

Power Producer: FL Studio

Röhren mit WaveShaper

Bandsättigung ist ein gern gesehener Gast im Track – und zugleich ein ewiges Mysterium. Spezialisierte Plug-ins und Hardware-Effekte (wie Sa2rate oder Nioo Track Thickener) gelten als magische Helfer und Geheimwaffen, die den Sound um einen Faktor X bereichern. Dabei lässt sich die gewünschte analoge Wärme auch mit dem FL WaveShaper im Nu herbeizaubern ...

von Marco Scherer

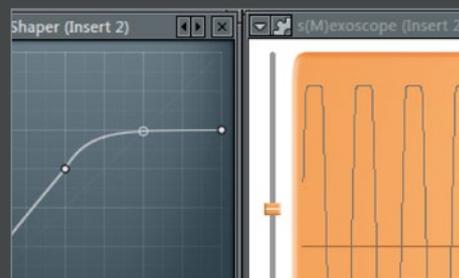
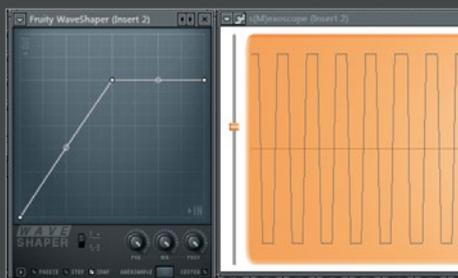
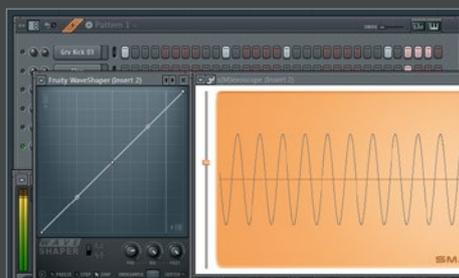
Projektinfos:

Material: FL Studio 10 oder höher

Zeitaufwand: etwa 30 Minuten

Inhalt: Röhrensättigung mit WaveShaper erzeugen.

Schwierigkeit: Fortgeschrittene



1 Theorie

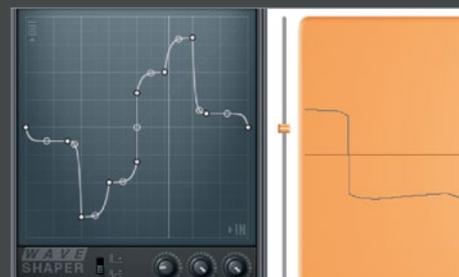
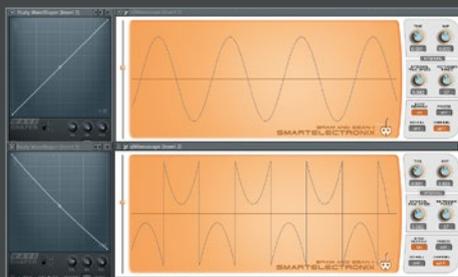
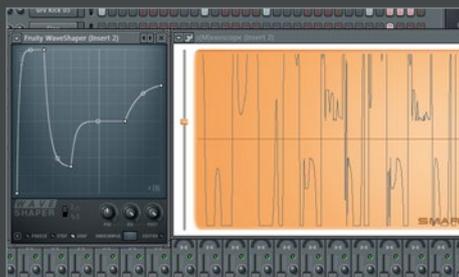
Starten wir mit einem kurzen Musikunterricht: Laden Sie den *3xOsc Synth* auf eine neue Spur und aktivieren einige Steps im Sequenzer. Drehen Sie *Volume* für OSC 2 und 3 ganz herunter, ebenso *Coarse Tune* (CRS) für OSC 1. Routen Sie den Synth zu einem *Insert*-Kanal und laden dort den *WaveShaper* sowie ein Oszilloskop-Plug-in, wie etwa *s(M)exoscope* von Smart Electronix [1], zum Beobachten der Wellenform. ▶▶

2 Aufbau

Die wichtigsten Elemente des WaveShaper sind die Regler *PRE*, *MIX* und das *Display*, welches den Input horizontal abbildet und den Output vertikal. Bei Wiedergabe zeigt ein vertikaler Balken die Lautstärke des Eingangssignals an, während Sie im Oszilloskop die Wellenform verfolgen können. Schieben Sie die beiden oberen weißen Punkte auf etwa $\frac{3}{4}$ der Ausgangslautstärke, wie im Bild zu sehen. ▶▶

3 Soft Clip

Es ist deutlich erkennbar, wie die eingehende Wellenform ab einer bestimmten Lautstärke einfach gekappt wird und somit zerrt. Eine typische digitale Distortion. Um eine weichere Verzerrung zu erreichen, schieben wir den rechten Punkt ein wenig nach oben und den Kreis dazwischen ebenso. Es entsteht eine Kurve, die sich auf den Sound auswirkt, denn dieser wird nun nicht mehr einfach abgeschnitten. ▶▶



4 Individuell

Vielmehr entsteht auch in der Spitze der Wellenform eine weiche Kurve, was sich natürlich auch auf den Klang auswirkt. Dieser wird angenehmer, je weicher die Kurve. Mit dieser Einstellung lassen sich Drums, Bässe oder Gitarren bereits um die gewünschte analoge Wärme bereichern. Falls nötig, pegeln Sie die Eingangslautstärke mit *PRE* nach, um den Effekt an die Instrumente anzupassen. ▶▶

5 Invers

Per Rechtsklick in das Display erstellen Sie neue Bezugspunkte. Bislang haben wir uns nur um die Spitzen der Wellenformen gekümmert, doch lässt sich der Effekt eben so gut invers anwenden, was zu eher untypischen Ergebnissen führt. Laden Sie den WaveShaper neu und schieben die beiden Bezugspunkte nach links bzw. rechts unten. Die Pegelspitzen werden nun unterdrückt und dafür der Rest verzerrt. ▶▶

6 Alternativen

Für richtig knackige Distortion bringen Sie beide Bezugspunkte in der vertikalen Mitte auf gleiche Höhe. Sollte sich der gewünschte Grad der Zerrung nicht erreichen lassen, fahren Sie den *MIX*-Regler zurück und mischen den WaveShaper nur ein wenig bei. Wenn Sie mit den Auswirkungen vertrauter sind, aktivieren Sie mit dem Kippschalter den bipolaren Modus, der das Signal am Nullpunkt trennt. ■