

www.magix.de

Audio-Effekte: Teil 2

Copyright

MAGIX ist eine eingetragene Marke der MAGIX AG.

Die vorliegende Dokumentation ist urheberrechtlich geschützt.

Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung sowie der Übersetzung, bleiben vorbehalten.

Kein Teil dieser Publikation darf ohne schriftliche Genehmigung des Urheberrechtsinhabers in irgendeiner Form durch Fotokopie, Mikrofilm oder andere Verfahren reproduziert oder in eine für Maschinen, insbesondere Datenverarbeitungsanlagen, verwendbare Sprache übertragen werden.

Sämtliche Wiedergaberechte bleiben vorbehalten. Irrtum und inhaltliche Änderungen sowie Programmänderungen vorbehalten.

Bei den übrigen genannten Produktnamen kann es sich um eingetragene Marken des jeweiligen Herstellers handeln.

This product uses MAGIX patent pending technology.

Copyright © MAGIX AG, 2001 - 2007. Alle Rechte vorbehalten.

Inhalt

Audio-Effekte: Teil 2	1
Copyright	1
Audio-Effekte: Teil 2	3
Normalisieren	3
FFT-Filter	4
Gater-Effekt	6
Reverse-Effekt	8
Karaoke-Funktion	9
Tipps und Bedienungshinweise	9

Audio-Effekte: Teil 2

Übersicht



In Teil 2 des Effekte-Workshops wenden wir uns den Offline-Effekten zu. Offline-Effekte zeichnen sich dadurch aus, dass solche Effekte – im Gegensatz zu Echtzeit-Effekten – zuerst auf das Audiomaterial gerechnet werden und

somit auch das Objekt selbst verändern.

Konkret werden folgende Effekte vorgestellt:

- ▶ L-R-Effekt
- ▶ Normalize
- ▶ Gater-Effekt
- ▶ FFT-Filter
- ▶ Reverse
- ▶ Surround
- ▶ Karaoke

Normalisieren



Der Normalisieren-Effekt ist ein Effekt, den Sie beim häufigen Musikmachen ganz gut Gebrauch machen können, da er den Sound optimiert, z. B. dann, wenn Musik versehentlich mit einem zu leisen Pegel aufgenommen wurde. So lässt sich Ihre Musik in der bestmöglichen Klang-Qualität genießen.

Das steckt hinter dem Effekt

Hiermit heben Sie die Lautstärke des von Ihnen (mit der linken Maustaste) aktivierten Audio-Objekts auf die maximale Höhe, ohne dass das Material übersteuert wird. Dazu sucht das Programm sich zunächst den Spitzenpegel innerhalb des Songs und "normalisiert" den Sound nun so, dass die Amplitude auch der maximalen Lautstärke des Songs entspricht.

So rufen Sie den Effekt auf

MAGIX Music Studio deluxe: Der Effekt befindet sich in der oberen Menüzeile unter "Offline Effekte" > "Amplitude/Normalisieren" > "Normalisieren".

MAGIX Music Maker: Der Effekt befindet sich in der oberen Menüzeile unter "Effekte" > "Audio" > "Normalisieren".

Wann Sie den Effekt bedienen und was er bewirkt

Verwenden Sie den Effekt "Normalisieren" v. a. dann, wenn bestimmte Loops oder von extern eingespielte Samples schwach ausgesteuert sind, so dass sie im Arrangement kaum zu hören sind, obwohl Sie für das Objekt (über die Objekt-Anfasser) die maximale Lautstärke eingestellt haben. Ebenso kann es sein, dass ein Filter den Pegel herabgesenkt hat und Sie den Lautstärkepegel wieder angleichen möchten.



Original

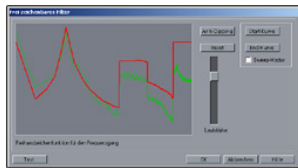
Hören Sie hier ein Sample ohne Effekt.



Mit Audio-Effekte

Hier hören Sie, der Effekt bewirkt

FFT-Filter



FFT-Filter

Der frei zeichnbare Filter (FFT-Filter) ist ein stufenloser Equalizer, der Ihrer Kreativität freien Lauf lässt. Statt an Reglern zu drehen, können Sie sich hier die wildesten Filter-Effekte einfach mit der Maus zeichnen und in Echtzeit anhören.

So rufen Sie den Effekt auf

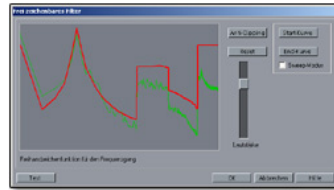
MAGIX Music Studio deluxe: Gehen Sie in der Menüzeile auf "Offline Effekte" > "FFT Filter".

MAGIX Music Maker deluxe: "Effekte" > "Audio" > "Destruktive Effekte" > "Frei zeichnbares Filter".

Wie Sie den Effekt bedienen und was er bewirkt

In beiden Fällen sehen Sie im Grafikfeld eine rote gerade Linie, die Sie durch Anklicken (und dann loslassen) frei verändern können. Die linke Seite der Grafik steht für tiefe Töne, die rechte für hohe Töne.

Haben Sie z. B. links einen "Berg" gezeichnet, heben Sie die Bässe an. Sie können auch einen spitzen Berg nur in der Mitte der Grafik erzeugen und Sie hören mit etwas Glück Obertöne.



Sehr effektiv ist es, einen Teil der Filterkurve komplett absenken und - durch Mausklicks im oberen Displaybereich - nur einzelne Frequenzbereiche hörbar machen.

Filter-Sweeps/Morphing

Im objektbezogenen FFT-Filter gibt es auch die Möglichkeit, sogenannte "Filter-Sweeps" oder "Morphing" zu erzeugen:

- ▶ Aktivieren Sie den Button "Start-Kurve" ganz rechts.
- ▶ Jetzt kann eine rote Filterkurve für den Anfang des Audiomaterials gezeichnet werden, z.B. einen Berg in der linken Hälfte des Displays (Tiefenanhebung).
- ▶ Aktivieren Sie den Button "End-Kurve".
- ▶ Jetzt kann eine blaue Kurve für das Ende des Audiomaterials gezeichnet werden, z.B. eine Erhöhung im linken Teil des Displays (Höhenanhebung).
- ▶ Mit "Test" kann die Echtzeit-Wiedergabe gestartet werden - es erklingt jetzt ein weicher Filter-Sweep von der roten zur blauen Kurve.

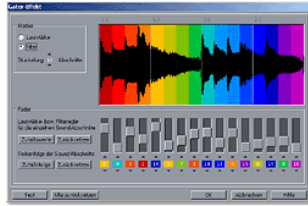


Original
Hören Sie hier ein Sample ohne Effekt.



Mit Audio-Effekt
Hier hören Sie, was der Effekt bewirkt.

Gater-Effekt



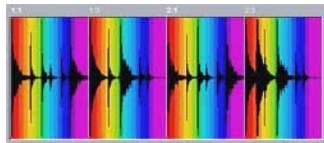
So rufen Sie den Effekt auf:

MAGIX Music Maker: Gehen Sie in der Menüzeile auf "Effekte" > "Audio" > "Destruktive Effekte" und anschließend auf "Gater", um das Effekt-Fenster zu öffnen.

Wie Sie den Effekt bedienen und was er bewirkt

Wir empfehlen Ihnen, zuerst oben links im Abschnitt "Modus" zu entscheiden, ob die Gater-Funktion auf die Lautstärke oder auf Filter angewendet werden soll. Der Filter-Bereich darunter wird oft im Techno-Bereich verwendet und erzielt interessante Klangverformungen.

Anschließend bestimmen Sie die Stückelungszahl (16 bis 128). Das heißt, dass Sie jeden der 16 Abschnitte jeweils noch einmal feiner in mehrere (1 bis 8) Schritte untergliedern können. Dabei werden die Einstellungen der ersten 16 "Zerstückelungen" wiederholt. Schritt 17 hat also den selben Wert wie Schritt 1.



Beispiel:

Sie belegen ein eintaktiges Loop (4/4) mit dem Gater-Effekt. Dieser würde dieses Sample in 16 Abschnitte von logischerweise je 1/16-Note Länge zerhacken (bei einem zweitaktigen Sample wäre es entsprechend eine 1/8-

Note etc.).

Wenn Sie nun die Stückelungs-Zahl 64 wählen, so wird die 1/16-Note noch einmal in 4 Schritte untergliedert, also insgesamt gibt es 16x4 (=64) Parts. Auf diese Weise erreichen Sie immer detailliertere, feinere Sound-Effekte auf einem Objekt. Und das ist durchaus hörensenswert.

Zwei Betriebsarten

Wenn Sie diese Einstellungen gemacht haben, können Sie zwischen zwei miteinander kombinierbaren Betriebsarten wählen: zwischen "Lautstärke-, bzw. Filterverläufen" einerseits (oben) und der "Reihenfolge der Soundabschnitte" andererseits (unten):



1: Lautstärke- oder Filter-Verläufe

Mit den 16 Fadern können Sie die Lautstärke oder auch den Klangcharakter des ausgewählten Audio-Objekts in jedem der 16 Schritte verändern. Voreingestellt entspricht jeder Fader einem 16-tel des Audiomaterials - bei einem eintaktigen Loop also einer 16-tel Note, bei einem zweitaktigen Loop einer Achttelnote usw.

Insbesondere aus einem Drumloop, aber auch aus einer Streicher-, oder Synth-Soundfläche ergeben sich spannende rhythmische Verläufe durch das Heben oder Absenken der Lautstärke. Auch treppenförmige Steigerungen der Dynamik haben ihren Reiz.

Bei Drumloops empfehlen wir Ihnen, einmal bestimmte Beats besonders zu betonen und andere abschwächen. Für die ganz Eiligen und Experimentierfreudigeren gibt es die Zufallsfunktion, die spannende Ergebnisse liefern kann.

2: Reihenfolge der Sound-Abschnitte

Mit den farbigen Zahlenfeldern unterhalb der Fader können Sie die Abspiel-Reihenfolge der 16 Schritte verändern. D.h., Sie können einen Beat aus dem ersten 16-tel auf dem dritten, vierten oder auch neuntem wiederholen - ganz, wie und wo es Ihnen gefällt.

Soll z.B. die vierte 16-tel der ersten entsprechen, muss die Ziffer unter Fader Nr. 4 die Zahl 1 sein. Dies erkennen Sie auch sehr schnell an der sich gleichenden, in dem Fall dunkelroten, Farbe. Freilich können Sie auch hier wieder alles dem Zufall überlassen und auf "Zufallsfolge" klicken. Wenn Sie einen besonders "verrückten" Sound hören wollen, wählen Sie die Stückelungs-Anzahl "64" oder "128".

Noch drei Hinweise

- ▶ "Zurücksetzen" versetzt das Audio-Objekt (ebenso wie "Abbrechen") wieder in den ursprünglichen Zustand.
- ▶ Mit dem Button "Test" (links unten) können Sie in Echtzeit kontrollieren, wie die von Ihnen gemachten Einstellungen jeweils klingen.
- ▶ Mit OK übernehmen Sie die Effekt-Änderungen.



Original
Hören Sie hier ein
Sample ohne Effekt.



Mit Audio-Effekt
Hier hören Sie,
der Effekt bewirkt

Reverse-Effekt

Wenn Sie diesen Offline-Effekt aktivieren, werden die Sample-Daten auf der Zeitachse gespiegelt. Das bedeutet nichts anderes, als dass Sie das aktive Audio-Objekt nun rückwärts anhören.

So rufen Sie den Effekt auf

MAGIX Music Studio deluxe: Ein Sample drehen Sie volgerndermaßen um: Gehen Sie in der Menüzeile auf "Offline-Effekte" > "Rückwärts".

MAGIX Music Maker: Gehen Sie in der Menüzeile auf "Effekte" > "Audio" > "Destruktive Effekte" > "Rückwärts".



Original
Hören Sie hier ein
Sample ohne Effekt.



Mit Audio-Effekt
Hier hören Sie, wa
der Effekt bewirkt

Karaoke-Funktion

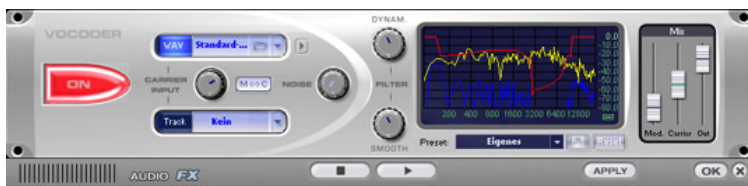


Was steckt dahinter?

Karaoke filtert den Frequenzbereich der menschlichen Stimme komplett heraus. Es handelt sich also gewissermaßen um eine Equalizer-Voreinstellung. Die Stimme, die im Originalsong enthalten ist, hören Sie bei aktiver Karaoke-Funktion nur noch sehr schwach.



Tipps und Bedienhinweise



Hier gibt es wichtige Hinweise und Tipps, die den Umgang mit den Effekten erleichtern und die alle Effekt-Module betreffen. Wir geben Ihnen allgemeine Tipps und erklären Ihnen bestimmte Schaltflächen – zunächst am Beispiel des Vocoder-Moduls.

Power-, Reset- und Apply-Schalter

Jedes der Effekt-Geräte des Audio FX Racks besitzt auf der linken Seite einen **Power**-Schalter, der den Effekt ein- und ausschaltet. Auf jedem Modul existiert eine **Reset**-Schaltfläche, mit welcher Sie den Effekt zurücknehmen und etwas Anderes ausprobieren können.

Auf der unteren Leiste befindet sich die rote **"Apply"**-Schaltfläche, mit der Sie die Einstellungen eines Effektes des Effect-Racks übernehmen und damit auf ein Audio-Sample anwenden.

Rechts daneben, in der Ecke, befindet sich die **"OK"**-Schaltfläche, mit der Sie alle eingestellten Effekte auf das ausgewählte Objekt übernehmen. Per Klick auf **"X"** verlassen Sie das Effect-Rack ohne den Effekt anzunehmen.

Play-Buttons

Jedes einzelne Gerät verfügt über "Play"- und "Stopp", wie Sie es vom CD-Player her kennen.

Rechts unten auf dem Audio FX Rack sehen Sie zwei weitere Play-Buttons – den rechten, um das gesamte Arrangement, den linken, um nur das markierte Objekt und damit die Veränderungen anzuhören.

A/B-Schalter



Beim Experimentieren kann es passieren, dass Ihnen ein eine von Ihnen gemachte Effekt-

Einstellung gut gefällt, Sie aber trotzdem weiter an den Reglern drehen möchten.

Wenn Sie z.B. wieder zu der direkt vorhergehenden Einstellung zurückwollen, ohne sie lange suchen zu müssen, nutzen Sie einfach den A/B-Schalter, der Sie den Unterschied zwischen aktuellem und vorherigem Sound hören lässt.

Mit wenigen Ausnahmen verfügen alle Geräte des Audio FX Rack über einen A/B-Schalter, der bei allen auf die gleiche Art und Weise funktioniert.

Bypass

Die meisten Effekt-Geräte des Audio FX Racks verfügen über eine "Bypass"-Funktion, die das Effektgerät umgeht, also einen "Bypass" legt, solange der Button aktiviert ist. Sie hören dann den Sound ohne Effekt.

Gruppen bilden



Wenn Sie einen Effekt (oder mehrere Effekte) auf mehrere Objekte legen wollen, die nicht einmal in einer Spur liegen müssen, so nutzen Sie die Funktion "Gruppe bilden".

<TD<

TD>



Wenn Sie Ihre Effekt-Bearbeitung in der Spur beendet haben und eines der zusammengefassten Objekte wieder einzeln bearbeiten möchten, klicken Sie einfach auf ein Objekt der Gruppe und dann auf das "Gruppe auflösen"-Symbol.

Zum Umgang mit Effekten

Wie viele und welche Effekte Sie anwenden, überlassen wir gerne Ihnen. Denn es macht besonders viel Spaß mehrere Effekte auf einem Loop zu verwenden – lassen Sie Ihrer Kreativität freien Lauf!

Wir empfehlen, nicht verschwenderisch mit Effekten umzugehen. Zuviel Hall z. B. schadet dem Klang eher. Die Wirkung wird viel größer sein, wenn Sie Effekte gezielt einsetzen.

Das Original-Tonmaterial bleibt erhalten!

Bei allen Änderungen, die Sie durch einen Effekt an einer Audiodatei vornehmen, brauchen Sie sich um das Ausgangsmaterial keine Sorgen zu machen.