

KLANGOPTIMIERUNG

Natürlich schön

FÜR UND WIDER DES EQ-EINSATZES BEI VOCAL-AUFNAHMEN

Vocal-Aufnahmen sind mit Sicherheit der sensibelste Part während einer Produktion, bei dem man keine Fehler begehen darf. Um ein Höchstmaß an Qualität zu erreichen, muss der Techniker wissen was er tut und sollte eine Antwort auf die Frage haben: Ist der Einsatz eines Equalizers bei der Aufnahme von Vocals erlaubt?

Qure

dual channel
parametric
tube LF
equalizer



Die Frage, ob man bereits während der Aufnahme der Gesangspuren einen Equalizer benutzen darf oder nicht, spaltet die eingeschworene Gemeinde der Tonleute seit Urzeiten in zwei verfeindete Lager. Demnach wird es auch mir nicht gelingen, diese Frage hier bis zur unwiderruflichen Klärung zu er-

örtern. Allerdings möchte ich das Für und Wider etwas genauer beleuchten, damit ihr euch gegebenenfalls eine eigene Meinung bilden könnt und selbst die Entscheidung fällt. Tatsache ist jedenfalls (egal was euch die alten Hasen sagen), dass es keine Tabus gibt beim Recording. Alles was gefällt, ist er-

laubt und darf ausprobiert werden. Hauptsache es klingt! Abgesehen davon gibt es auch das eine oder andere sinnvolle Argument, das den Einsatz eines EQ zweifelsfrei legitimiert.

Warum ist die EQ Benutzung während der Aufnahme eigentlich so verpönt? Dahinter steckt zum einen der Gedanke, ein möglichst sauberes, originales Signal auf das Band beziehungsweise die Festplatte zu bekommen. Jeder Eingriff in das Signal kann zu Verschlechterungen führen. Rauschen wäre zum Beispiel eine durch zusätzliche Signalprozessoren hervorgerufene Verschlechterung. Ein anderes Argument ist, dass den Vocals durch einen falsch eingestellten

es bei allen Überlegungen immer darum, sich möglichst viele Türen offen zu halten und so auf Sicherheit zu setzen. Andererseits kann ein knackiger Vocalsound während der Aufnahme auch sehr inspirierend sein und sowohl dem Sänger, als auch anderen Instrumentalisten und den Tonleuten eine klarere Vorstellung von dem



Für mehr Luftigkeit empfiehlt es sich, die Höhen ab 10 kHz etwas anzuheben, mehr Präsenz bringt eine breite Anhebung bei beispielsweise 5 kHz.

Der eigentliche Zweck des Equalizers ist die Entzerrung.

Song geben. Vielleicht bringt einem genau das noch die Erkenntnis, woran es dem Song noch fehlt. So etwas erschließt sich mit Sicherheit nicht während einer Session, in der man alles erst während des Mixdowns entscheiden will. Entscheidungen (auch bezüglich des Sounds) können einen manchmal weiter führen als ein stetiges Abwarten. Selbstverständlich ist es nicht von der Hand zu weisen, dass ein schlecht eingestellter EQ mehr schadet als nutzt. Aber das tut er im Zweifelsfall beim Mixdown auch. Man sollte sich keine Fehler mit dem EQ einhandeln und muss deshalb einfach lernen, in wie weit der EQ helfen kann und welche Frequenzen eine Rolle spielen. Natürlich ist es auch eine Möglichkeit, ihn während der Aufnahme in die Monitoring-Signalkette einzuschleifen.

Man darf auch nicht vergessen, dass die wahren Puristen bei ihren Gesangsaufnahmen gerne auf Equipment der gehobenen Klasse zurückgreifen. Wer ein solches High End Equipment und den dazugehörigen Raum zur Verfügung hat, dem fällt es um einiges leichter, auf einen Equalizer zu verzichten als dem Soundtuffler, der im Keller sein 8m² Studio betreibt und froh ist, wenn er bei der Gesangsaufnahme die Resonanzen wenigstens halbwegs in den Griff bekommt. Viele Unwägbarkeiten kann man auch ohne Equalizer in den Griff bekommen. Allein das Umpositionieren des Mikrofons im Raum oder eine Veränderung des Neigungswinkels zum Sänger hin können wahre Wunder bewirken. Nicht zu vergessen, dass ein gut eingestellter Kompressor Pflicht ist für einen guten Sound. Zum Schluss zählt nur das Ergebnis, egal wie es zustande gekommen ist.

Die eigentliche Aufgabe des Equalizers ist die Entzerrung. Dass EQs auch als klangformendes Element eingesetzt werden, ent-



Seid euch immer bewußt, wie kostbar es ist, ein möglichst pures Signal aufzuzeichnen. Alles, was ihr vor der Aufnahme bearbeitet, muss hundertprozentig passen.

ten Equalizer möglicherweise Frequenzen verloren gehen könnten, die später im Mix fehlen. Diese Angst ist definitiv nicht unbegründet, da es eine Tatsache ist, dass nicht aufgenommene Frequenzanteile später nicht wieder aufgeholt werden können. Ebenso kann ein zu starkes Anheben eines Frequenzbereichs eine irreparable Verfärbung der Gesangsspur nach sich ziehen. Weiterhin ist es schwierig, den Klang der Stimme während der Aufnahme schon danach zu beurteilen, ob er sich so im späteren Mix gut durchsetzt oder nicht. Im Endeffekt geht



Der LowCut ist bei Vocal-Aufnahmen Pflicht, eine leichte Bassanhebung kann manchen Männerstimmen gut tun.

spricht eigentlich nicht ihrem ursprünglichen Zweck. Beschränkt man das Einsatzgebiet eines EQ bei Vocal-Aufnahme auf die Entzerrung, so ist es fast unmöglich, darauf zu verzichten. Schon der Low-Cut-Schalter am Mikrofon kann als entzerrender EQ gewertet werden – und den benutzen auch die Jungs aus der Puristen-Ecke. Ansonsten hilft der EQ auch Unebenheiten in der Kennlinie des Mikrofons abzdämpfen oder die Schwächen des

gibt es auch das Phänomen, dass Sänger beispielsweise ein extreme nasale Färbung in der Stimme haben, die etwas zurückgenommen werden muss. Möglich und gar nicht so außergewöhnlich ist eine durch den Gesang angeregte Raumresonanz, die sich dann in unangenehmen Frequenzüberbetonungen äußert. Auch diese sollten mit einem EQ entzerrt werden.

Das zweite Einsatzgebiet des Equalizers ist die Klangformung. Hierbei geht es nicht darum, störende Elemente zu eliminieren, sondern den Klang der Stimme angenehm, durchsetzungsfähig und charakteristisch zu gestalten. Es ist trotzdem darauf zu achten, sich nicht alle Optionen für den Mixdown zu verbauen. Denn wie gesagt lassen sich Fehler bei der Aufnahme



Je besser der Klang des EQ, desto eher kann man wagen, ihn bei der Aufnahme einzusetzen. Ausgiebige kreative Klangformung sollte trotzdem eher dem Mixdown vorbehalten bleiben.

Aufnahmeraums zu kaschieren – und das alles eben noch auf analoger Ebene. Als Beispiele seien hier ein starker Nahbesprechungseffekt (also zu viele Bässe) oder der Höhenverlust eines dynamischen Mikrofons genannt. Ebenso

Nicht aufgenommene Frequenzanteile sind unwiederbringlich!

später schlecht wieder korrigieren. Aber es spricht nichts dagegen, einen etwas schlaffen Sound schon während der Aufnahme mit ein wenig hohen Mitten (beispielsweise 3 kHz bis 7 kHz) anzureichern oder einen intimen Titel schon mit etwas luftigen Höhen (ab 10 kHz) zu versehen. Wichtig ist, dass ihr behutsam mit dem EQ umgeht. Ebenso verträgt eine sonore Männerstimme auch mal einen kleinen Bassschubser, falls der Sänger oder das Mikro schwächeln sollten. Gerade wenn man einen hochwertigen analogen EQ sein Eigen nennt, kann die Klangformung vor der A/D-Wandlung sinnvoll sein.

Welcher ist der Beste?

Egal wofür ein Equalizer eingesetzt wird, es gibt nur die eine Prämisse: Das Ergebnis muss gut klingen! So verhält es sich auch beim Einsatz während der Aufnahmen. Und da die Geschmäcker, Budgets und auditive Sozialisationen der Menschen unterschiedlich sind, hat auch jeder gebaute Equalizer seine Berechtigung – solange jemand seinen Klang mag.

Trotzdem ein paar Hinweise, für welchen Zweck man welches Gerät bevorzugt einsetzen könnte. Für die präzise und verfärbungsfreie Beseitigung störender Frequenzen ist es weniger empfehlenswert, einen toll klingenden Röhrenequalizer zu bemühen. Dieser Typ eignet sich eher für Klangformende Arbeit, bei der der Röhren-Sound auch ausgespielt werden kann. Aber auch wenn es darum geht, die Bässe etwas zu dämpfen oder eine breitbandige Überbetonung in den unteren Mitten auszugleichen, sind sie aber zu empfehlen.

Für messerscharfe, schmalbandige Absenkungen hingegen sollte man vielleicht besser auf einen digitalen oder röhrenfreien analogen EQ zurück-

greifen. Damit sind aber keine Terzbandequalizer gemeint, wie sie gerne bei der Live-Beschallung eingesetzt werden – diese haben beim Recording nichts zu suchen. Nun sind im Normalfall weder analoge, noch digitale EQs als Outboardhardware zu einem Schnäppchenpreis zu haben. Von daher werden viele von euch auf die vorhandenen EQs im Preamp oder im Mischpult zurückgreifen und das ist auch vollkommen legitim.

Viele Preamps sind auf die Bedürfnisse beim Vocal-Recording zugeschnitten und verfügen bereits über dementsprechende Features. Neben einem Equalizer findet sich dort meist auch schon ein integrierter Kompressor. Die EQs eines Mischpultes sind ebenso flexibel gestaltet. Solltet ihr vor einer Neuanschaffung stehen und euch für die Verwendung eines Equalizers auch während der Aufnahme entschieden haben, achtet darauf, dass das Pult über mindestens zwei Mittenbänder verfügt! Ansonsten ist der EQ nicht flexibel genug einsetzbar und ihr könnt nur grobe Anpassungen bewerkstelligen. Falls ihr User eines digitalen Mischpultes seid, erübrigt sich diese Fragestellung meist, da fast immer ausreichend parametrische Bänder zur Verfügung stehen.

Nicht jeder EQ ist für die Benutzung während der Aufnahme geeignet. Je nach Einsatzgebiet sind die Anforderungen unterschiedlich. Wird der Equalizer in erster Linie zur Entzerrung des Signals benutzt, so sollte er auf jeden Fall über mehrere in Frequenz und Güte (Q-Faktor) variable Bänder verfügen (mindestens zwei!). Denn um eine Resonanz zu entfernen, muss die Frequenz natürlich variabel einstellbar sein. Ebenso wünschenswert wäre es, wenn ein Low-Cut-Filter vorhanden ist um Rumpeln und Windgeräusche von der Aufnahme fern zu halten. Nicht jedes Gesangsmikrofon hat einen Selbigen integriert. Nutzt man den EQ auch als Klangformendes Element, so ist es natürlich angebracht, dass der verwendete EQ auch möglichst gut klingt. Da hat das hochwertige Audio-Equipment meistens die Nase vorn