

Mischpult – Effekte

1. Allgemeines über Mischpulte

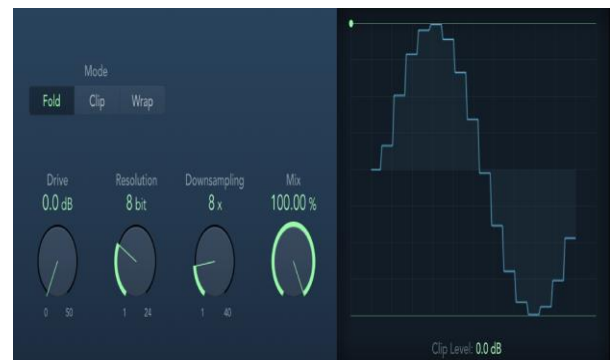
- Mischpulte verfügen über viele Regler → hunderte Kombinationsmöglichkeiten
- Verstärkung von bestimmten Signalen/Signalanteilen
- Effekte hinzumischbar, wie z.B.: Hall, Bitcrusher, Overdrive, Vibrato

2. Hall (Reverb)

- Besteht aus sich überlagernden Echos
- Verleiht räumliche Tiefe
- Unterteilt in Erstreflexionen (kurzer Zeitabschnitt des Signals, der uns den Raumeindruck vermittelt) und Hallfahne (auffälliger Teil des Hallsignals, der den Erstreflexionen folgt)
- Je größer der Raum und härter die Raumflächen, desto länger ist die Hallfahne (z.B. Echo in leerer Wohnung)

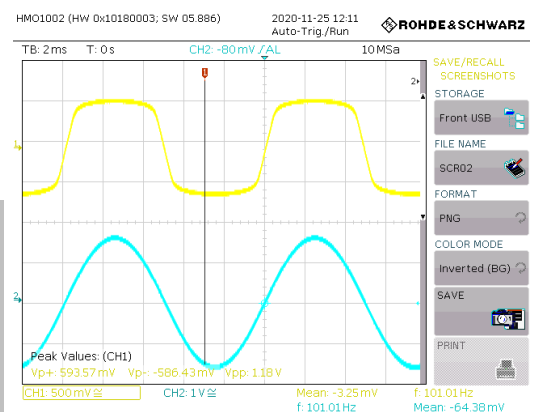
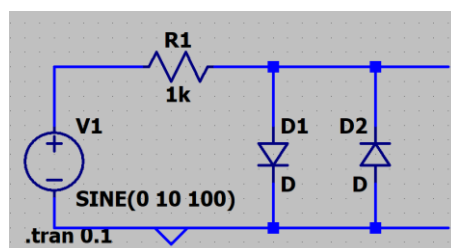
3. Bitcrusher

- Auflösung des Pegels von n Bit → 2^n Zustände
- Bitanzahl reduzieren → Auflösung vermindern
- Bei $n \leq 8$ Bit wahrnehmbare Verzerrungen
- Durch Verzerrung neue Obertöne → Wellenform wird eckiger



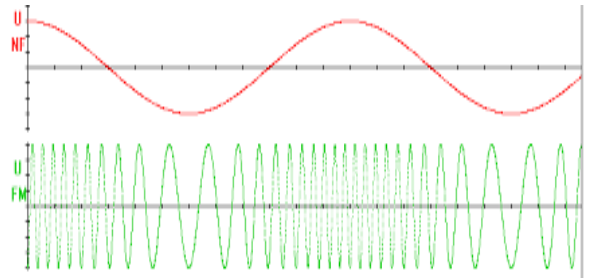
4. Overdrive

- Eingangssignale außerhalb des erlaubten Eingangsbereiches → Clipping → Verzerrung des Signals
- Kann durch Dioden-Clipping-Schaltung erreicht werden



5. Vibrato

- Periodische Änderung der Frequenz
- Obere Halbwelle → f steigt
- Unter Halbwelle → f sinkt



6. Quellen

- https://www.soundcheck.de/content/lesen/?tx_news_pi1%5Bnews%5D=49635&cHash=d76ad4a0139400f4e30138704ddf8843 (Stand: 28.11.20 17:50 Uhr)
- <https://tonstudio-wissen.de/reverb-effekt-hall-erklaerung-einstellen-einsetzen/> (Stand: 28.11.20 17:50 Uhr)
- <https://de.wikipedia.org/wiki/Bitcrusher#:~:text=Bitcrusher%20ist%20ein%20digitaler%20Audio,mit%20einer%20Reduktion%20der%20Abtastrate.> (Stand: 28.11.20 17:50 Uhr)
- <https://de.wikipedia.org/wiki/Vibrato> (Stand: 28.11.20 17:50 Uhr)
- <https://www.electronics-tutorials.ws/de/dioden/dioden-begrenzer-schaltkreise.html> (Stand: 28.11.20 17:50)

7. Bildquellen

- Bitcrusher: https://help.apple.com/assets/5BA17DAC094622394FE35600/5BA17EB4680CE2500936663C/de_DE/670b4a818652e4a9e73307e737d3f40b.png (Stand: 28.11.20 17:50 Uhr)
- Overdrive: alleine erstellt
- Vibrato: https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcRAwHEX4un1dE5DT5zwAlZcz4D4esiQLKASVQ&u_sqp=CAU (Stand: 28.11.20 17:50 Uhr)