**Zeitschrift:** Saiten: Ostschweizer Kulturmagazin

Herausgeber: Verein Saiten

**Band:** 1 (1994)

Heft: 5

**Artikel:** Gate und Kompressoren

Autor: Widmer, Johannes

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-883956

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF: 25.11.2025** 

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

# Soundcheck **Soundcheck**

# Gate und Kompressoren

Als ich vor einiger Zeit einmal an einem Open Air bei der Tonregie eintraf, war gerade der dortige Techniker recht verzweifelt hinter den Effekt-Racks am rotieren - er hatte die Geräte, die von einer England-Tournee noch auf I 10 Volt eingestellt waren, an 220 Volt angeschlossen! Mit dem Resultat, dass alle Kompressoren, Gates und Effektgeräte ins Jenseits beförterdt worden waren.

Weiter nicht schlimm, es geht doch auch mit weniger Technik... Weit gefehlt - denn die Musik jener Band, die schon in 15 Minuten spielen sollte, verlangte nach dem Effektrack, das nunmehr stumm dastand. Bei bestimmter Musik trägt die Technik einiges zum "Erscheinungsbild" bei. Womit und wie?

Es gibt Effekt- und Dynamikgeräte. Erstere sind jedem geläufig, und brauchen weniger der Erläuterung; mit ihnen werden vor allem Effekte gemacht, wie z.B.: Reverb (Plate, Gated Reverb, etc.; künstlicher Nachhall), Delay (Echo), Chorus und Phaser (mehrere bzw. zwei sehr kurze Delays, die zeitlich dauernd gegeneinander verschoben werden), Pitch Shifter (ändert die Tonhöhe, im speziellen der "Octaver") und Exiter (erzeugt künstliche Obertöne, wodurch ein Instrument präsenter wirkt). Den Dynamikgeräten schenkt man oft weniger Beachtung, obwohl sie mindestens so wichtig wie die Effektgeräte sind:

# Der Kompressor

Er komprimiert ein Musiksignal (vermindert seine Dynamik). Dabei hat man je nach Gerätausführung verschieden Einfluss. Im nebenstehenden Kasten sind die gebräuchlisten Parameter eines Kompressors mit ihrer Wirkung zusammengestellt. Wo also setzt man vor allem Kompressoren ein? Die meist angetroffene Anwendung ist beim Bass und bei der Leadstimme einer Band. Der Bass stellt das Fundament einer Band dar. Es hatt eine im doppelten Sinne tragende Funktion, und sollte deshalb im Gesamtklang der Band nicht einbrechen - auch wenn er in den verschiedensten Lagen gespielt wird. Da es aber nicht einfach ist, in allen (...Lebens-) Lagen die Töne gleich laut zu spielen, hilft der Kompressor dem Bassisten, seine Ungenauigkeiten auszugleichen, indem er die zu laut gespielten Töne absenkt und somit die leiseren anpasst. Bei richtiger Einstellung des Kompressors gewinnt der Bass an Druck und bleibt stehts präsent.

Ein Konzert, bei dem man den Gesang nur teilweise hört (geschweige denn versteht), auf dass er dann wieder schmerzlich laut wird, ist schnell kein gutes Konzert mehr, da das Publikum der wichtigsten Person der Band automatisch am meisten Beachtung schenkt. Aber selbst ein guter Sänger (das gilt natürlich auch für SängerIN-NEN, aber ich wünsche mir zu meinem Geburtstag, dass ich keine böse Post bekomme, weil ich nur über Männer schreibe - dem ist nicht so!), der mit dem Mikrophonabstand umzugehem weiss, wird manchmal gegenüber der Band zu laut oder leise sein. Auch hier schafft der Kompressor Abhilfe.

Allgemein setzt man einen Kopmressor dort ein, wo es darum geht, die Dynamik eines Instrumentes im Zaum zu halten (also auch Sax, Acc. Gitarre, Backing Vocals). Natürlich kann man auch andere Effekte damit erzielen - ausprobieren lohnt sich!

### Das Gate ("Tor")

Mit ihm entfernt man ungewünschte Geräusche von einem Musiksignal, und formt es zusätzlich. Es verfügt, ähnlich wie beim Kompressor, über Einstellmöglichkeiten, die im Kasten aufgeführt sind. Berühmtes Anwendungsbeispiel: Das Schlagzeug. Bei der Snare z.B. erreicht man mit dem Gate, dass das Mik nur bei einem Snareschlag öffnet. Somit werden alle Nebengeräusche, die das Mikrophon mit aufnimmt, ausgeblendet (v.a. Hi-Hat, Toms etc.). Nun kann man gezielt die Snare "formen": Klangveränderungen und Hallbeimischung betreffen nur noch geziehlt ein Instrument, und das Schlagzeug bleibt transparent.

Zusätzlich kann man mit dem Gate das Nachklingen z.B. der Toms oder der Bassdrum verkürzen. Der Klang wird "tighter" ("enger", besser: kürzer, klarer und druckvoller, da man gerade Toms lauter machen kann, ohne dass ich Nachklingen anderes zudeckt).

Eine Bassdrum erhält durch ein Gate einen zusätzlichen "Klick", da es bei sehr schnellem Oeffnen einen leisen Knacks hervorruft. Die Bassdrum wird dadurch im Mix deutlicher hörbar, was jedoch nicht bei jeder Stielrichtung gewünscht ist.

Da die Einstellmöglichkeiten bei Effektund Dynamikgeräten oft umfangreich sind und manchmal nur feine Nuancen im Klang bewirken, sollte man sich am besten vor dem ersten Konzert, bei dem man sein neues Wunderding einsetzt, mit den Möglichkeiten des QSX-P1000 MarkII befassen - ausser man hat einen dreistündigen Soundcheck mit einer geduldigen Band vor sich...

Johannes Widmer

## Der Kompressor

"Threshold" Schwellwert; bei Ueberschreiten dieser Lautstärke fängt er an, zu

komprimieren

"Ratio" Verhältnis; bei einer Einstellung von z.B. 4:1 wird alles oberhalb des Einsatz

punktes nur noch um einen Viertel lauter

. "Attack" Reaktionszeit; Zeit, die vergeht, bis er anfängt zu arbeiten

"Release" Erholungszeit; ist sie zu lange eingestellt, so wird ein leises Signal nach einem

kurzen lauten Signal ebenfalls leiser gemacht

#### Das Gate

"Threshold" Schwellwert; bei Ueberschreiten dieser Lautstärke öffnet das Gate

"Ratio" Verhältnis; die Steilheit, in der das Gate öffnet

"Attack" Reacktionszeit; Zeit, die vergeht, bis das Gate öffnet

"Hold" Haltezeit; so lange bleibt das Gate offen, nachdem ein Signal wieder unter

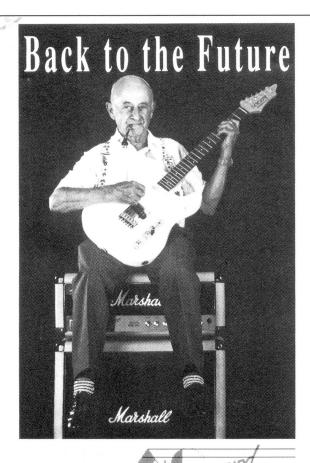
den Schwellwert gefallen ist

"Release" Abklingzeit; bestimmt, wie schnell (oder "steil") es wieder schliessen soll, nach

dem die Haltezeit verstrichen ist

"Attenuation" Abschwächung; Wert, um den das Gate Signale leiser macht, die es nicht zu

öffnen vermögen

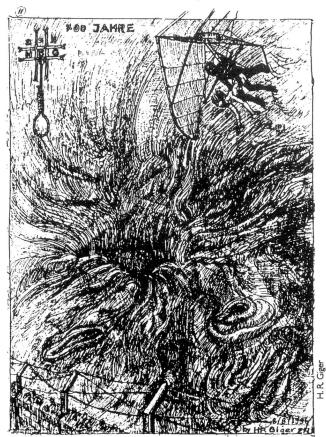


Musikhaus Telefon 054-720 40 88

Zürcherstrasse 13 8500 Frauenfeld

# HAUS ZUR LETZTEN LATERN

URS TREMP, SCHWERTGASSE 3, 9000 St. GALLEN



DAS RESTAURANT FÜR OFFENE MENSCHEN ...

Stadt St.Gallen St.Galler Stadtwerke



Wasserhahn sucht Partner mit dem richtigen Dreh für kurzfristige Einsätze.





Wir vermitteln gerne. Energie-Beratungsstelle, St.Galler Stadtwerke Telefon 21 53 87