals mit einem Shelving-Filter bei circa 5 kHz um rund 2 dB ab, die Backings per Glockenfilter gleichsam zwischen 250–500 Hz um ebenfalls 2 dB (bei einem Q-Faktor von 1,0). Die Background-Vocals werden nun genau umgekehrt zum Lead-Gesang via Shelving-EQ ab 5 kHz um rund 2 dB geboostet. So bleiben die Backings zwar dort, wo sie hingehören (nämlich im Hintergrund), erklingen aber dennoch in ganzer Sound-Pracht. Gleichzeitig hat man dem Hauptgesang mehr Raum im Mix verschafft. Wichtig: Diese Vorgehensweise eignet sich vornehmlich für Dopplungen. Wenn Backings und Lead getrennte Aufgaben übernehmen,

kommt es bei diesem Verfahren unversehens zu kraftlos klingenden, matten Haupt-Vocals. Im Zweifelsfall hilft auch eine Absenkung der Backings zwischen 3–4 kHz bei gleichzeitiger Anhebung derselben Frequenzen der Lead-Vocals. Jetzt sollte der Background-Gesang schon ein gutes Stück luftiger klingen. Ein weiterer Trick besteht darin, die Backings etwas auszudünnen, das heißt, ab ca. 150 Hz zu beschneiden. So klingt der Lead-Gesang im Vergleich zu den Stimmen im Hintergrund meist kraftvoller.

Kompressor

Vocals in modernen Rock- und Pop-Produktionen haben nur wenig mit der natürlichen Dynamik der Stimme eines Sängers gemein. Will man die Background-Vocals davor bewahren, gnadenlos im Mix unterzugehen, ist der Griff zum Kompressor daher unerlässlich. Kompressor-Technik im Schnelldurchgang: Der Kompressor sorgt dafür, dass laute Stellen leiser werden. Anschließend verstärkt der Kompressor das Gesamtsignal, sodass der ursprüngliche Maximalpegel, der durch die Absenkung der lauten Stellen zunächst reduziert wurde, wieder erreicht wird. Obwohl sich also der maximale Pegel letztlich nicht verändert hat, erklingen die leisen Stellen jetzt lauter. Die Folge: Druck!

Genau und allgemein gültige Tipps in puncto Kompressor-Settings für Background-Vocals zu geben, ist unmöglich. Je nach Material und angepeiltem Stil empfehlen sich sehr verschiedene Einstellungen. Bei Backings kommt es im Allgemeinen jedoch weniger auf die Dynamik der Performance an – es darf also ruhig etwas herzhafter zum Kompressor gegriffen werden, um den Mix straffer zu gestalten. Außerdem separiert ihr die Backings so vom Hauptgesang. Mitunter kann es auch Sinn machen, die Lead Vocals in den Sidechain-Eingang des Kompressors einzuschleifen: Sobald der Lead-Gesang ertönt, werden nun die Background-Vocals abgesenkt.

Im Studio hat man heute dank moderner DAWs die Möglichkeit Lautstärkeanpassungen einfach per Pegel-Automation zu realisieren. Bevor zum Kompressor gegriffen wird, empfiehlt es sich daher, manuell Lautstärkekurven in die jeweiligen Spuren einzuzichnen. Hiermit erreicht ihr oft natürlicher klingende sowie präzi-



Wissen

Die Parameter des Kompressors

Threshold

Definierbarer Schwellwert, ab dem die Pegelreduktion (Gain Reduction) des Kompressors einsetzt. Alle Pegel über diesem Wert werden abgesenkt. Wie stark die Absenkung ausgeprägt ist, hängt vom gewählten Ratio-Wert ab.

Ratio

Bestimmt das Kompressionsverhältnis. Eine Ratio von 2:1 bedeutet zum Beispiel, dass, wenn der Eingangspegel den Threshold um 2 dB überschreitet, der Ausgangspegel lediglich um 1 dB, also die Hälfte, ansteigt. Wenn man die höchste Ratio (unendlich) wählt, wird der Kompressor zum Limiter: Das Signal gelangt nicht mehr über den gewählten Threshold hinaus.

Make-Up-Gain

Legt den Wert fest, um den der Kompressor das (in den Pegelspitzen) abgesenkte Signal wieder verstärkt.

Attack und Release

Über den Attack-Parameter kann die Zeit, in der sich die Pegelreduktion vollzieht, bestimmt werden. Mittels eines Attack-Reglers lässt sich also die Ansprechzeit des Kompressors festlegen. Die Release-Zeit gibt hingegen darüber Auskunft, wie lange der Kompressor braucht, um nach der erfolgten Pegelreduktion wieder in seinen Ausgangszustand zurückzuregulieren.

Hard/Soft Knee

In Hard-Knee-Einstellung wird das Signal nach Erreichen des Thresholds unmittelbar im Verhältnis der gewählten Ratio komprimiert. Via Soft-Knee-Funktion lässt sich ein dezenteres Regelverhalten erzielen. Hier beginnt die Dynamikreduktion schon unterhalb des Thresholds und nähert sich fließend der eingestellten Ratio.

sere Ergebnisse als bei der ausschließlichen Arbeit mit dem Dynamikprozessor. Die Automation kann im Übrigen auch genutzt werden, um die einzelnen Backings in ihrer Länge anzugleichen, also derart ein- und auszufaden, dass der Chor sauber ein- und aussetzt. Besonders bei der Arbeit mit einer größeren Zahl von Backingtracks, die eine gemeinsame musikalische Aufgabe übernehmen sollen, ist es ratsam, die einzelnen Spuren auf einen Bus zu routen und zusammen zu komprimieren. Die Backings werden auf diese



Per Sidechain könnt ihr beispielsweise mit dem Signal der Leadstimme den Backingchor regeln.



Sehr natürliche Hallsounds und vielfältige Bearbeitungsmöglichkeiten bietet der IR-1 von Waves.

Weise eher als Einheit wahrgenommen – gerade wenn es um Harmonien geht ein wichtiger Faktor. Achten sollte man hier aber auf Pegel-Aufreißer einzelner Sänger, da der Kompressor nun auch die anderen Stimmen runterregelt. Sollen Atmung und Artikulation der Background-Vocals betont werden, empfiehlt es sich, am Kompressor eine kurze Release-Zeit zu wählen.

Reverb und Delay

Ein klassisches Werkzeug zur Vocal-Verfeinerung ist der so genannte **Reverb** (deutsch: **Nachhall**). In Studios ist man früh dazu übergegangen, Gesang trocken aufzunehmen, also den

Spuren mit geringerem Reverb klingen näher als solche mit hohem Hall-Anteil. Das kann man sich für Background-Vocals zu nutze machen, indem man für sie eine etwas höhere Wet-Dry-Ratio wählt. Aus demselben Grund steht es Backings oft auch gut, wenn man einen kleinen Pre-Delay-Wert wählt, also den Abstand zwischen Hauptsignal und den ersten Reflexionen verkleinert. Plate-Algorithmen arbeiten häufig ohne Pre-Delay und eignen sich deshalb besonders für tief im Raum positionierte Backings (außerdem fügen sie den Vocals natürlich einen Hauch Vintage-Sixties-Atmo hinzu). Hohe Pre-Delay-Werte (mehr als 30 ms) können dazu führen, dass der

» Spuren mit geringerem Reverb klingen näher als solche mit hohem Hall-Anteil.«

Klang des jeweiligen Raumes möglichst auszublen. Nur so bleibt man später im Mix hinsichtlich des Vocal-Sounds flexibel. Gerade im Fall von Live-Performances ist der Griff zum Effektgerät Pflicht, denn ein trockenes Gesangssignal wirkt über eine PA wiedergegeben meist leblos und hebt sich unangenehm vom Bandsound ab.

Die verschiedenen Hall-Algorithmen eures Effekts stehen für verschiedene komplexe Anordnungen von virtuellen Schallrückwürfen und Cross-Delays. Vereinfacht dargestellt handelt es sich bei Hall/Reverb um frühe Reflexionen (engl.: Early Reflections), die noch als einzelne Schallereignisse wahrnehmbar sind, sowie um eine Hallfahne, die sich als eher diffuses Klangereignis präsentiert. Die Early Reflections sind in hohem Maße für den vermittelten Raumeindruck verantwortlich, ihre Patterns können daher in guten Reverb-Geräten separat editiert werden.

Hall vom Gesang getrennt wird und also auch separat wahrgenommen wird. Was die Backings in den Vordergrund rücken würde. Über den Diffusion-Parameter könnt ihr euren Backings zusätzlich mehr Wärme verleihen.

Live wird man mitunter nur ein gutes Hallgerät zur Verfügung haben. Und im Studio zwingt einem die beschränkte Rechenpower der DAW häufig mehr Effizienz ab, als einem lieb ist. Gerade wenn ihr euren Lead-Vocals nur doppeln wollt, könnt ihr aber getrost auch mal auf denselben Reverb zurückgreifen, der auch für den Hauptgesang zum Einsatz kommt. Außerdem bieten sich Subgruppen an: Hierfür führt ihr über entsprechende Busse sämtliche Background-Vocal-Kanäle auf zwei Subgruppen-Fader. Dabei verteilt ihr die Kanäle an verschiedene Positionen im Stereopanorama. Jetzt pannt ihr einen Subgruppen-Kanal nach Links und den anderen nach Rechts. Anschließend könnt ihr



Der Music Store in Köln: ca. 13.000m²
Lager, Service-, und Demofläche





Besonders auf der Bühne ist es wichtig, dass ihr bei mehrstimmigen Material insbesondere eure eigene Stimme auf dem Monitor hört.

über nur einen Sub-Aux-Send den Pegel bestimmen, der an euren Reverb ausgegeben wird, anstatt jeweils in sämtlichen Backing-Kanälen einzeln Justierungen vornehmen zu müssen.

Aktuelle Produktionen zeichnen sich durch eher trockene Vocals aus. Besonders super-lange Hallfahnen, wie sie für die achtziger Jahre typisch waren, haben längst ausgedient. Viele Produzenten und Engineers sind sogar dazu übergegangen, in punkto Gesang gänzlich auf klassischen Nachhall zu verzichten und stattdessen Delay-Effekte einzusetzen. Auch für Background-Gesänge bieten sich in vielen Fällen Delays an, da sie den Vocals zwar Tiefe verleihen, das Klangspektrum aber nicht mit Informationen überladen. Meist unterscheidet man zwischen folgenden Delay-Arten:

- **Tempo-Delay:** Hier ist die Verzögerungszeit dem Songtempo angepasst. Das heißt, das verzögerte Signal erklingt passend zum Rhythmus des Stücks, also auf eine ganze, Halbe-, Viertel-Note und so weiter. Der Song lässt sich auf diesem Weg mithilfe verdichten. Bei längeren Delay-Zeiten, die relativ laut in den Mix gefahren werden, ist ein tempo-synchronisiertes Delay meist unverzichtbar.

- **Artificial-Double-Tracking:** Diese Technik, virtuelle Backings zu erzeugen, wurde angeblich vom Tontechniker Ken Townsend 1966 während der Aufnahmen zum Beatles-Album „Revolver“ erfunden. Mit einer Verzögerungszeit unter 20 ms simuliert ihr das Doppeln von Stimmen und dickt den Backingvocal-Sound so an. Einigermaßen realistisch lässt sich die Dopplung gestalten, wenn ihr die Delay-Zeit mit einer dezenten Modulation versehen und das verzögerte Signal dadurch minimalen zeitlichen Schwankungen unterzieht. Am besten wählt ihr eine Modulations-

geschwindigkeit von nicht mehr als 0,5 Hz.

- **Weitere Delay-Typen sind:** Ping-Pong-Delay (das Delay-Signal springt im Stereo-Panorama von links nach rechts), Tape-Delay (analoges Bandschleifen-Echo beziehungsweise Simulationen einschlägiger Vintage-Gear wie etwa von Rolands Space Echo RE-201), Ducking-Delay (die Delays werden unterdrückt, sobald das Originalsignal erklingt).

In Audio-Sequenzern lassen sich Delays auch schlicht via Cut-and-Paste realisieren. Ihr könnt so rhythmisch vielschichtiger Verläufe erzeugen als mit einem Standard-Tempo-Delay. Eine weitere Möglichkeit besteht darin, mit kleinen Verzögerungszeiten von circa 10 bis 40 ms zu arbeiten. Wobei man diese Arbeit besser einem automatisierten Delay überlässt. So lassen sich via Early-Reflection-Muster Räume simulieren. Interessanter gestaltet ihr eure Backings, wenn ihr die

verschiedenen Rückwürfe unterschiedlich im Stereo-Panorama verteilt und mit unterschiedlichen Filtern belegt. Viele Tontechniker lassen Backingvocal-Delays außerdem durch einen Low-Pass-Filter laufen. Durch die beschnittenen Höhen wirken die Rückwürfe weniger aufdringlich.

Natürlich gibt es noch jede Menge weitere Effekte, mit denen ihr eure Background-Vocals veredeln könnt. Prinzipiell kommen alle Plugins und Hardware-Prozessoren in Frage, die man auch für Lead-Vocals nutzt: Mit dem Exciter erhöht ihr auf psychoakustischem Wege die Präsenz der jeweiligen Spur, per Flanger lassen sich Backings beleben, mit einer Pitch-Shifter-Spur können sie zusätzlich angedickt werden, und auch verzerrte Vocals sind längst keine Rarität mehr. Welchen Effekt ihr am besten verwendet, entscheidet letztlich das vorliegende Material – und euer eigener Genius. ✕



Besonders im Livebetrieb sind Mischpulte mit regelbaren Subgruppen notwendig, um für Übersicht zu sorgen.