



# Beat-Studio: Kompressor-Tricks Der Kompressor-Guide

Sie machen laut, verschmelzen Sounds und werden gern als „geheime Zutat X“ gehandelt. Um Kompressoren ranken sich viele Legenden. Doch was machen die vermeintlichen Schönfärber wirklich? In dieser Folge des Beat-Studios widmen wir uns voll und ganz der Magie der Kompression und zeigen den Einsatz an praktischen Beispielen.

von Marco Scherer

Projektinfos:

**Material:** DAW, T-Racks Plug-in-Suite Demo [1]  
(oder vergleichbare Kompressoren)

**Zeitaufwand:** etwa 1 Stunde

**Inhalt:** Kompressor-Typen erläutern und sinnvoll einsetzen.

**Schwierigkeit:** Fortgeschrittene/Profis



## 1 VCA

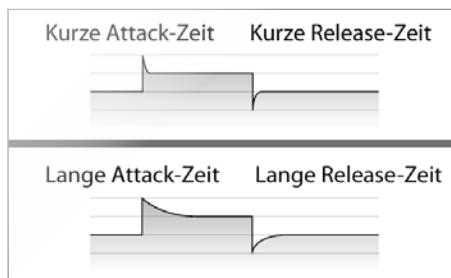
Vor jeder Praxis folgt die Theorie. Doch wir halten's kurz, versprochen! Die bekanntesten Kompressor-Typen sind VCA-, Opto- und FET-Kompressoren, wobei Erstere dank ihrer präzisen Technik die gängigste Form darstellen. Diese Voltage Controlled Amplifier-Kompressoren arbeiten extrem linear und bringen eher wenig Eigenklang mit. Sie können aber dank ihrer Geschwindigkeit enorm für Druck sorgen. ▶▶

## 2 Opto

Bei der Opto-Gattung werden Leuchtdioden zur Steuerung eines Fotowiderstandes eingesetzt, der je nach Helligkeit seinen Widerstand vergrößert oder verringert. Durch die relativ träge Änderung des Widerstandes reagieren Opto-Kompressoren langsamer und werden deswegen oft musikalischer empfunden. Kurze Attack-Zeiten sind also nicht möglich. Der berühmteste seiner Gattung ist der Teletronix LA-2A. ▶▶

## 3 FET

Bei FET-Modellen kommen sogenannte Feldeffekt-Transistoren zum Einsatz, die das Verhalten einer Röhre emulieren. Das Audiosignal wird stark gedämpft, um keine Übersteuerungen zu verursachen. FET-Kompressoren bringen viel Charakter mit und können schnell reagieren, weswegen sie auch gern als Limiter eingesetzt werden. Der Klassiker schlechthin ist Urei 1176LN Peak Limiter. ▶▶



## 4 Parameter

Die gängigsten Regler der meisten Kompressoren sind Attack, Release, Threshold, Input, Ratio, sowie Gain oder Output. Der Wichtigste davon ist Threshold. Dieser bestimmt, ab welcher Lautstärke der Kompressor etwas tut. Wird der Lautstärken-Schwellwert überschritten, fängt der Kompressor an zu arbeiten. Je kleiner Attack ausfällt, desto schneller wird das einkommende Signal komprimiert. ▶▶

## 5 Attack

Perkussives Material sollte also eher nicht mit kurzen Attack-Zeiten komprimiert werden. Sonst geht der Punch verloren, weil der Kompressor schnell eingreift und die Lautstärke dämpft. Wird der Schwellwert wieder unterschritten, bestimmt Release die Dauer zum Zurückfahren auf die ursprüngliche Lautstärke. Dies ist einer der wichtigsten Parameter beim typischen Einsatz des Side-chain-Duckings. ▶▶

## 6 Ratio

Mit Ratio legen wir fest, wie stark der Kompressor eingreifen darf. Bei einem Ratio von 1:1 passiert nichts, bei 1:∞ wiederum wird die Lautstärke an der mit Threshold eingestellten Schwelle quasi abgeschnitten. Brickwall Limiter arbeiten beispielsweise so. Gain und Output kümmern sich um die Ausgangslautstärke nach der Kompression (bzw. Gain Reduktion), während Input den Eingang regelt. ■



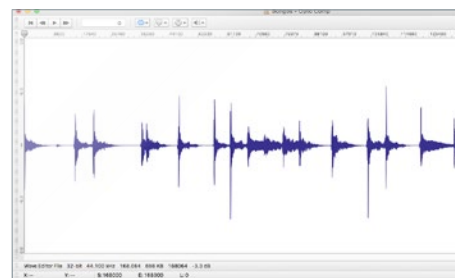
## 1 Transienten

Soviel zur Theorie, aber welchen Kompressor setzen wir nun wofür ein und warum? Opto-Kompressoren reagieren wie beschrieben recht träge und sind somit quasi prädestiniert für Material, deren Transienten (kurze Peaks) auch nach der Kompression noch erhalten bleiben sollen. Drums oder Percussions fallen in diese Kategorie. Laden Sie einen Percussion Loop in Ihre DAW und dazu den T-Racks Opto-Comp. ▶▶



## 2 Kompression

Demos erhalten Sie bei IK Multimedia [1] oder Vollversionen als Abo-Prämie [2]. Stellen Sie **ATTACK** auf 20 ms, **RELEASE** auf 30 ms, **RATIO** auf etwa 14:1 und **COMPRESSION** auf volle Pulle. Den Kompressions-Effekt erreichen wir über die passende Einstellung des **INPUT**-Reglers. Die ist abhängig vom Quellmaterial. Beginnen Sie mit 12 dB und halten die Lautstärke im Blick. Regeln Sie ggf. mit **OUTPUT** runter. ▶▶



## 3 Transparenz

Durch höheren **INPUT** wird die Lautstärke erhöht, was toll klingt, aber nichts an Kompression beiträgt. Schalten Sie das Plug-in also hin und wieder auf **BYPASS**, um zu kontrollieren, dass die Lautstärke nicht steigt. Wie im Bild zu erkennen, bleiben die Transienten nach der Kompression erhalten, der Rest jedoch wird verdichtet. Damit sitzen die Percussion transparent im Mix, ohne sich aufzudrängen. ■



## FET-KOMPRESSOR

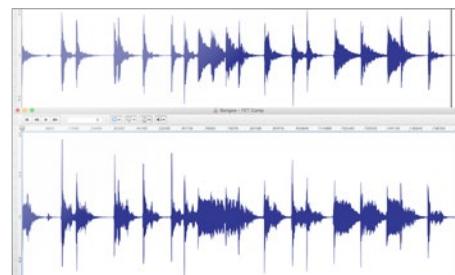
## 1 Grobian

Im Gegensatz zu den Opto-Kollegen können FET-Kompressoren extrem schnell arbeiten. Aufgrund ihrer Röhren-Basis sind sie für Feinheiten ungeeignet und sollten nicht auf Master-Spuren eingesetzt werden. Dem zuvor benutzten Percussion-Loop wollen wir einheizen, doch auch Drumloops, Brutalo-Bässe oder gar Vocals sind passende Quellen. Alles, was fett werden soll, verträgt einen FET-Kompressor. ▶▶



## 2 Settings

Laden Sie den Percussion-Loop und dazu den T-Racks Black 76, einem Klon des erwähnten Urei Kompressors. Stellen Sie **OUTPUT** auf -24, **RATIO** auf 20 und **RELEASE** auf 6. Die Transienten des Loops wollen wir dieses Mal auch zerdrücken, damit am Ende eine schöne „Percussion-Wand“ (im positivsten Sinne) aus den Boxen dröhnt. Daher wählen wir die minimal mögliche **ATTACK**-Zeit. Bei **INPUT** genügen -12 dB. ▶▶



## 3 Brachial

Wie im Bild zu sehen, gewinnt der Loop ordentlich an Lautheit. Wenn Sie wollen, dass es richtig dröhnt, drehen Sie entweder **INPUT** weiter hoch oder nutzen eine einmalige Besonderheit des Kompressors aus: Aktivieren Sie den **ALL**-Schalter. Damit packt das Plug-in dann so richtig heftig zu. Das Ergebnis sehen Sie im Bild unten. Arbeiten Sie im Zweifel mit einem Limiter, um die Peaks abzufangen. ■

[1] [www.ikmultimedia.com/products/trdeluxe/](http://www.ikmultimedia.com/products/trdeluxe/) [2] <http://ow.ly/UpkHD>



[www.aixFOAM.net](http://www.aixFOAM.net)

**aixFOAM**<sup>®</sup>  
SCHALLABSORBER IN PERFEKTION

