

Vorbereiding van de mix

door Hans Weekhout > redactie@interface.nl

Voordat je daadwerkelijk aan de mix begint, is het nodig om je project overzichtelijk in te delen en op te schonen. Alleen als je de logistiek op orde hebt, wordt het project benaderbaar en maak je betere beslissingen. Met een goede projectorganisatie werk je sneller: de productie houdt vaart, waardoor het je helder voor de geest blijft staan wat ook alweer je creatieve doelen waren.

Waar de Beatles het met vier sporen deden, is tegenwoordig honderd sporen geen uitzondering meer. Om overzicht over zo'n groot project te krijgen en het handelbaar te maken, moet je aan projectorganisatie doen. Tijdens de mix wil je namelijk niet bezig zijn met vragen als: ik hoor in de bridge plotseling een twang-gitaar, maar waar staat hij ook alweer? Of, zit ik nu in het eerste couplet of het tweede? Of, heeft de gitarist in het eerste refrein nu eigenlijk ook een tegenmelodie gespeeld? Als een project opgeruimd en benaderbaar is, zal de ideeënstroom beter zijn weg kunnen vinden. Het project moet als het ware uitnodigen om het 'te lijf' te gaan. Wat is daar voor nodig? We gebruiken hier steeds Logic Pro en Pro Tools als voorbeeld, maar alle tips zijn ook toepasbaar op andere daw's.

• Vind tempo

Soms moeten er tijdens de mix nog partijen worden gekopieerd of secties verplaatst. Of wil je gequantiseerde midipartijen toevoegen. Op een grid (muzikale onderverdeling) is dit allemaal in een oogwenk te doen. Als de song met een clicktrack is opgenomen, kun je achteraf het tempo van de song opnieuw vinden, en vervolgens de audioregions op de grid zetten. Zodra je het projecttempo hebt gevonden, laten ritmische effecten zoals delays, zich ook gemakkelijker gebruiken. De presets van dit soort effecten kijken namelijk vaak automatisch naar het host-tempo.

• Sorteert sporen

Zorg dat alle sporen van eenzelfde instrument bij elkaar komen te staan. De drums bij de drums, de vocals bij de vocals. Ook is het handig om een vaste volgorde van instrumenten te hanteren. Ik begin zelf altijd bovenaan met de drums, dan de bas, dan de gitaren, dan de keyboards en als laatste de zang.

• Geef korte, beschrijvende namen aan de sporen

Namen als `23_ElecGtr03_SM57_44,1KHz` geven veel informatie over de opname. Maar in de mix heb je er niet veel aan, want de naam zegt niets over

Hans Weekhout



Deze en de komende aflevering van Interface publiceren we een aantal hoofdstukken uit het boek *Muziekproductie* van Hans Weekhout. Deze oude rot in het producersvak werkte sinds de jaren tachtig als engineer en producer in de belangrijke Nederlandse studio's. Zijn credits liggen vooral in het pop- en rockidroom, maar onder de naam Capricorn scoorde hij in 1993 een dancehit met het nummer '20 Hz'. Hij is

opgegroeid in het hardwaretijdperk, maar integreert vintage apparatuur met software in zijn eigen mix- en mastering-studio (www.masterondemand.nl). Daarnaast is Weekhout docent aan de popafdeling van het conservatorium van Amsterdam. Het complete boek *Muziekproductie* (352 pagina's - geheel herziene tweede editie), waarin alle aspecten van opnemen, productie, mastering en mixing worden besproken, kost € 28,90 (incl. verzendkosten) en kun je bestellen via www.muziekproductie.com ISBN 978-94-91787-76-8



het karakter van het geluid, en de functie in het arrangement. Bovendien, als de hele tracklist vol staat met zulke lange labels, zie je door de bomen het bos niet meer. Namen als *BD*, *SD*, *Fuz1*, *SoloGtr* en *SyntBas* laten zich snel lezen, zijn informatief en kosten minder kostbare ruimte op het beeldscherm. Die ruimte heb je hard nodig om overzicht te houden.

• Geef kleuren aan sporen én regions

Van Gogh was er ook al mee bezig: kleuren. Bij mij zijn drums altijd geel, de bas bruin en de vocals rood. Gebruik dezelfde kleur voor zowel de channelstrips als de regions/clips. In de mix kun je individuele sporen nu intuïtief vinden, bovendien ziet je project er ineens een stuk aantrekkelijker uit.

• Maak markers

Om vlot door een project te kunnen navigeren, moet je gemakkelijk kunnen zien waar de verschillende songsecties zich bevinden, zoals couplet, refrein en brug. Dat bereik je door markers te maken, het liefst met kleurrijke. Geef ze korte namen zoals *Vrs1*, *Cho1*, *M8* (middle-eight). Op die manier zijn ze ook nog leesbaar als je project helemaal is uitgezoomd.



In Logic werkt de spatiebalk standaard als play/pause-toets; de playhead gaat verder met spelen vanaf het punt waar je gebleven was. Door nu de playknop in de [Controlbar] vast te houden, kun je de functie [Play from last locateposition] aanvinken. Vanaf dat moment zal Logic iedere keer als je op de spatiebalk drukt, vanaf hetzelfde punt starten. Handig, aangezien je nu niet ieder keer hoeft terug te spoelen als je een edit aan het bijstellen bent, of dezelfde sectie telkens opnieuw moet opnemen.



Zolang [Insertion Follows Playback] uit staat, zal Pro Tools iedere keer vanaf hetzelfde punt starten.

LET OP!

In een vol poparrangement kun je Strip Silence over het algemeen gerust uitvoeren. Maar naarmate het arrangement opener of leger is, wordt het ongepast om de loze audio op te ruimen. Het plotseling wegvallen van de ambience, roomtone of uitklank van instrumenten, zou dan onnatuurlijk en abrupt kunnen overkomen.

• Strip silence

Vaak bestaat een mixproject uit complete audiofiles van 4 minuten of langer. Zodra je ze hebt ingeladen in je daw, zie je alleen maar lange strepen die effectief geen informatie geven over de opbouw van het arrangement. Sommige sporen zullen alleen maar korte fragmenten bevatten, zoals bijvoorbeeld de gitaarsolo of het geluidseffect in de bridge. Om snel overzicht over het arrangement te krijgen is het dan handig om alle loze ruimte uit de regions te verwijderen. Met de hand kan dat een flink karwei zijn, maar gelukkig is er de Strip Silence-functie. Door middel van een muisklik verwijder je hiermee heel eenvoudig loze stukken audio.

In Logic vind je 'Remove Silence from Audio Region...' in het Functions-menu. In Pro Tools zit Strip Silence (Command+U) in het Edit-menu. Uiteraard is deze handeling non-destructive; je kunt dus altijd weer terug naar de originele, integrale audiofile.



Projectorganisatie: het project is gelocked aan tempo, heeft markers, kleuren en beschrijvende tracknamen. Loze audio is verwijderd. Markers worden in Pro Tools kleurige balken door in Pro Tools/Preferences/Display, 'Always display marker colors' aan te zetten.

AUX SENDS EN GROEPEN

• Auxen voor effecten

Stel, je hebt een project met zestien sporen backingvocals. Die zou je van galm kunnen voorzien door de galmplug-in van het eerste spoor te kopiëren naar de andere sporen. Dat kost je in totaal zestien plug-ins, terwijl exact hetzelfde resultaat te behalen is met één plug-in in een aux. Aux is de afkorting van auxiliary, en de letterlijke vertaling ervan is 'additioneel' of 'hulp'. Een aux-kanaal in een daw is dan ook een hulpkanaal, bedoeld om extra signalen in de mix te brengen, zoals effecten. De effecten worden aangestuurd via Effect sends (Logic) of Bussen (Pro Tools).

Door de sends van de backingvocal-sporen naar één aux te leiden, hoeft je computer in dit voorbeeld vijftien galmen minder te berekenen. En deze werkwijze heeft nog een ander voordeel. Want, wat als in de eindfase van de mix blijkt dat de galm iets te lang is? In de originele opzet zou je dan van zestien verschillende plug-ins de galmtijd moeten aanpassen. In een aux-setup hoeft je maar één plug-in aan te passen. Een ander voordeel is dat je effecten in een aux nog los kunt behandelen. Bijvoorbeeld met eq of compressie. Zou je dit met galm als insert doen, dan verander je ook het directe geluid.

De aux is het lastigst te doorgronden onderdeel van de mixer. Wellicht helpt het om bussen te zien als verbindingskabels tussen effect send en aux.

Zodra je het effect in de aux plaatst, moet je erop letten dat de dry/wet-verhouding op 100% wet staat. Anders komt er ook droog signaal vanuit de aux in de mix.

• Auxen als instrumentgroepen

Door alle drumsporen naar een aux of groep te sturen, kun je de hele drumkit met één fader harder of zachter zetten. Sterker nog, door alle andere instrumenten (bas, gitaren, keyboards en vocals) óók een aux te geven, houd je een mixer over met maar een paar hoofdfaders. Dat mixt een stuk gemakkelijker!

Een aux als groep is ook handig om bijvoorbeeld de hele drumkit van wat extra hoog te voorzien of compressie te geven. Vanuit de groep-aux'en kun je overigens alsnog signaal sturen naar effect-auxen, net als bij reguliere kanalen. Met groep-auxen wordt het nu ook heel gemakkelijk om te controleren hoe bijvoorbeeld bas en drums samen klinken. Simpelweg door de andere instrumentgroepen uit te zetten.

Door middel van auxen wordt je computer dus minder belast, terwijl de mix zich gemakkelijker laat aanpassen. Een groter project zou je niet goed kunnen mixen zonder de hulp van auxen.

„Een groter project kun je niet goed mixen zonder de hulp van auxen”

Hoe maak je een effect-aux in Pro Tools?

1. Kies: [New Track] => [Stereo] en [Aux Input]
2. Zet een galmplug-in in de Aux
3. Kies in het vakje [Sends] op het spoor dat je van galm wilt voorzien [Bus 1]
4. Kies in het [Aux 1]-kanaal, [Bus 1] als input.



Nu heb je een verbinding opgezet tussen Aux 1 en alle kanalen, waarvan het Bus 1-sigitaal aan staat. Met de Send-fader (rechts in beeld) kies je hoeveel signaal er van het bronspoor naar de Aux (galm) gaat. Je kunt een bus een naam geven door met rechts te klikken op het tekstlabel.



Hoe maak je een effect-aux in Logic?

1. Kies in de [Mixer] onder [Options]: [Create New Auxiliary Channel Strip]
2. Zet een galmplug-in in de Aux
3. Kies in het vakje [Sends] op het spoor dat je van galm wilt voorzien [Bus 1]
4. Kies in het [Aux 1]-kanaal, [Bus 1] als input.

Nu heb je een verbinding opgezet tussen Aux 1 en alle audiokanalen waarvan het Bus 1-sigitaal aan staat. Met de ronde sendknopjes kun je kiezen hoeveel signaal van het bronspoor naar de Aux (galm) gaat.

Let op! Soms zet Logic automatisch een mono aux in je project. Bijvoorbeeld als je een send aanmaakt op een mono spoor. Aangezien je effecten als galm vrijwel altijd stereo wilt gebruiken, moet je er goed op letten dat je niet per ongeluk een mono galm in de aux zet!

Logic: effect-aux en instrument-aux in de mixer. De drumsporen gaan naar Bus 1 en dus Aux 1. Met deze aux-fader kun je het totale volume van de drums in de mix bepalen. Daarnaast is er vanaf de drum-aux signaal afgetapt naar de galm (Bus 2, Aux 2). Let op de Mono/Stereosymbolen bij de inputs! Bij een mono aux zou de hihat in het midden van het stereobeeld verschijnen in plaats van rechts.



OPGERUIMD EN SNEL WERKEN

• Hide tracks

Met de Hide Tracks-functie verberg je ongebruikte sporen, zoals oude vocaltakes. Heb je bijvoorbeeld de backingvocals gegroepeerd in een aux, dan zou je die sporen ook kunnen verbergen. De audio zal gewoon doorspelen, terwijl je op de aux alle processing kunt doen. Door sporen te verbergen, houd je schermruimte

beschikbaar voor belangrijker zaken. Om tracks te verbergen in Pro Tools, Ctrl+Click je op het betreffende spoor en kies je Hide Track.



Hide Tracks in Logic: Kies Tracks/Show hidden tracks. Vervolgens kies je de te verbergen sporen met de H-knop. Met de Master H-knop boven aan de tracklist, kun je alle H-sporen verbergen.

• Maak een goed templateproject

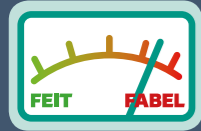
Binnen een bepaald genre, gebruik je vaak dezelfde instrumenten. Welke song heeft geen bassdrum, snare, leadvocal of bas? In welke mix zou je niet een drum-aux of een lange galm willen gebruiken? Zodra je gaat mixen, zou je bij iedere song opnieuw, een mixer moeten 'bouwen', met daarin alle benodigde effecten, plug-ins, kleuren en tekstlabels. Dat kan uren duren. Maak daarom op een regenachtige zondagmiddag eens een goede template. Iedere keer als je een song wilt gaan opnemen, hoef je alleen nog maar de betreffende sporen in opname te zetten. Of, als je alleen songs mixt, hoef je alleen nog maar de audiofiles in het project te slepen. Als al het klikwerk al is gedaan, kun je direct beginnen met het creatieve gedeelte van de productie.



Template in Logic. Alle sporen staan klaar om te mixen, en zijn voorzien van de meest geschikte eq en compressie. Omdat de effectsends al zijn ingevuld, hoef je alleen maar een send open te draaien om effecten te horen. In het voorbeeld heeft iedere bus een naam; dit doe je in de mixer onder Options=>/O Labels. In Pro Tools klik je met rechts op een tekstlabel.

Wat kun je allemaal in een template zetten?

- je favoriete vensterindeling
- sporen met de juiste namen en kleuren
- markers. Welke popsong heeft niet een intro, couplet, refrein en een brug? Als je de markers eenmalig invoert en ze een kleur geeft, hoef je ze in een nieuwe song alleen nog maar op hun plaats te zetten
- de juiste panposities per spoor
- auxen voor instrumentgroepen
- auxen voor effecten. Een goed uitgangspunt is één langere galm (bijvoorbeeld een plate), één kortere galm (bijvoorbeeld een room), één korte delay (bijvoorbeeld een slapback echo) en één langere delay (bijvoorbeeld pingpong)
- zet alvast je favoriete plug-ins op de verschillende sporen. En geef ze alvast instellingen die goed kunnen werken



'Met templates wordt muziek eenheidsworst'

Toch niet! De klank van het instrument, de gebruikte microfoon en de muzikant zelf, zijn nog altijd een stuk belangrijker voor het geluid dan één specifieke eq of compressor. Bovendien is de opzet in het template alleen bedoeld als uitgangspunt; gedurende de mix ga je toch instellingen veranderen en plug-ins wisselen. En het staat je natuurlijk vrij om de template van tijd tot tijd aan te passen. Professionals werken altijd vanuit templates, anders zouden ze nooit zo veel werk gedaan krijgen.

• Toetscommando's

Als je tijdens het werken een aantal keer achter elkaar dezelfde menufunctie hebt gebruikt, kun je net zo goed even het bijbehorende toetscommando uit je hoofd leren. Het staat normaalgesproken direct naast de menufunctie. Door toetscommando's voor veelgebruikte functies als zoomen, muten en het transport te gebruiken, bespaar je tijd. Je hoeft immers niet meer met de muis helemaal naar een uithoek van het scherm, en weer terug. Ook is de kans op RSI kleiner. En nog belangrijker: omstanders zullen geïmponeerd zijn hoe krachtig je met een paar simpele toetsdrukken ingrijpt op het project (...)

Bij Pro Tools liggen toetscommando's vast; bij Logic kun je ze zelf aanpassen. Kijk maar eens bij Logic Pro=>Key Commands=>edit. Je zult zien dat nog lang niet alle functies een toetscommando hebben. Veelgebruikte functies kun je dus eenvoudig koppelen aan een zelfgekozen toets. Dit is een systeeminstelling: Logic onthoudt de toetscommando's niet alleen voor het huidige project, maar ook voor alle volgende projecten.



Zowel voor Pro Tools als Logic bestaan er keyboards met kleurlabels. Voor de kleinere beurs zijn er ook overlays te koop.

DOELEN STELLEN VOOR DE MIX

We hebben nu de workflow voor onze mix al behoorlijk gestroomlijnd, maar voordat we daadwerkelijk gaan mixen, gaan we doelen stellen voor onze mix.

Een mix is een creatief product en de kwaliteit ervan is een kwestie van smaak, zul je zeggen. Uiteraard is dat ook zo, maar toch is er wel een aantal criteria te noemen voor een goede mix. Voordat we nu de faders beetpakken en 'zomaar' gaan mixen, zullen we eerst proberen vast te stellen waar het heen moet met de mix. Oftewel, wanneer is een mix nu eigenlijk een goede mix?

Scheiden versus blenden

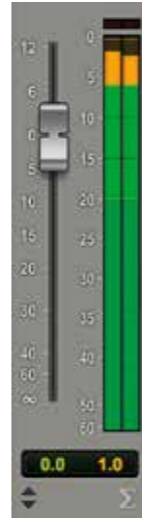
Het Engelse woord 'blenden' gebruiken we in de studio vaak als een bepaald geluid moet mengen met een ander geluid. Bijvoorbeeld bij het dubbelen. Het

geluid van de dub is bedoeld om het origineel aan te vullen, de individuele geluiden hoeven afzonderlijk niet (goed) hoorbaar te zijn. Lijnrecht hier tegenover staat dat andere belangrijke doel in muziekproductie: scheiding en contrast. Voor een maximale communicatie is het belangrijk dat de luisteraar contact kan maken met elk instrument, alsof hij het kan aanraken. Daarvoor moeten instrumenten gescheiden worden. In de mix kun je scheiding op vijf manieren bereiken.

1 Goede Balans

Balans, het klinkt zo voor de hand liggend. Toch is het nog een hele kunst om het juiste niveau van een instrument in de mix te bepalen. Zonder balans tussen de instrumenten, zal de song nooit tot klinken komen. Het ene instrument heeft een leadfunctie en staat hard; het andere is een toetje en staat dus zacht. Soms staan effecten of instrumenten bewust zó zacht, dat ze de luisteraar alleen op een onderbewust niveau bereiken. Of hij neemt ze pas waar na meerdere luisterbeurten.

„Als je tijdens de mix iets verandert aan één instrument, dan is dat altijd van invloed op een ander instrument.“



Instrumenten die bijna zonder uitzondering hard staan, of op z'n minst, voldoende hard, zijn de bassdrum, snare, bas en leadvocal. Ik noem ze de 'heilige-vier-eenheid'. Twijfel je tijdens de mix aan het niveau van één van deze vier, dan kun je er meestal van uitgaan dat de hardste optie de beste is!

2 Gebruik het complete stereobeeld

Voor panning zijn er geen regels, in principe kun je instrumenten naar smaak in het stereobeeld zetten. Toch zitten er voor- en nadelen aan bepaalde keuzes. In het begin van het stereotijdperk, in de jaren zestig, werden instrumenten als bas, drums en leadvocal extreem links/rechts-gepand. Bij alternatieve of 'indie' producties wordt dit af en toe nog steeds gedaan. Voordeel van extreme panning is dat de mix er specifiek en persoonlijk van wordt. Bovendien kun je als luisteraar goed contact maken met de muzikant die echt alleen uit die ene speaker komt. De ultieme scheiding van instrumenten!

Een nadeel van extreme panning is dat de song/band minder als een eenheid zal klinken, en in extreme gevallen zelfs uit elkaar lijkt te vallen. Het effect is sterker als de luisteraar zijn speakers ver uit elkaar heeft staan, of op koptelefoon luistert. Of wanneer je in een zaal aan één kant van het podium staat. Om die reden staat bij 95% van de popproducties, de heilige-vier-eenheid in het midden. De rest van de instrumenten wordt gepand.



„In de mix vormen bassdrum, bas, leadvocal en snare de heilige-vier-eenheid.“

De leadvocal staat meestal in het midden, omdat die het belangrijkste is in de communicatie naar de luisteraar. De snare staat in het midden omdat die, samen met de bassdrum, de ruggengraat van het ritme vormt. De bas en bassdrum, ten slotte, staan in het midden, omdat die het meeste energie vergen van versterkers en speakers. Worden die lage instrumenten maar op één kanaal afgespeeld, dan is maar de helft van de energie beschikbaar. Daar komt nog bij dat ons gehoor nauwelijks richtingsgevoelig is in de lagere frequenties; panning in het laag is dus veel minder effectief dan in het hoog.

Er is ook een andere manier om tegen deze kwestie aan te kijken: als een van de instrumenten uit de heilige-vier-eenheid aan een kant staat, is er meestal geen tegenhanger beschikbaar die het stereobeeld weer in balans zou kunnen



brengen. Zodra je een belangrijke partij (bijvoorbeeld dé gitaarpartij) wel naar een kant zet, is het daarom een goed idee om een andere belangrijke partij (bijvoorbeeld het Hammond orgel) juist aan de andere kant te zetten. Zodoende wordt de energie beter verdeeld over het stereobeeld, en gaat de mix niet scheef hangen.

Afhankelijk van hun faseverhouding worden stereo bronnen zoals een stereo opgenomen piano, Leslie-box, of de overheadmics van een drumkit, meestal (extreem) links/rechts-gepand. Andere instrumenten worden naar smaak, meer of minder over het stereobeeld verdeeld. Gitaren, synthesizers, cymbals, toms, percussie, gedubbelde backingvocals: in feite is alles geschikt om te pannen. Begin altijd extreem. Mocht een bepaalde keuze een van bovenstaande nadelen met zich meebrengen, dan kun je makkelijk terug naar een wat minder extreme stand. Onthoud; ieder instrument dat je pant, maakt ruimte vrij voor de heilige-vier-eenheid.

3 De juiste klankkleur voor de mix in z'n geheel, en voor elk instrument afzonderlijk

Als het goed is, heb je met de microfoonplaatsing al geanticiepeerd op de juiste klankkleur van de instrumenten in de mix. Voaraan in de keten kun je immers het krachtigst ingrijpen. Heb je goed gemiked en zit je wat productie betreft aan de registratiekant, dan hoef je in de mix waarschijnlijk weinig, of zelfs geen eq te gebruiken. In alle andere situaties is eq een machtig middel om instrumenten van

„Door middel van eq kun je instrumenten als slices boven op elkaar leggen.“

elkaar te scheiden. Daarom is de techniek van het eq'en en het beïnvloeden van klankkleur van groot belang.

Naast een goede klankkleur voor individuele instrumenten, moet je ook kijken naar de klankkleur van de mix in z'n geheel. Daarbij gaat het om het vinden van een goede balans tussen de verschillende frequentiegebieden. De verschillende frequentiegebieden staan voor onze hersens namelijk met elkaar in verbinding. Verander je iets aan een gebied, dan zal dat altijd leiden tot een veranderde perceptie van een ander gebied. Bijvoorbeeld, als je laag toevoegt aan de mix, lijkt deze doffer te gaan klinken. Het gaat dus niet om de absolute hoeveelheid energie binnen een bepaald frequentiegebied, maar juist om de verhouding tussen de verschillende gebieden.

Daarnaast streef je naar een goede balans binnen elk afzonderlijk frequentiegebied:

In het laag zijn onze oren het minst gevoelig, bovendien hebben speakers vaak moeite met de weergave ervan. Daarom is het mixen van goed laag een kunst op zich, ondanks het feit dat het hier maar gaat over twee instrumenten (kick en bas).

Balans maken in het midden gaat in theorie een stuk gemakkelijker. Ik zeg 'in theorie', want hoewel studiospeakers dat gebied goed weergeven en ons oor er het meest gevoelig is, ontlenen instrumenten in popmuziek hun karakter voor een belangrijk deel aan de middenfrequenties. In de praktijk is het daarom een hele kunst om balans te vinden tussen, zeg, de snare, vervormde gitaren en een Hammond orgel.

In het hoog zijn onze oren niet zo gevoelig. Iemand die nog maar net begint met mixen, zal zich niet of nauwelijks bewust zijn van balans in het hoog. Maar, hoe zit het eigenlijk met de hoeveelheid hoog van de band, in verhouding tot de cymbals? En, hoe is de verhouding van het hoog tussen de backingvocals en de lead? Als je dat lastig vindt om te horen, zet je tijdelijk wat extra hoog op de totaal mix met een high shelf-eq. Niet te veel (en te lang), anders raak je je referentiepunt kwijt. De instrumenten die blijken te profiteren van de eq geef je nu per spoor extra hoog, en de instrumenten die pijnlijk of kunstmatig gaan klinken, geef je per spoor minder hoog.

„Een professionele mix bevat veel verschillende effecten die weinig doen, in plaats van één effect dat heel hard staat.“

4 Een gevarieerd gebruik van effecten

Als we instrumenten links/rechts in het stereobeeld plaatsen, is er sprake van 2D; met galm en delay wordt diezelfde mix ineens 3D. Dieptewerking dus. De drums krijgen galm, en worden zodoende achter de droge zang geplaatst.

Van Leslie's tot distortion-units en van modulatie-effecten tot harmonizers; elk individueel effect kan helpen om het karakter van een instrument te versterken, waardoor het zich beter onderscheidt van de rest. Het geheim van een goede mix zit 'm vaak in een gevarieerd gebruik van effecten. Je geeft het ene instrument een korte veergalm, het andere een lange hall, en laat het derde juist droog.

Afgezien van de bekende, duidelijk hoorbare effecten, wordt in popmuziek vaak gebruik gemaakt van effecten die zo zacht staan dat ze individueel vrijwel niet hoorbaar zijn. Pas als je ze uit zet, mis je iets. Een professionele mix onderscheidt zich vaak door veel verschillende effecten weinig te laten doen, in plaats van één effect heel veel.



Net als in fotografie, zal een mix met te weinig contrast niet aansprekend zijn.

5 De juiste dynamiek

Als de zanger uithaalt, dan zul je de dynamiek van de zang moeten beperken. Anders verlies je de drums en de gitaren. Als je wilt dat een klein liedje intiem en gevoelig klinkt, dan moet je voorzichtig zijn met compressie. Als je verrassend wilt inkomen met een refrein, dan zul je moeten zorgen dat het couplet ervoor niet te hard is. Macro-dynamiek noemen we dat.

Micro-dynamiek gebruik je om de luisteraar op het goede spoor te zetten; wanneer moet hij naar welk instrument luisteren? Met mixautomatisering kun je een instrument tijdelijk harder zetten, zodat de mix gevarieerd en luisterrijk wordt. Bijvoorbeeld door tussen de regels van de zang, gitaarlicks harder te zetten.

PRODUCTIESTIJL

Bovenstaande doelen kun je op de meest uiteenlopende manieren bereiken. Elke engineer zal daarvoor z'n eigen aanpak hebben. Door de jaren heen zijn er uit alle verschillende benaderingen, grofweg twee productiestijlen ontstaan.

1 Het slicen van instrumenten

Door middel van eq haal je energie weg waar die niet nodig is. Daardoor ontstaat er de ruimte die nodig is om veel instrumenten tegelijkertijd te kunnen horen. Zodra de instrumenten focus hebben in hun meest karaktervolle gebied, laten ze zich gemakkelijk boven op elkaar leggen. Dit wordt 'slicen' genoemd. Het gebruik van een high pass-filter is een essentieel onderdeel van die aanpak. Omdat onze



hersenen het ontbrekende deel van het spectrum automatisch aanvullen, kun je op deze manier vrij straffeloos energie verwijderen. Zelfs de bassdrum en bas kun je, ná het toevoegen van laag, nog high passen. Loze *rumble* wordt daardoor opgeruimd, en het laag dat overblijft, zal meer focus en definitie hebben.

„I don't care much about music. What I like is sounds.“
(Dizzy Gillespie)

2 More is More

Er zijn ook producers die op zoek zijn naar een meer organische sound, en minder gebruik maken van high pass-filters. Zij werken volgens de *more is more*-filosofie: als je een instrument in de mix niet goed hoort, dan gebruik je simpelweg méér eq of méér volume. Daniel Lanois, T-Bone Burnett, Black Keys/Mark

„Naarmate het arrangement leger is, wordt het gemakkelijker om volgens de more is more-productiestijl te werken.“

Neill, Bon Iver/Justin Vernon, Jack White en Steve Albini zijn voorbeelden van producers die volgens deze filosofie te werk gaan. Hoe leger het arrangement, hoe gemakkelijker (en logischer) het is om volgens de *more is more*-stijl te werken. Met hun werk in gedachten, gaat het bij genoemde producers dan ook vaak om open arrangementen, weinig noten en maar een beperkt aantal instrumenten.

Kortom, hoe voller het arrangement, hoe meer het nodig is om energie vrij te maken in ieder individueel instrument.

In de volgende en tevens laatste aflevering gaan we dan toch echt beginnen met de mix!