

Audio Effektpaket

Einleitung

Mit dem Audio Effektpaket gibt es endlich eine umfangreiche Sammlung von Audio Effekten für das Casablanca System.

Die Effekte können grob in zwei Gruppen eingeteilt werden:

- 1 Effekte zur Soundnachbearbeitung wie z.B. Brummfilter, MaxVol, NoiseGate, die primär zu Klangkorrektur dienen
- 2 Effekte wie z.B. Chorus, Delay, Hall, Vibrato die der kreativen Klanggestaltung dienen.

Brummfilter

Reduziert statisches Netzbrummen. Je nach Stärke der Störung kann es evtl. notwendig sein, den Effekt mehrfach anzuwenden.

Frequenz: 50 Hz für das Netzbrummen des europäischen Stromnetzes
60 Hz für das Netzbrummen des amerikanischen Stromnetzes

Chorus

Erzeugt einen dichteren Klang durch Zumischen von zusätzlichen leicht variierten Stimmen. Der Chorus kann auch verwendet werden, um einem monotonen Klang etwas Lebendigkeit einzuhauchen.

Effektstärke: wie stark der Effekt wirken soll (100% bedeutet Maximum, 0% kein Effekt)

Tiefe: Stärke, mit der die Nebenstimmen verstimmt werden

Geschwindigkeit: regelt die Schwingung der Tonlagen der Nebenstimmen

Delay

Fügt dem Klang rhythmische Echos hinzu. Die Echos klingen in der Lautstärke aus, werden also über die Zeit hinweg immer leiser.

Wenn man einen solchen Effekt einsetzen möchte, sollte man am Ende etwas Platz für die letzten Echos lassen, da der Effekt die Aufnahme nicht selbstständig verlängert.

Effektstärke: wie stark der Effekt wirken soll (100% bedeutet Maximum, 0% kein Effekt)

Ausklingen: wie schnell die Echos leiser werden

Verzögerung: die Zeit, die zwischen zwei Echos vergeht

Dynamik

Anpassen von Lautstärkeunterschieden. Mit dem Dynamik Effekt können Signalspitzen gedämpft werden. Leise Geräusche können verstärkt oder auch unterdrückt werden.

Stellen Sie sich vor, dass Sie eine Aufnahme haben, die insgesamt sehr ruhig ist, aber an einer Stelle einen lauten Knall beinhaltet. Diese Aufnahme können Sie nicht ohne weiteres lauter machen, ohne den Knall zu übersteuern.

Mit dem Dynamik-Effekt geht es doch!

Dynamik: Veränderung der Lautstärkebereichs

Echo

Erzeugt Echos in einem bestimmten Zeitbereich. Gegenüber dem Delay-Effekt kann man hier gezielt auf Anzahl und Verteilung der Echos Einfluss nehmen.

Ansonsten gelten auch hier die Aussagen zum Delay-Effekt - die Echos klingen langsam aus und die Aufnahme wird nicht verlängert, um Platz für die letzten Echos zu schaffen.

Effektstärke: wie stark der Effekt wirken soll (100% bedeutet Maximum, 0% kein Effekt)

Echo von ... bis: Zeiten für die Echos

Echos: Anzahl der zu erzeugenden Echos

Filter

Filtert (unterdrückt) Frequenzbereiche in einem Klang. Einen Tiefpassfilter können Sie zum Beispiel verwenden, um eine Musikaufnahme in die Ferne zu rücken.

Filter Typ: Filtercharakteristik, also welcher Frequenzbereich durchgelassen wird

Effektstärke: wie stark der Effekt wirken soll (100% bedeutet Maximum, 0% kein Effekt)

Frequenz: bei welcher Frequenz der Filter einsetzen soll

Flanger

Ein Modulationseffekt, der einem Klang eine lebendige Variation hinzufügt.

Effektstärke: wie stark der Effekt wirken soll (100% bedeutet Maximum, 0% kein Effekt)

Ausklingen: verschiedene Klangvariationen möglich

Tiefe: verschiedene Klangvariationen möglich

Geschwindigkeit: versch. Klangvariationen möglich

Geschwindigkeit

Der Klang wird verstimmt und ändert zugleich seine Länge. Das Funktionsprinzip gleicht dem Ändern der Abspielgeschwindigkeit von Tonbandgeräten oder Plattenspielern. Wird der Klang höher, wird er ebenfalls verkürzt. Analog gilt, wird der Klang tiefer, so wird er auch länger.

Faktor: prozentuale Änderung der Tonhöhe

Hall

Erzeugt einen räumlichen Eindruck. Der Effekt erzeugt eine Vielzahl von Schall-Reflexionen (Echos). Diese werden über die Zeit in Lautstärke, Dichte und Klangfarbe verändert. Dadurch kann der Klangcharakter verschiedener Räume nachgestellt werden.

Typ: verschiedene Raumtypen

Effektstärke: wie stark der Effekt wirken soll (100% bedeutet Maximum, 0% kein Effekt)

Harmonie

Erzeugt Resonanzen auf bestimmten Tonlagen. Wenn harmonische Tonlagen angeregt werden, kann man damit eine Aufnahme zum 'Singen' bringen.

Intensität: Stärke des Effektes

Ton: Grundton für den Akkord

Klangregelung

Ermöglicht es, den Klang abzustimmen. Dieser Effekt funktioniert analog zu der Klangregelung einer HiFi Anlage. Wenn zum Beispiel die Sprecherstimme einer Aufnahme in anderen Geräuschen untergeht, kann es hilfreich sein, die Mitten etwas anzuheben, während die Tiefen und Höhen leicht abgesenkt werden.

Tiefen: Regeln des tiefen Frequenz Bereichs
Mitten: Regeln des mittleren Frequenz Bereichs
Höhen: Regeln des hohen Frequenz Bereichs

Längenänderung

Die Länge eines Klanges kann um einen festen Wert verlängert oder gekürzt werden, wobei die Aufnahme entsprechend gestreckt oder gestaucht wird. Es wird kein Teil der Aufnahme abgeschnitten.

Die Längenänderung können Sie einsetzen, um ein Musikstück an die Länge ihres Videos anzugleichen. Der Effekt sollte aber nur für geringfügige Änderungen verwendet werden. Gravierende Änderungen (z.B. durch das wiederholte Anwenden des Effektes) führen schnell zu Qualitätseinbußen.

Änderung: absolute Änderung der Länge in Frames
Quelle: Feinabstimmung für unterschiedliche Signale

Längenstreckung

Die Länge eines Klanges wird prozentual geändert. Es wird kein Teil der Aufnahme abgeschnitten. Hier gilt Gleiches wie auch beim Längenänderungs-Effekt.

Streckung: prozentuale Änderung der Länge
Quelle: Feinabstimmung für unterschiedliche Signale

Leiern

Bringt die Aufnahme zum 'Leiern'. Dieser Effekt funktioniert ähnlich wie ein Defekt in einem Kassettenrekorder. Vor dem eigentlichen Berechnen erfolgt eine kurze Analysephase.

Faktor: +/- prozentuale Änderung der Tonhöhe und Geschwindigkeit
Wellenform: Art der Schwingung, die verwendet werden soll
Frequenz: wie schnell der LFO schwingen soll

MaxVol

Bringt den Klang auf maximal mögliche Lautstärke, die ohne Verzerrungen möglich ist. Dazu wird in einem ersten Durchlauf ermittelt, ob in der Aufnahme noch Aussteuerungsreserven vorhanden sind (der Statusbalken läuft dabei nicht hoch). In einem zweiten Durchlauf wird das Signal dann verstärkt.

Keine Einstellmöglichkeit

NoiseGate

Blendet leise Passagen aus. Damit kann zum Beispiel in Sprachaufnahmen das Hintergrundrauschen in den Sprechpausen leise geschaltet werden.

Anschlag: wie schnell das Ein- und Ausblenden erfolgen soll

Schwellwert: unterhalb welcher Lautstärke ausgeblendet werden soll

Normalisieren

Bringt den Klang auf einen bestimmten absoluten Pegel. Auch hier gelten die beim Max-Vol Effekt getroffenen Aussagen zu den zwei Durchläufen.

Pegel: Ziellautstärke

Phaser

Ein modulierter Kammfilter, der einem Klang lebendige Variationen hinzufügt.

Über die Zeit kippt der Klang weg und wird wieder klarer. Ein solcher Effekt wurde z.B. für Verfremdungen von Stimmen in Science Fiction Filmen eingesetzt.

Effektstärke: wie stark der Effekt wirken soll (100% bedeutet Maximum, 0% kein Effekt)

Tiefe: steuert die Intensität des Effektes

Geschwindigkeit: steuert die Modulationsrate

Phono Wandlung

Entzerrt Schallplattenaufnahmen, die mit einer anderen Geschwindigkeit aufgenommen wurden.

Typ: Abspiel- / Aufnahmegeschwindigkeit

Radio

Simuliert den Klang alter Radiogeräte. Dabei wird auf den begrenzten Tonlagenumfang der Geräte eingegangen und verschiedene Störungen simuliert.

Vorgabe: Art des Radios

Retro

Fügt Störungen zu einer Aufnahme hinzu, so dass sie einen historischen Klang bekommt

Rauschpegel: Lautstärke des Rauschteppichs

Rauschschwanken: Geschwindigkeit

Knacksen: Stärke von Knistergeräuschen

Reverb

Erzeugt einfache Raumklänge. Im Gegensatz zum Hall-Effekt basiert dieser Effekt

auf einem einfacheren, aber auch schnelleren Verfahren. Wenn es lediglich darum geht, dem Klang etwas Räumlichkeit zu verleihen oder auch ein leichter Echo-Charakter erwünscht ist, kann dieser Effekt zum Tragen kommen.

Pegel: Lautstärke des Raumklanges

Ausklingen: Dichte des Nachhalls

Verzögerung: Länge des Nachhalls

Roboter

Erzeugt einen metallisch schnarrenden Klang. Der Roboter Effekt bedient sich disharmonischer Resonanzen und kann somit immer eingesetzt werden, um einem Klang einen metallischen Charakter zu geben.

Intensität: Klarheit/Stärke des Effektes

Verzögerung: Klangfarbe des metallischen Klanges

Telefon

Der Klang wird verändert, so dass er wie durch ein Telefon klingt. Durch die Telefonübertragung wird der Klang der Stimme besonders bei alten Geräten stark beeinträchtigt. Solche Beeinträchtigungen können mit diesem Effekt nachempfunden werden.

Vorgabe: Art des Telefons

Tonhöhe

Die Tonlage des Klanges wird geändert. Dieser Effekt eignet sich zum einen für subtile Korrekturen in der Tonhöhe. Die Verwendung von starken Tonhöhenänderungen vermindert zwar leider die Qualität des Klanges, erhöht aber umso mehr den 'Spaßfaktor'!

Effektstärke: wie stark der Effekt wirken soll (100% bedeutet Maximum, 0% kein Effekt)

Tonhöhe: prozentuale Änderung der Tonhöhe

Quelle: Feinabstimmung für unterschiedliche Signale

Tremolo

Eine zyklische Lautstärkeschwankung. Das Tremolo eignet sich für z.B. Hubschrauber-effekte.

Verstärkung: Stärke der Lautstärkenänderung

Wellenform: welche Art der Schwingung verwendet werden soll

Frequenz: wie schnell der LFO schwingen soll

Vibrato

Eine zyklische Tonhöhenschwankung. Der Vibrato Effekt kann z.B. für lustige Spracheffekte eingesetzt werden. Er kann aber auch aus einem einfachen Sinus-Testton eine Polizeisirene machen.

Tonhöhe: +/- Tonhöhenänderung in %

Wellenform: Art der Schwingung, die verwendet werden soll

Frequenz: wie schnell der LFO schwingen soll

199-12/04