

Olsen, Mathias

# Fra Beatmaker til Producer

En Fordypning i Hiphop-vokal

Bacheloroppgave i Musikkteknologi

Veileder: Formo, Daniel

Mai 2023



Olsen, Mathias

# **Fra Beatmaker til Producer**

En Fordypning i Hiphop-vokal

Bacheloroppgave i Musikkteknologi

Veileder: Formo, Daniel

Mai 2023

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet

Det humanistiske fakultet

Institutt for musikk



Kunnskap for en bedre verden



# Fra Beatmaker til Producer - En Fordypning i Hiphop-vokal

## Sammendrag

Hvor enkelt er det egentlig å spille inn rapvokal? Strengt tatt trenger man kun en mikrofon og et opptaksmedium. Likevel skiller de beste produsentene seg betraktelig ut fra mengden, eller er det bare et sammentreff siden de jobber med de største artistene? I denne avhandlingen skal vi se nærmere på hvilke utfordringer som kan dukke opp ved vokalproduksjon innen hiphop-sjangeren, hvilke teknikker som brukes og hvordan man eventuelt kan tilrettelegge for å forenkle prosessen. Prosjektet bygger på en selvkomponert EP som vil få tittelen "Hubris", men vi ser i stor grad bort fra arbeidet som ligger bak instrumentalene, og fokuserer på innspilling og miksing av vokalspor.

## Abstract

**How easy is it really to record rap vocals? Strictly speaking, all you need is a microphone and a recording device. Still, the top producers stand out considerably from the crowd, or is it just a coincidence since they work with the biggest artists? In this thesis, we will take a closer look at the challenges that may arise in vocal production within the hip-hop genre, what techniques are used and how one can possibly facilitate to simplify the process. The project is based on a self-composed EP that will be titled "Hubris", but we largely disregard the work that goes into the instrumentals and focus on recording and mixing vocal tracks.**

# Innhold

<b>1.</b>		
<b>Introduksjon</b> .....		<b>4</b>
<b>2. Teori</b> .....		<b>6</b>
2.1 Hiphop sin historiske utvikling.....		6
2.2 Mikrofonteknikk.....		6
<b>3. Metode</b> .....		<b>8</b>
3.1 Fremgangsmåte.....		8
3.2 Miks.....		10
3.3 Mulige hindringer og kognitive bias?.....		11
<b>4. Resultat</b> .....		<b>12</b>
4.1 Gjennomføringsgrad.....		12
4.2 En sang om gangen.....		12
<b>5. Diskusjon</b> .....		<b>15</b>
<b>6. Konklusjon</b> .....		<b>16</b>
<b>7. Kilder</b> .....		<b>17</b>
7.1 Musikk/media		
7.2 Referanser		

**Vedlegg A** - Fagordbok

**Vedlegg B** - (Første utkast av Fibonacci - Hubris [EP] med Lyrikk!)

## 1. Introduksjon

Som i alle andre sjangere innen moderne populærmusikk, består også hiphop av en instrumental komposisjon (beat) med vokal over. Det som skiller hiphop fra resten av moderne musikk, er forventningene til kvaliteten på innholdet i teksten, og hvordan den presenteres med fokus på teknikk og innlevelse. Vokalprestasjonen veier tyngre enn den estetiske helheten og hvor imponerende resten av musikken er. Man kan nesten si at en kjedelig beat med intrikate rim og et godt budskap er et mye "bedre" produkt, enn en overproduisert og supermusikalsk komposisjon med overfladisk vokal. Det skal nok så sies at dette fokuset har blitt litt vasket ut i de senere årene, men blant puristene står disse prinsippene fortsatt veldig sterkt, og er fundamentalt for at sangen skal aksepteres av de aller mest kresne lyttere.

Likevel forventes det en viss estetisk kvalitet på produksjonen for at sangen skal regnes som et seriøst verk som er utført av profesjonelle utøvere, og ikke bare en tilfeldig freestyle. Kanskje det aller beste eksempelet på dette er Dr. Dre, som på tvers av generasjoner, deler av verden og forskjellige preferanser, ansees som en av de desidert beste og mest suksessfulle produsentene i hele hiphop-historien. Ifølge Xzibit under innspillingen av "Multiply" måtte X ta den første linja over igjen 4-500 ganger før den satt slik Dre ville (BigBoyTV, 2023). Idéen var nemlig at X skulle høres ut som en sørstatspastor i gospel. Dr. Dre er også et godt eksempel på "kvalitet over kvantitet", da han i løpet av 30 år kun har gitt ut to full-lengde album og et kompilasjonsalbum hvis man ikke regner med N.W.A. der han var én av fem medlemmer.



Det som er en ekstra utfordring med denne bacheloroppgaven er at selv om jeg står bak både fremføringen og produksjonen av ikke bare vokal, men også instrumentalen, så er hovedfokuset mitt på det estetiske resultatet som produsent. Tekstinnhold, budskap og hvordan dette fremføres er såklart viktig, og jeg har lagt en viss standard for hva som skal forventes. Jeg er først og fremst produsent og utøver av instrument med slagverk som hovedinstrument. Rollen som rapper/sanger og tekstforfatter er noe som tradisjonelt sett er høyst sentral, men likevel blir vokal som instrument og prosessen rundt dette fokuset for oppgaven.



Målsettingen min personlig er å utfylle min "verktøykasse" som produsent og derfor blir spørsmålsstillingen min:

***Hvilke utfordringer møter man på når man skal produsere hiphopvokal?***

## 2. Teori

### 2.1 Hiphop sin historiske utvikling

Opprinnelig ble vokalisten i hiphop kalt *MC* (Master of Ceremonies, Microphone Controller) og fungerte som en "forklarende rolle" til DJ som var hovedattraksjonen i tillegg til breakdance. Disse tre rollene og grafitti ansees som de *fire elementene* som danner hiphop (Light, 2023). I nåtid har MC-rollen beveget seg mer mot alt fra lyriker, poet etc, til sanger, og i ekstreme tilfeller en rolle som kan minne like mye som en visuell *performance artist* som en vokalist. Altså før var MC en hypeman til DJ, nå har de fleste rapartister enten et lite kor, eller i det minste gjerne en egen *hypeman*, alternativt at DJ også har mikrofon som understreker, eller *doubler*, deler av teksten. Estetikken har også gått fra oppløftende på 80-tallet, til protesterende på 90-tallet, til skrytende, tenkende, forførende og egentlig hva som helst etter tusenårsskiftet. West: avslappet og selvsikker. East: aggressiv og utvilsom. Dirty south: lekende og mindre selvhøytidelig, gjerne med sine egne tradisjoner, som *chopped'n'screwed* etter DJ Screw (Walker, 2022).

### 2.2 Mikrofonteknikk

Det finnes dynamiske mikrofoner og kondensatormikrofoner, der båndmikrofonen blir en variant som innehar teknologiske aspekter fra begge de andre typene. Ulempen med både bånd- og kondensatormikrofon er at de er VELDIG sensitive til all lyd i umiddelbar nærhet, i motsetning til den dynamiske mikrofonen som krever mer direkte lufttrykk for å drives (Howard, 2018, s.58). Akkurat her når det gjelder valg av mikrofon, velger jeg rett og slett å satse på det som virker å være konsensus på tvers av underholdningsmedier og plattformer. Shure SM7B er en dynamisk mikrofon med nyrekaraktistikk, som vil si den er direktiv og har

derfor en "sweet spot" på hvor man fysisk befinner seg i forhold til hodet på mikrofonen.

*If the final listener is expecting a male voice to appear as part of a rock song, a dynamic cardioid microphone might deliver the sound required for this particular session. If the vocalist is particularly sibilant, a dynamic microphone might also be favored... (Howard & Murphy, 2008, s. 152).*

I tillegg er en dynamisk mikrofon bedre i mitt personlige scenario da jeg ikke har langvarig tilgang til lydisolert rom og ønsker å likevel lære mer om mikrofoner generelt.



Riktignok har det etter hvert blitt et kjent problem når det gjelder industrifavoritten Shure SM7B og for lav forsterkningsevne, som såklart er tilfellet med de røde lydkortene du ser overalt fra Focusrite, Scarlett. Det er likevel en så utrolig godt anerkjent mikrofon, som man ser i nesten hver eneste podcast, de høres veldig behagelige ut og så lenge vi får forsterket signalet fra den til preamp, så burde Scarlett sine resterende komponenter være av høy nok kvalitet. Vi kan løse dette med et mellomledd som bruker 48V selv om dynamiske mikrofoner vanligvis ikke bruker fantomstrøm. I mitt tilfelle en *FetHead*, men kanskje mer kjent er *Cloudlifter*, der begge to utfører samme formål.

### 3. Metode

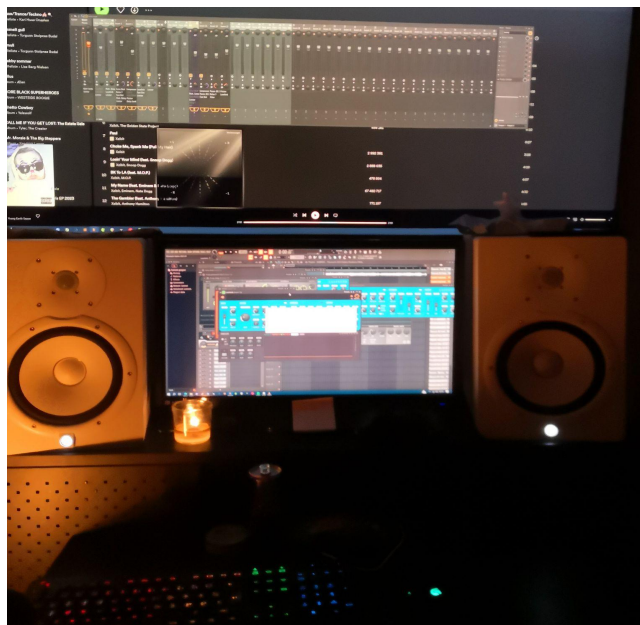
#### 3.1 Fremgangsmåte

Siden ungdomsskolen har jeg kontinuerlig utforsket mulighetene i FL Studio, rundt samme tida gikk jeg fra å være elev til vikarlærer hos Kulturskolen i Levanger på slagverk. Siden da har jeg opparbeidet meg en samling på **langt** over 100 beats, og enda flere uferdige prosjektfiler som jeg har tatt vare på gjennom oppgraderinger og bytter av datamaskiner og disketter.

Etter hvert begynte jeg også å skrive ned rim her og der, som jeg senere har satt sammen til mer komplette bars og deretter fullverdige sanger med refreng, da jeg syntes det ble litt tomt med bare instrumental komposisjon. I forbindelse med denne oppgaven har jeg plukket et utvalg av egne beats i tillegg til laget noen nye, som passer til sine respektive tekster, men også med hverandre for å skape en EP bestående av opptil seks spor.

### Utstyr hjemme:

- PC: Windows 10
- Mic: Shure SM7b med FetHead som forsterkningsledd.
- Lydkort: Focusrite Scarlett 8i6 gen.3.
- Monitor: Yamaha HS8
- DAW: FL Studio 21 (arrangement, mix og opptak).



### Utstyr på skolen:

- Mac Pro
- Mic: Shure SM7b med UA 610 som pre-amp
- DAW: ProTools & Logic (opptak, litt mix og mye bugs)

For å utforske forskjellige fremgangsmåter har jeg satt opp litt forskjellige rekkefølger og omstendigheter fra spor til spor:

#### 1. "Intro"

Ferdig beat, tekst og arr.

Spilles inn i studio på skolen som i dette tilfellet fungerer som "profesjonelt" studio.

#### 2. "Solsiden"

Ferdig beat med sample, delvis ferdig tekst og arr.

Med gjesteopptreden.

Spilles inn hjemme og evt. hos gjesteartist.

#### 3. "Trur du?"

Ferdig beat, delvis ferdig tekst og arr.

Med gjesteopptreden.

Spilles inn i studio på skolen.

4. "Incognito"

Ferdig beat, flere potensielle tekster, uferdig arr.

Spilles inn hjemme.

5. "Selge det"

Lage beat, ferdig tekst.

Spilles inn hjemme.

6. "Posehora"

Ferdig beat med sample og tekst

Spilles inn i studio på skolen.

### 3.2 Miksing

Her kommer den delen som kan utgjøre om hele prosjektet er vellykket eller dømt til å feile hele tiden. Det eneste som forverrer et musikalsk produkt mer enn ufornuftige grep i miksen, er hvis opptaket i utgangspunktet er dårlig. De aller fleste vil si seg enig i med David Gibson (TVHomeStudio, 2012) at hiphop har en veldig solid low-end, med solid bass og slående trommer, likevel er noen av mine favorittlåter de som viker lengst fra den typiske basstunge miksen. Det jeg skal fokusere på i dette prosjektet er utforskning av vokalproduksjon, der det blir bruk for *EQ*, *Compressor/Limiter*, *Delay/Reverb* og noe *Saturation* for å få litt *distortion*(vreng) i stemmen der det passer seg. Bruken av filter, panorering og ikke minst volum blir også sentrale komponenter for plassering av de diverse stemmer og instrumenter i stereobildet. Eksperimentering med *Auto-Tune*, ned-*pitchet* stemme og variasjon i antall vokalspor, eller *Layering* som det kalles, blir nok også å forvente.

### 3.3 Mulige hindringer og kognitive bias?

Noen vil jo stille seg spørsmålet *hvem jeg er* til å skal dele mine erfaringer og evt. oppdagelser, og hvorfor de skal bry seg om *mine* råd? Hadde jeg ikke hatt noen relevant bakgrunn, så hadde det vært berettiget. Nå har jeg riktignok spilt både klassisk slagverk og spesielt moderne trommesett over halve livet. Jeg har vært foran, bak scenen, i studio, på diverse øvings- og innspillingsrom og ikke minst YouTube! Det som neppe vil forandre seg drastisk er at vi trenger veldig få deler i denne ligninga! **Rapper - mic - lydkort**/preamp - analog/digital-converter(ofte internt i lydkort) - **PC/Mac - DAW** og såklart vil det være greit med både monitor-**høytalere** og/eller **hodetelefoner**. Det som egentlig er mest usikkert er logistikken mellom de andre utøverne på prosjektet, studio, at de leverer lyrisk innhold som fungerer med resten, men også at jeg som produsent er fornøyd med mine vokalprestasjoner. Dette kan introdusere et behov for mer kreative valg enn tekniske problemer.

Referansespor:

- A\$AP Rocky - Canal St
- Klish - Kult å være trist
- ODZ - Jag Faking Hatar Er
- Xzibit - Multiply

Jeg har valgt disse fire vidt forskjellige referansesporene rett og slett fordi min sound ligger et sted ganske midt mellom der.

## 4. Resultat

### 4.1 Gjennomføringsgrad

Starten av semesteret startet utmerket, kom raskt igang med det praktiske. Men som tidligere mistenkt ble logistikken med gjesteopptredener og studio på skolen en større kabal som aldri gikk helt opp. Det var også på skolen jeg opplevde helt vanvittig med bugs angående filtype, sample-rate og meget mulig flere faktorer som ikke var redegjort for. Det hjalp heller ikke å være syk store deler av våren og i tillegg være på flyttefot.

### 4.2 En sang om gangen

#### 1. "Intro"

Ferdig innspilt. Måtte ta nye opptak hjemme likevel

En veldig laidback West Coast type instrumental som jeg lenge har prøvd å finne et hjem til, så hvorfor ikke her som intro under 16 bravado bars for å sette stemninga?

Siden instrumentalen er ganske hifi, ble miksen på første innspilling litt for uklar, i tillegg hører man på den nye versjonen at det passet bedre med en litt mer monoton melodi, i motsetning til berg-og-dalbane som toneleie.

#### 2. "Solsiden"

Ferdig refreng, første vers bør ryddes opp i når det gjelder *timing*, andre vers fra gjesteartist mangler. (Klarere sample?)

En litt mer aggressiv feel på instrumentalen, men i kombinasjon med spesielt refrenget ligger det et enormt potensial for en sommerhit her.



### 3. "Trur du?"

Ferdig innspilt. Minus Lasse sine fire siste bars.

Dette er nok den lengste og mest cinematiske av sporene, med et lydklipp fra kantina i fengselsscenen i "The Watchmen" (Znyder, 2009) som fungerer veldig godt som en metafor på en betraktelig mer selvutleverende tekst enn resten av EP'en. Dette er også årsaken til hvorfor det er gjesteopptreden her, nettopp det å virke relaterbar på et emosjonelt og ydmykt nivå.

Begge sporene med gjesteopptredener har blitt nedprioritert siden Lasse rett og slett ikke bor i Trondheim, og den andre potensielle gjesteartisten ikke har fått tid selv til å skrive sin del, da han har sin helt egen stil som lener seg mer mot RnB enn tradisjonell rapping.

### 4. "Incognito"

Ferdig refreng, første og siste vers er spikret, andre vers er ekstremt eksperimentelt og derfor fortsatt under vurdering og vil muligens byttes ut senere.

Refreng på denne er så tilfredstillende, og bygger på en instrumental som ble til da vi fikk innføring i Csound og programmerte våre egne synther første året i studieløpet vårt.

Rett og slett hardtslående trap med en humoristisk mengde *Auto-Tune*, muligens prosjektets høydepunkt.

## 5. "Selge det"

Ferdig innspilt. Mulighet for små endringer i mix.

Gangster rap party-anthem full av satire. Faktisk en tekst jeg har hatt i sin helhet i flere år for å vente til det rette øyeblikket for å bruke den. Kjenner jeg meg selv rett, så får den sikkert prøvd seg på enda et par beats før den virkelig lander! Her får vi også en god dose lav *pitch*.

De to sistnevnte sporene har blitt jobbet veldig mye med mot slutten av prosjektet, og bærer derfor preg av iver og muligens overproduksjon. Altså kan det ligge et forbedringspotensial i å strippe ned enkelte deler av arrangementet på begge to.

## 6. "Posehora"

Ferdig innspilt. Måtte ta nye opptak hjemme likevel (Obskur sample, jeg husker ikke kilden da instrumentalen ble til for ti år siden.)

Diss-track til en tidligere kollega, heldigvis utenfor kulturverdenen, veldig grafisk til tider, ganske implisitt hva han har gjort, spør om han snapper opp denne da det egentlig er et par år siden hendelsen alt springer fra.

Denne fikk seg en oppdatering rett og slett fordi den gamle versjonen ikke hørtes sint nok ut, noe som kan svikte slagkraften til en diss.

## 5. Diskusjon

I et slikt kunstnerisk fagområde som vi hører til i, så finnes det sjelden noen fasit for hva som er rett og galt, da det er veldig individuell subjektivitet som skal bedømme noe man helst ville hatt et objektivt svar på. Tidligere har jeg oppfattet min stil som noe som lener seg mot *West Coast*, men har gjennom mitt prosjekt blitt mer og mer overbevist om at selv om hovedinnflytelsen min ligger der, passer jeg bedre inn i en undersjanger som ekte Nordnorsk old-school med et lite new-school preg. Uten en forhastet sammenligning med Tungtvann, som forsåvidt passer med min stil i frasing, kan vi heller kalle det en kryssning mellom Klish, som også er en Nordnorsk rapper, og noe som kan minne om A\$AP Rocky, om ikke enda mer A\$AP Ferg. Begge disse *East Coast*-rapperne har inkorporert mye av en tyngre, og nedsløvet sound, både i sakte, flytende beats, men også i *ad libs* som er pitchet veldig ned.

Ganske forventet derimot er det avgjørende for kvaliteten på sluttproduktet at vokalopptak er tilfredsstillende, da ikke **alt** kan fikses i *post*, dog er det veldig mulig å klippe og lime fra flere forskjellige opptak, men dette tar tid. Mindre forventet er utfordringen med å få *layering* og dynamikk mellom vers, refreng og evt. *ad libs* til å høres naturlig ut, det samme gjelder å velge ut hvilke spor man vil beholde uten å knytte seg til samtlige. Refreng benytter gjerne flere spor enn vers, med en bred panorering i stereo. Man ønsker også å unngå store nivåforskjeller mellom låtene. *Compression* kan i enkelte tilfeller bidra til like mye forvirring som forbedring om det foregår i flere stadier av miksen, gjerne med parallelle miksekanaler, som igjen går til *Master*-kanalen der det ofte kan befinne seg en *limiter*. Erfarne mikseprodusenter vil neppe slite stort med disse aspektene, men blant alt annet som

skal følges med på kan det fort bli uoversiktlig for ferskere produsenter. De fleste som jobber innenfor lyd vil ofte si at man skal mikse med ørene, ikke synet, og at det ikke finnes noen grense for hvor drastiske endringer som er lov, med et par unntak.

## **6. Konklusjon**

Uansett hvor mye utstyr, plugins, dyre mikrofoner og kraftige datamaskiner man har, er førsteprioritet et eget sted å sette sitt eget oppsett og utstyr, permanent. Der man gjerne trives med akustikk, men også ikke føler man er til sjenanse for alle som befinner seg på samme sted. Dette vil føre til en mye bedre workflow, som igjen har en positiv kumulativ effekt. Altså referanser og omstendigheter man kjenner godt og utfyllende over lengre tid er betraktelig mye viktigere enn et "perfekt" utstyrt studio med "alle" industristandardvariasjonene som forventes av flertallet, men personlig ikke har et forhold til.

**Avslutningsvis vil jeg også ydmykt understreke hvor mye mengdetrening faktisk hjelper! Samtidig som man fort kan høre seg blind hvis man sitter altfor lenge i ett strekk, vil det å jevnlig jobbe med samme formål og fokus føre til enorm framgang, noe jeg har både oppdaget og bevist for meg selv bare ved gjennomlytting.**

## 7. Kilder

### Musikk:

- A\$AP Rocky. (2015). *Canal St. (feat. Bones)*[Sang]. På AT.LONG.LAST.ASAP. RCA Records
- Klish. (2022). *Kult å være trist*[Sang]. På HGDFM. Siste Steg
- ODZ. (2018). *Jag Fakkin Hatar Er*[Sang]. På ZUBBKULTUR. ODZ
- Xzibit. (2002). *Multiply*[Sang]. På Man VS Machine. Loud Records

### Filmer:

- Snyder, Z. (Regissør). (2009). *Watchmen*[Film]. Warner Bros. [https://www.imdb.com/title/tt0409459/?ref=ttco\\_ov\\_i](https://www.imdb.com/title/tt0409459/?ref=ttco_ov_i)

### Referanser:

- BigBoyTV. (2023, 17. mai). *Xzibit Talks Dr. Dre, Eminem, Snoop Dogg, Pimp My Ride, and performing for 250K People*. YouTube. <https://youtu.be/rO-6LTj1Xy4>
- David M. Howard, & Damian Murphy. (2008). *Voice Science, Acoustics, and Recording*. Plural Publishing, Inc.
- Lance Scott Walker. (2022). *DJ Screw : A Life in Slow Revolution*. University of Texas Press.
- Tate, G. & Light, Alan. (2023, 29.mars). *Hip-hop*. Encyclopedia Britannica. <https://www.britannica.com/art/hip-hop>

- TVHomeStudio, (2012, 26.mai).  
*The Art Of Mixing (A Arte da Mixagem) - David Gibson*. YouTube.  
<https://youtu.be/TEjOdgZFvhY>

### Fagordbok:

- **Ad lib**, små kommentarer mellom verselinjene, som kan bidra til kontekst, humor, slagkraft etc...
- **Auto-Tune**, et verktøy som korrigerer tonen til ønsket toneart.
- **Bars**, tekstlinjer, gjerne med en punchline som runder av. Blir også brukt om en spesifikk enhet med tid innen moderne notasjon.
- **Beat**, trommerytme, akkompagnering. Den instrumentale delen av musikkstykket som ofte består av en loop eller flere.
- **Compressor**, eller kompressor som det heter på norsk. Vil i de fleste tilfeller ha som mål å utligne forskjellene mellom høyt(peak) og lavt, altså skrenker inn omfanget av forskjeller i amplitude.
- **Delay/reverb**, gjentatte instanser av korte bruddstykker med lyd, der delay minner mer om ekko og reverb minner mer om klang.
- **Doubling**, live, se *layering*.
- **EQ**, Equalizer er kanskje det viktigste verktøyet når det gjelder kirurgiske inngrep i en lydstrøm, ved å forsterke eller forminske de frekvensene man ønsker. Hvis man ser bort fra eventuell faseforskyvning, kan man i teorien fjerne hvilken som helst frekvens uten at dette vil påvirke resten av frekvensspekteret.
- **Freestyle**, i utgangspunktet frittflytende rim som improviseres på stedet, men uttrykket har også blitt brukt om "vers" artisten selv skriver tidligere, og leverer på det som serveres av beats.

- **Layering**, flere lag av unison vokal for å understreke og/eller forsterke tekst.
- **Limiters**, nesten samme funksjon som compressor, men stopper peakene på satt nivå i stedet for å redusere dem.
- **Master**, miksekanal som samler alle spor til et stereospor. Ved fysisk lagring av produksjonen, primært på tape, vil den originale tapen som alle kopier hentes fra også kalles for *Master(-tape)*.
- **Pitch**, tonehøyde.





