

Multibandkompression – Masteringtipps Teil 4

Wie der Name schon sagt, wird bei der Kompression Audiomaterial komprimiert–zusammengedrückt.



Die Dynamik eines Songs wird verändert (Wechselspiel zwischen lauten und leisen Tönen innerhalb einer Aufnahme).

So soll z.B. eine laute Explosion genauso hörbar sein wie ein leises Flüstern, ohne dabei am Lautstärkenregler drehen zu müssen.

Diese Parameter sind abhängig von Musikstil, Qualität des Audiomaterials und musikalischen Geschmack.

Wo werden Kompressoren verwendet?

Am häufigsten werden in der Musikproduktion, sowie beim Mixing bzw. Mixdown Kompressoren mit nur einem Band verwendet, die das komplette Frequenzspektrum abdecken. Das bedeutet, dass alle Frequenzbereiche gleich lange abgesenkt werden.

Ein Multiband-Kompressor ist flexibler einsetzbar, da er das Audiosignal in zwei oder mehrere Frequenzbänder aufteilt. Gerade im Masteringprozess kommt dieser oft zum Einsatz. Hierfür werden Filter verwendet. Danach werden die einzelnen gefilterten Signale jeweils in einen eigenen Kompressor übertragen und durch diesen bearbeitet. Die entstandenen Einzelsignale werden später wieder zu einem einzigen komprimiert (Stereo Summe).

Vorteile des Multiband-Kompressors und der Multibandkompression

Ein **Vorteil** der Verwendung des **Multiband-Kompressors** ist es, dass ein lautes Ereignis im **tiefrequenten Bereich** nicht mehr in den Dynamikverlauf der **HiHats** eingreifen kann. Da jedes Band einzeln komprimiert wird, beeinflussen sich die einzelnen Bänder gegenseitig nicht. Außerdem kann jedes Frequenzband unterschiedlich komprimiert werden, wodurch verschiedene Werte für Attack, Release, Treshold und Ratio möglich sind. Des Weiteren ist

die Möglichkeit gegeben jedes Band einzeln bezüglich Pegel und Lautstärke bzw. Lautheit oder Dynamik zu bearbeiten.

Und wie stelle ich die Bänder des Kompressors ein?

Nun stellt sich die Frage, an welcher Stelle man die Bänder bei der Multiband-Kompression trennt. Hierfür gibt es leider keinen festgelegten Standard, die Trennung ist immer vom jeweiligen zu bearbeitenden Audiosignal anhängig.

Hier mal ein Beispiel aus einer aktuellen Produktion von mir:

So habe ich z.B. ein Band gewählt, das bis ca. 90 Hz geht, das half mir die tiefen Frequenzen zu komprimieren, ohne dabei den Kick großartig verändern zu müssen. Mit einem anderen Band habe ich dann im höheren Frequenzbereich (so ca. ab 10 KHz) gearbeitet.

Bei der Multiband-Kompression ist folgendes zu beachten:

Wichtig ist es darauf zu achten, dass das Endergebnis nicht unecht klingt, wenn man bei der Multiband-Kompression bei den einzelnen Frequenzbändern viele verschiedene Einstellungen verwendet. Natürlich können nicht immer alle Bänder gleich viel oder wenig komprimiert werden, deshalb kann man durch die Verwendung der Make-Up Gain die Pegel der einzelnen Bänder soweit verändern, dass der Song wieder natürlich klingt.

Als kleiner Tipp – Bei einem Multiband-Kompressor nehme ich häufig folgende Einstellungen bzgl. Der Attack- und Releasezeiten vor:

- Erste und tiefste Band: mittlere Attack- und Releasezeiten
- Mittlere Bänder: gleiche Einstellung wie bei einem normalen Kompressor
- Höchste Band: schnelle Attack- und Releasezeiten