

# Gate und Kompressoren

Autor(en): **Widmer, Johannes**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Saiten : Ostschweizer Kulturmagazin**

Band (Jahr): **1 (1994)**

Heft 5

PDF erstellt am: **27.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-883956>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## 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 110 Volt eingestellt waren, an 220 Volt angeschlossen! Mit dem Resultat, dass alle Kompressoren, Gates und Effektgeräte ins Jenseits befördert 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. Erste 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 Musiksinal (vermindert seine Dynamik). Dabei hat man je nach Gerätausführung verschieden Einfluss. Im nebenstehenden Kasten sind die gebräuchlichsten 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 hat 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 Unge-

naugkeiten 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 stets präsent.

Ein Konzert, bei dem man den Gesang nur teilweise hört (geschweige denn versteht), auf dass er dann wieder schmerzhaft 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 SängerInnen, 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 Mikrofonabstand umzugehen weiss, wird manchmal gegenüber der Band zu laut oder leise sein. Auch hier schafft der Kompressor Abhilfe.

Allgemein setzt man einen Kompressor 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 Musiksinal, 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 gezielt 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 Öffnen einen leisen Knacks hervorruft. Die Bassdrum wird dadurch im Mix deutlicher hörbar, was jedoch nicht bei jeder Stielrichtung gewünscht ist.

Da die Einstellmöglichkeiten bei Effekt- und 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

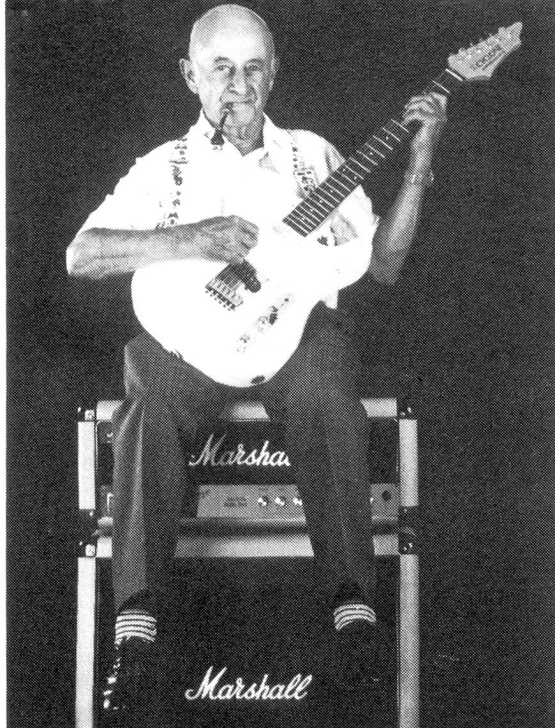
### Der Kompressor

"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 Einsatzpunktes nur noch um ein 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"	Reaktionszeit; 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, nachdem die Haltezeit verstrichen ist
"Attenuation"	Abschwächung; Wert, um den das Gate Signale leiser macht, die es nicht zu öffnen vermögen

# Back to the Future



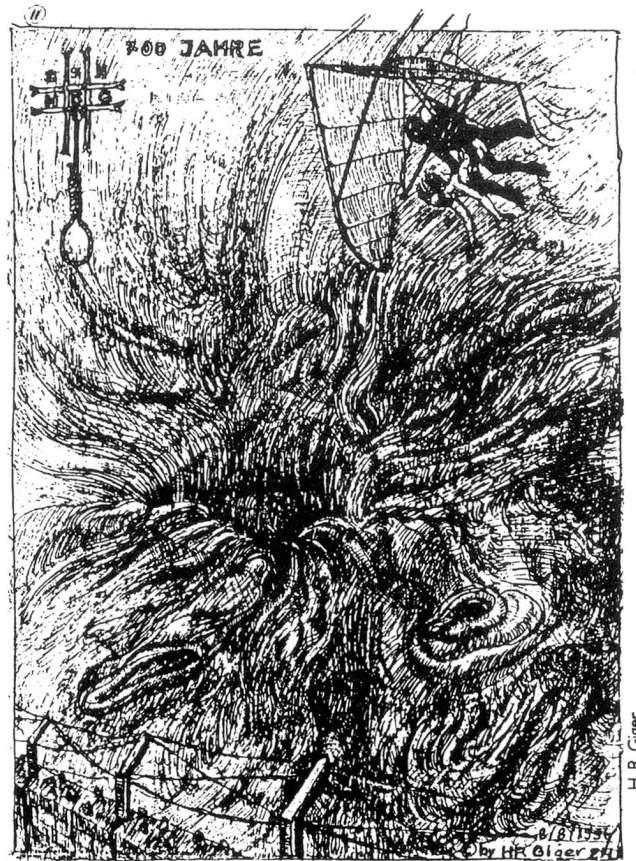
Musikhaus



Zürcherstrasse 13 8500 Frauenfeld Telefon 054-720 40 88

## HAUS ZUR LETZTEN LATERN

URS TREMP, SCHWERTGASSE 3, 9000 ST. GALLEN



H.R. Giger

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