

## Tips for miksing

Det finnes selvsagt ingen absolutte regler når det gjelder miksing. Til syvende og sist er det alltid ørene som bestemmer hva som er best. Og det kan variere mye fra tilfelle til tilfelle. Jeg vil allikevel gi noen generelle tips ut i fra mine erfaringer med miksing. Forhåpentligvis kan noe av det være nyttig for noen.

- Gjør ting riktig fra starten. En god miks starter med god arrangering av låta og riktig valg av instrumenter. Velg gjerne instrumenter som du synes låter bra i helheten allerede før du har begynt å skru på lyden.
- Tenk balanse hele veien. Noen instrumenter kan være runde i lyden, andre skarpere. Noen kan være kraftig komprimert, andre kan få puste mer dynamisk. Noen kan være fremtredende i miksen, andre mer i bakgrunnen. Noen kan være kraftig panorert, andre nær midten. Osv osv.
- Bruk mye tid på volum, eq og panorering. I mange tilfeller er det mulig å lage en miks som låter bra uten å gjøre mer enn dette. Deretter kan du jobbe med effekter som kompressorer, klang osv. Mange hopper rett på kompressoren for å reparere problemer som rett og slett bare har med volum og eq og gjøre.
- Ha respekt for akustiske instrumenter. De fleste har et forhold til den akustiske lyden av feks vokal og akustisk gitar. De vil derfor fort føle at noe er «rart» med lyden dersom den feks er maltraktert med ekstreme eq-settinger. Vær forsiktig med eq med mindre du ønsker å endre lyden som en effekt.
- Det er ikke slik at bassgitar = bare bassfrekvenser og cymbaler = bare diskant. De fleste instrumenter har et nokså bredt frekvensområde selv om mesteparten av energien ligger i et frekvensområde som er karakteristisk for instrumentet. En bassgitar trenger ofte litt attack i diskanten og cymbaler litt kropp i nedre mellomtone.
- Bruk lowcut-filter for å filtrere bort unødvendige bassfrekvenser. Gjør det alltid opp til den frekvensen hvor lyden til instrumentet begynner og enda litt lengre opp når du trenger å slanke lyden litt. Ikke alle instrumenter kan låte like fyldig. Hvis man ikke rensker opp litt vil resultatet ofte bli grumsete miks.
- Det er generelt en god ide å trekke bort problemfrekvenser i stedet for å forsterke andre frekvenser for å kompensere for problemfrekvensene. Hvis feks en lyd høres innestengt ut, kan det kanskje løses bedre ved å trekke bort noen frekvenser i nedre mellomtone enn ved å skru opp diskanten.
- Pass på at ikke for mange instrumenter har mye energi i samme frekvensområde, da vil miksen ofte bli grumsete og instrumentene vanskelig å skille fra hverandre. Prøv å til en viss grad fordele instrumentene ut i både stereoperspektivet og frekvensspekteret. Feks så kan en stram og definert kicklyd fungere godt sammen med en fyldig og varm basslyd.
- Panorert instrumenter med mye energi i bassområdet mot senter. Evt panorert bare bassfrekvensene til disse instrumentene til senter. Man hører uansett ikke hvilken retning bassfrekvenser kommer i fra og det er en hard jobb for bare en høyttaler å levere all bassen på et stereoanlegg.
- Bruk alltid **litt** klang selv om du ikke ønsker et sound med tydelig klang. Selv om klangen ikke høres, vil den kunne fungere som et lim mellom instrumentene og skape et mer helhetlig og fyldig lydbilde. Hvis du bruker lowcut på klangen vil klangen ikke grumse til

lydbildet heller.

- Tilsvarende som for klang kan det også fungere godt å bruke **litt** chorus på noen instrumenter (ikke trommer og perc) for å skape et større stereobildet. Det kan i noen tilfeller også fungere fint på bass, men da kan det være en fordel å bruke lowcut på chorusen.
- Mikse uten eq og kompresjon på master-kanalen. Hvis ikke, gjør du alle valg og innstillinger på feil premisser. Skal du sende bort nedmiksen til mastering, ønsker de ofte en nedmiks uten noe på masterstripa. Nedmiksen vil da trolig ikke høres bra ut om du har mikset med kompresjon og eq på master.
- Husk at nivåforskjellene mellom alle spor ofte blir mindre når låten mastres. Dynamikken blir mindre og låten skvises. Er man feks litt for raus med klangen under miksing, kan det fort bli for mye etter at låta er mastret. Tilsvarende vil bakgrunnsdetaljer i lydbildet ofte komme litt lengre fram.
- Tenk på at musikken bør låte bra også på dårlige lydanlegg og i mono. Det finnes mange som hører musikk på laptop'er og mobil. Da vil feks bass og kick ikke høres hvis du ikke passer på å gi de litt definisjon i høyere frekvensområder. Tilsvarende kan instrumenter du har panorert helt til høyre forsvinne helt dersom monolyden bare spiller av venstre kanal (noe som er tilfelle på noen laptop'er).
- Bruk gjerne en spektrumsanalysator for å studere frekvensområdet, både på hvert enkelt spor, på grupper og på masteren. Voxengo Span er et glimrende og gratis verktøy. Men bruk det bare som et hjelpemiddel, la øret bestemme til slutt.

Dette dokumentet vil trolig bli løpende revidert, datoen vil da oppdateres.

15.01.2014, Olav S. Flaa, [www.lydopptak.no](http://www.lydopptak.no)