

# Aufnahme und Mix von Vocals

## Aufnahme

### Vorbereitung + Aufbau:

- Der Sänger/Die Sängerin sollte sich vor den Aufnahmen einsingen.
- Es sollte etwa in der Mitte des Raums aufgenommen werden (Ausprobieren!)



## Mix

### *entfernen von Störgeräuschen z.B Trittgeräuschen*

#### Filter:

- High Pass Filter kann bei 100-180 Hz gesetzt werden. (Bei weiblichen Stimmen etwas mehr!)
- (Beachte, was bei EQ Frequenz 100-250 Hz steht!)
- Ergebnis Vorher/Nachher immer per Bypass überprüfen!

#### DeEsser:

- Zum bereinigen der Aufnahmen von Sibilanten (z.B. „Ssss“-Lauten,) kann ein DeEsser verwendet werden (Vorsichtig einsetzen, ansonsten verlieren die Vocals an Brillanz!)

**optimierung des Aufnahmen durch den Equalizer**EQ:

- nur moderate Anhebungen (nicht zu viel, da Stimmen schnell unnatürlich wirken!)
- Um die Vocals mehr in den Song zu integrieren, Vocals bei etwa 3 kHz anheben, Instrumente in diesem Bereich absenken. („Nische“ für den Gesang im Song schaffen.) (Außerdem kann man den Bereich 100-250 Hz absenken.)
- Wenn Stimme zu nasal klingt, eine schmalbandige Absenkung bei 800 Hz

Frequenzbereich	Klangeigenschaften in den Vocals	Wenn zu stark aufgedreht...	Wenn leicht abgesenkt...
-100 Hz	Normalerweise durch High-Pass entfernt	Trittschall, dumpf	
100-250 Hz	Sorgt für „Körper“ und Wärme der Vocals	Dröhnen,	Stimme klingt dünner
300-2,5 k Hz	„Telefon-Sound“	Klingt zu wenig weich	Weicherer Sound
2,5-6 kHz	Sprachverständlichkeit	Klingt zu hart/harsch	
6-8 kHz	Sound wird luftiger, offener	„S“, „Z“, „Sch“-Laute, dünn, nervig	wärmerer Sound
8 kHz +		Nebengeräusche	runder, „weiter hinten“

**Vocals „fetter“ machen**Chorus und Delay (Echo):

- bei Delays unter 20 ms werden die Vocals etwas breiter
- bei über 20 ms ist der Effekt hörbar und die Vocals bekommen mehr Tiefe
- der Delay sollte leiser sein als das Original-Signal
- LEICHTES Panorama benutzen. Die Vocals sollten trotz Panorama „in der Mitte“ bleiben!

Harmonizer/Pitchen + Delay (Ultimatives fetter machen der Vocals):

- zwei Delays erstellen (ein kürzeres und ein längeres) und diese per Panorama nach links bzw. rechts legen (Original-Signal bleibt in der Mitte)
- das kürzere Signal runter pitchen (5-15 Cent), das längere hoch pitchen (ebenfalls 5-15 Cent)
- Vocals werden fetter, wenn man diesen Effekt übertreibt, wirkt das Signal allerdings digital

**Lead-Vocals von den Backing Vocals abheben**Backing Vocals:

- Backing Vocals können in den Höhen etwas abgesenkt werden, damit sie „weiter hinten“ stehen.
- Außerdem stehen sie weiter hinten, indem die Erstreflektionen des Hall-Effekts schneller nach dem Direktsignal kommen, als bei den Lead-Vocals.
- Die Backing-Vocals sollten per Panorama ausgewogen nach links und rechts verteilt werden, während die Lead-Vocals in der Mitte bleiben.
- die Aufmerksamkeit erregenden Frequenzbereiche (400-800 Hz + 2-4 kHz) können abgesenkt werden. (Evtl. zur Verstärkung dieses Effektes diese Bereiche in den Lead-Vocals anheben.)
- Sehr künstlich klingender aber effektiver Effekt: High-Pass Filter bei 1 kHz setzen.
- Mehr Kompression als bei Lead-Vocals. (undynamischere Stimmen erregen weniger Aufmerksamkeit) (Kompressor mit Ratio 8:1-20:1, schnelle Attack