

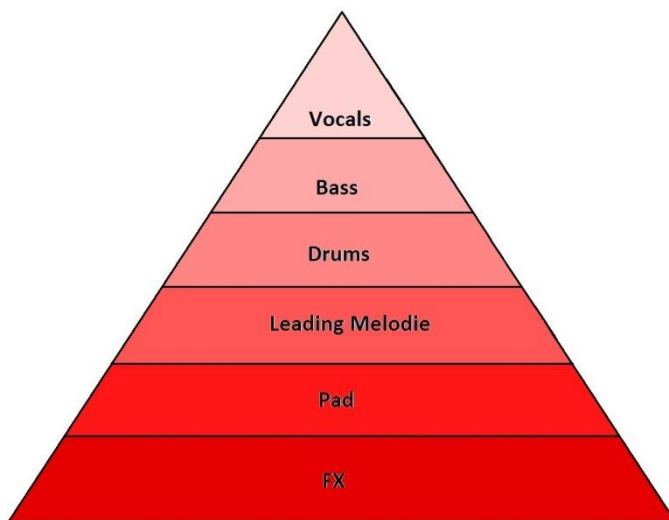
Reverb – Masteringtipps Teil 3

Täglich verarbeitet unser Gehirn unterschiedliche Raum- und Hallgrößen. Selbst der musikalische Laie merkt oft, wenn ein Mix oder Mastering zu verhallt oder mit billigen Hallgeräten bearbeitet wurde.

Hall/Reverb

Um dem Hörer einen echten Raumeindruck zu vermitteln sind Hall und Tiefenstaffelung im Mixing und Mastering unverzichtbar. Diese Tiefenstaffelung wird durch die Verwendung von unterschiedlichen Pre-Delay und Time/Hall Zeiten erreicht. Die Kombination eines kleinen Pre-Delays (bis ca. 70ms)(spätes einsetzen des Diffusschall) mit langer Hallzeit, schafft den Eindruck von Weite.

Je länger hingegen die Pre-Delay (ab ca. 70 ms) und Hallzeit ist, desto näher wirkt das Signal. Am besten lässt sich dieser Prozess anhand folgender Abbildung verdeutlichen:



Die Stimme sollte im Vordergrund stehen und vom Hörer als nah empfunden werden, das bedeutet kleinere Pre-Delay + Hallzeit. Daraufhin folgen die Drums und der Bass. Die Leading Melodie soll die Stimme untermalen und steht deshalb weiter im Hintergrund – bildlich, das Piano hinter der Sängerin. Daher wird diese Spur mit mehr Pre-Delay und Hall versehen. Darauf folgende atmosphärische Effekte werden dann mit noch höheren Settings versehen, wodurch weiter in die Tiefe gestaffelt wird.

Wichtig: Im tiefen Frequenzbereich – Bass, Kick – sollte man weitgehend auf Hall verzichten, da er diesen schnell matschig und kraftlos klingen lässt und den Raum für andere Spuren verringert. Auch Pads müssen oftmals nicht mehr mit zusätzlichem Hall versehen werden, da dies durch lange Release Zeiten geschieht.

Tipp: Um sich ein gutes Bild vom Raumhall eines Songs verschaffen zu können, empfehlen wir das Abhören unter Kopfhörern. Außerdem darf man ruhig verschiedene Hallfahnen in

einem Song verwenden. Dies – sofern Sie aufeinander abgestimmt sind – sorgen für eine abwechslungsreiche Staffelung im Mix und Mastering.

Das Hallgerät

Time: Damit bestimmen Sie die Größe eines Raum, also die Hallzeit.

Decay: Darunter versteht man die Dauer des Nachklangs einer Hallfahne.

Pre-Delay: Unter Pre-Delay versteht man den Abstand zwischen dem Direktschall und dem Diffusschall.

HF-Damp (High-Frequency-Damp): Mit diesem Regler können Sie die Nachhallzeit der hohen Frequenzen bestimmen.

Lo-Cut, High-Cut: Manche Geräte besitzen einen Lo-Cut und High-Cut Regler. Mit diesen können Sie den genauen Frequenzbereich wählen, den Sie verhallen möchten.

Am Beispiel: Möchten Sie bei einer eingespielten Pianosequenz lediglich die unteren Mitten verhallt haben, müssen sie beide Regler so einstellen, dass Sie den Bereich von 250-600 Hz markieren.

Tipp: Senkt moderat mit einem Hi-Shelf den hohen Frequenzanteil ab wenn Ihr den Raumanteil auf einem Instrument vergrößert.

Diffusion: Hiermit kann man den Detailreichtum eines Signales regeln. Das heißt, ein nahes Signal (kleine Pre-Delay + Hall) besitzt mehr Details als eines entferntes Signal (hohe Pre-Delay + Hall).

Anwendung von Reverb im Masteringprozess

Die Anwendung sollte im Masteringprozess NACH den Dynamikveränderungsprozessen statt finden. Einige der Masteringkollegen mögen behaupten dies vor der dynamikbearbeitung zu tun, dem stimme ich aber nur bedingt zu, da nach der Dynamikbearbeitung erst wirklich der wahre "Eigenhallanteil" der Mitten- und Seitensignale festgestellt werden kann. Die Aufgabe im Masteringprozess sollte das Verendeln des VORHANDENEN Audiomaterials sein und nicht die Ergänzung von noch nie dagewesenem. Beim Einsatz von Reverb VOR der Dynamikbearbeitung, ist unbedingt darauf, dass Dynamikprozessoren, sowie Stereoverbreitungs- oder Stereobildverengungsprozessoren abgestimmt mit der anschließenden Dynamikbearbeitung sind.

Autoren: Marcel Eitle, Chris Jones