



Van mix tot master

iZotope maakt allerlei software om je mix of master te verbeteren en problemen op te lossen. Onlangs kwamen er nieuwe versies uit van twee van hun populaire producten.

door Sascha Meijer > sascha@interface.nl

INFO

- **prijs incl.:**
Neutron 2 Advanced 2 € 425,-
Ozone 8 Advanced € 425,-
Neutron 2 Standard 2 € 209,-
Ozone 8 Standard € 209,-
O8+N2 bundle € 599,-
Music Production Suite € 859,-
(t/m 2 januari 2018 is er een kortingsactie; check Amptec online)
- **distributie:**
Amptec BVBA,
+32 112 81458
- **internet:**
www.amptec.be,
www.izotope.com

je zelf de cross-overfrequenties kunt bepalen. Daarnaast kunnen de compressors en de gate zowel interne als externe side-chains aansturen. Alle onderdelen uit de channel strip beschikken ook nog over een eigen mixknop. Dit maakt het toepassen van parallele compressie ongelooflijk eenvoudig.

Precisie

De klank van de individuele onderdelen is uitstekend, vooral voor moderne muziekstijlen. De compressors klinken schoon en punchy, en de exciter kan prachtig warm laag tevoorschijn toveren, maar ook iets compleet vernietigen. Het blijft heerlijk om te werken met een equalizer die tegelijkertijd zowel dynamisch (dus afhankelijk van het signaalniveau) als statisch kan werken. Ook beschikt de equalizer nu over een learn-functie; deze zet automatisch eq-punten op posities in het spectrum waarvan Neutron denkt dat ze belangrijk zijn voor de klank van het bron-geluid. Het enige nadeel van deze equalizer is dat hij nog steeds iets te enthousiast klinkt als het aankomt op de hoge frequenties.

De transient shaper is geweldig om een klank rigoureuus vorm te geven en de

multiband-gate kan niet alleen vocalen perfect opschonen, maar je kunt hem ook inzetten om onaangename resonante frequenties uit bijvoorbeeld een snaredrum weg te halen zonder alle ruimtelijke informatie te verliezen.

Persoonlijke assistent

De Masking Meter richt zich op het analyseren van conflicterende frequenties bij het samenvoegen van verschillende partijen. In de Masking Meter zie je de equalizers van twee Neutrons boven elkaar. Ze zijn aan elkaar gelinkt en werken tegenovergesteld. Als je een frequentie versterkt in de ene, vermindert Neutron hem automatisch in de andere. Alle Neutrons in een project staan op deze manier met elkaar in verbinding, en omdat je ze allemaal een naam kunt geven, is het zelfs in grote projecten heel eenvoudig om het overzicht te houden.

De Track Assistant richt zich op de klank van individuele partijen. Dit doet hij door binnenkomende audio te analyseren en je vervolgens op weg te helpen met instellingen voor de channel strip. Je kunt dit het beste vergelijken met een persoonlijke assistent die een startpunt voor je creëert. Met een

simpele druk op de knop begint Track Assistant te luisteren naar het audiospoor en herkent hierbij automatisch wat voor instrument er moet worden bewerkt. De controle die je kunt uitoefenen op het gemaakte startpunt is beperkt tot drie stijlkeuzes – Balanced, Warm of Upfront – en je kunt aangeven hoe heftig Track Assistant te werk moet gaan.

Stijlgevoel

Het maken van het startpunt gaat erg vlot: binnen een seconde of vijf staat er een complete channel strip voor je klaar. Ten opzichte van de vorige versie is de uitgangspositie die de plug-in voor je bedenkt een stuk verbeterd. Waar er in de vorige versie vaak veel en heftig bewerkt werd, blijft het bij deze tweede versie iets meer binnen de perken. Daardoor nodigen de startpunten veel meer uit om er zelf verder mee aan de gang te gaan. Vooral voor stijlen als pop, dance en hiphop zijn de startpunten erg bruikbaar, maar soms vliegt de assistent nog wel eens uit de bocht.

Zoals bij alle plug-ins is het belangrijk om een gevoel te krijgen van waar de sterke punten liggen. In het geval van de Track Assistant duurt het even voordat je door hebt welke stijlkeuzes en intensiteitsniveau's het beste bij welk soort partij past. Een startpunt voor een piano, gemaakt op de

De Spectral Shaper kun je een beetje vergelijken met een spectrale kaasschaaf

Upfront setting met een hoge intensiteit, klinkt niet altijd even aangenaam. Kies je hier echter voor Balanced met een gemiddelde of lage intensiteit, dan zul je een stuk gelukkiger worden van de suggesties die Neutron doet. Wat me nog steeds niet volledig kan bekoren, is de analyse die gericht is om warmte in het geluid te brengen. Hierbij komt hetzelfde probleem als in versie 1 naar voren: de analyse van warmte in een klank komt lang niet altijd overeen met je eigen waarneming.

Controlenenetwerk

De grootste vernieuwing zit hem in workflow en de plug-ins die je krijgt bij Neutron 2 Advanced (en ook bij Ozone 8 Advanced): Neutron 2 Visual Mixer, MixTap en Tonal Balance Control. Alledrie zijn ze ontworpen om met elkaar, met Neutron en zelfs met Ozone 8 te communiceren. Zo vormt iZotope deze twee losse plug-ins samen tot een netwerk dat het hele proces van mix tot master kan controleren.

Neutrons konden al onderling informatie doorspelen door middel van de Masking Meter. De Visual Mixer voegt hier nog een extra dimensie aan toe. Zodra je namelijk een instantie van Neutron op een kanaal zet, wordt dit doorgegeven aan de Visual Mixer. Deze Neutron verschijnt vervolgens als een beweegbaar punt in de mixerplug-in. Door het slepen of uitrekken van dit punt kun je het volume, de panning en de breedte van het geluid aanpassen.

Het is overigens niet per se nodig een Neutron te gebruiken om iets in de Visual Mixer te bedienen. Hiervoor heb je namelijk MixTap. Deze compacte plug-in kun je aan het eind van een willekeurige keten plaatsen – met of zonder iZotope plug-ins – om zo dit audiospoor ook in de Visual Mixer te laten verschijnen. MixTap is zo compact dat je het eenvoudig op veel kanalen tegelijk kunt gebruiken. Zo kan je een hele volume- en panning-mix opzetten in de Visual Mixer en omdat je eenvoudig een naam kunt geven aan zowel elke Neutron als MixTap, is het eenvoudig om overzicht te houden. Het

>>



mooie aan deze manier van werken is dat de Visual Mixer je daarnaast ook nog tot drie verschillende mixen laat opslaan als snapshot. Als je aan het uitvogelen bent hoe je de beste balans krijgt, sla je twee verschillende snapshots op en kun je deze eenvoudig om en om afluisteren.

De Tonal Balance Control communiceert op zijn beurt met Neutron 2 Advanced en Ozone 8 Advanced. Deze nieuwe plug-in is erop gericht om jouw master zo goed mogelijk te laten vertalen naar verschillende luisteromgevingen. Voordat we inzoomen op welke implicaties dit heeft bij het

perfectioneren van een master is het handig om eerst uit de doeken te doen wat Ozone 8 allemaal voor nieuwigheden met zich meebrengt.

OZONE 8 ADVANCED

iZotope wil met Ozone 8 de kunst van het masteren toegankelijk maken voor iedereen. Daarom is er nu ook in Ozone een persoonlijke assistent: Master Assistant. Net als de Track Assistant helpt deze je bij het creëren van een startpunt door middel van audioanalyse. De Master Assistant gebruikt hierbij alleen

Xtra

- 4 video's nieuwe functies Neutron 2 Advanced
- overview nieuwe features Ozone 8
- demoversies

de (dynamische) equalizer, de compressors en de maximizer, maar uiteraard zijn er binnen Ozone 8 nog tal van andere tools. Zo kun je ook nog gebruik maken van tape saturatie, een imager, nog meer compressors, een limiter en de nieuwe spectral shaper. Net als in Neutron 2 Advanced zijn de meeste elementen aanwezig in multiband-uitvoering, wat ervoor zorgt dat je extreem veel controle hebt over de spectrale inhoud van een track. In totaal kun je kiezen uit twaalf verschillende tools om de processing naar jouw hand te zetten.

Corrigeren

Spectral shaper is volledig nieuw in Ozone 8. Deze tool is ontwikkeld om het timbre van specifieke frequentiebanden te bewerken. Denk hierbij aan onaangenaam hard klinkende pieken in percussie, of s-klanken in een vocal, die afleiden van de rest van de muziek. Je kunt de spectral shaper een beetje vergelijken met een spectrale kaasschaaf. Je kiest de frequentieband waarbinnen de onaangename klanken zich bevinden en vervolgens stel je de threshold in op zo'n manier dat de hardste pieken van deze frequentieband eruit gefilterd worden.

Het mooiste aan deze tool is dat je de klank van de filtering kunt bepalen met de Tone Slider. Zo kun je het timbre van de gefilterde frequentieband weer overeen laten komen met de rest van het spectrum. Dit maakt het mogelijk om te scherpe klanken uit het spectrum te corrigeren en toch de balans van het spectrum intact te houden.

Genre-standaard

Terug naar de Master Assistant. In

tegenstelling tot de Track Assistant kun je hier iets meer controle uitoefenen. Zo kun je kiezen uit startpunten voor streaming, cd en een analyse gebaseerd op een referentie-track. Het specifieke aan de Streaming mode zit hem in de luidheid, die automatisch uitkomt op -14 lufs. Dit is de luidheid waarop de populaire streamingprogramma's hun muziek normaliseren. In CD mode wordt er geen rekening gehouden met een normalisatie die achteraf plaatsvindt, maar kun je aangeven hoe vaak je wilt dat de limiter wordt aangesproken door de intensity op Low, Medium of High te zetten. In de Reference mode kun je eq, compressie- en maximizerinstellingen laten suggereren aan de hand van door jou geïmporteerde muziek.

Master Assistant geeft je volgens iZotope de beste suggesties als hij het hardste deel van de track gevoerd krijgt. Laat je de Master Assistant voor je werken in de Streaming of CD mode, dan zal deze een aantal zaken voor je analyseren en voorbereiden. Zo wordt er een subtiele eq-curve voorbereid, kijkt Ozone 8 naar het dynamische bereik van de input, de zogenaamde Crest Factor wordt opgemeten, de luidheid wordt vergroot door middel van de maximizer, en er wordt een dynamische equalizer aan het werk gezet.

Master Assistant bepaalt de equalizer-curve aan de hand van de overeenkomsten tussen het bronsgeluid en tien zogenaamde Genre Class Curves. Dit zijn eq-curves die gemiddelden vertegenwoordigen van een aantal genres. Ozone 8 zal analyseren bij welke Genre Class Curve het te masteren materiaal het dichtst in de buurt komt en vervolgens de equalizer zo instellen dat het nog meer overeenkomsten vertoont met deze, door iZotope bepaalde, genre-standaard.

iZotope wil met Ozone 8 de kunst van het masteren toegankelijk maken voor iedereen

SPECIFICATIES

- audioformaten:
- aax (64bit realtime)
- aax-as (64bit audiosuite)
- rtas (32bit realtime)
- dpm (32bit audiosuite)
- vst2 & vst3
- audio-unit
- beide werken ook standalone

De instellingen die worden voorbereid voor de compressor, hangen sterk samen met de Crest Factor. Dit is het verschil tussen peak- en rms-levels van de laagste frequentieband van de audio; 20 tot 150Hz. Ozone 8 kijkt, aan de hand van deze waarde of het toevoegen van compressie een positief resultaat zal hebben op de output van de maximizer.

Om te begrijpen wat hier ongeveer gebeurt, is het handig te weten wat een maximizer precies doet. Simpel gezegd is het een combinatie tussen een normalizer en een limiter. Een maximizer kijkt ook naar de peak- en rms-levels. Door de threshold op de maximizer in te stellen, kies je ervoor tot welk niveau de hardste pieken uit het bronsgeluid moeten worden gelimit. Zo komen het peak-level en het rms-level dicht bij elkaar te liggen en kan de normalizer – die het peak-level naar OdBfs brengt en het rms met een gelijke waarde verhoogt – het totaal dus harder maken dan zonder de limiting. Dit betekent dat als deze Crest Factor klein is (en dus ook het verschil tussen de peak- en rms-levels van de laagste frequentieband), er weinig compressie zal worden toegevoegd; de maximizer hoeft dan weinig te limiteren om het bronsgeluid zo hard mogelijk te normalizeren.

Ook de dynamische equalizer wordt ingesteld met het oog op de maximizer. De assistent vergelijkt de input en output van de

maximizer, en bepaalt zo welke frequenties het hardst de limiter aanspreken. Vervolgens worden deze frequenties in de dynamische equalizer wat teruggedraaid.

De Reference mode zit iets anders in elkaar. Hier kijkt de Master Assistant naar de equalizercurves en Crest Factor van de door jou gekozen referentietracks. Ook is het mogelijk om de eq-curves van zowel de referentietrack als jouw track weer te geven in de equalizers. Met een simpele druk op de knop kun je A/B'en tussen de referentietrack en jouw track, en is het in de plug-in mogelijk het volume van deze twee gelijk te trekken.

Niet plat

Master Assistant kan je absoluut helpen bij het maken van een goede master. De suggesties voor equalizer-curves zijn erg bruikbaar. Het is subtiel, smaakvol en brengt je vaak in de goede richting. Er zitten wel een paar problemen in deze assistent, en die hebben vooral te maken met het feit dat alles erop is gericht de maximizer zo goed mogelijk tot zijn recht te laten komen. Dit duwt je automatisch in de richting van plat, platter, platst. Dat is zonde, want de ongelukkig uitgebreide selectie aan tools en de kwaliteit hiervan zorgen ervoor dat Ozone 8 absoluut niet enkel een 'plat-sla-machine' is. Sterker nog: het is heel goed mogelijk om

>>



prachtige dynamische masters uit deze nieuwe iZotope plug-in te toveren.

Energieverdeling

Heb je, met gebruik van het uitstekende assortiment aan tools uit Ozone 8, een master gemaakt waar je tevreden over bent, dan is het wel belangrijk dat deze master naar verschillende luisteromgevingen vertaalt op de manier die jij bedoelt. Dus, dat het op allerlei afuistersystemen goed klinkt. Om je hierbij te helpen heeft iZotope Tonal Balance Control ontwikkeld.

iZotope beschrijft dit als de distributie van de energie over alle delen van het frequentiespectrum. Er wordt aan de hand van uitgebreide analyses van andere producties gekeken naar hoe de energieverdeling tussen het midden-, lage- en hoge-frequentiegebied van jouw master zich tot andere masters verhoudt. iZotope gaat ervanuit dat een track waarbij de tonale balans klopt, goed vertaalt naar verschillende luistersituaties.

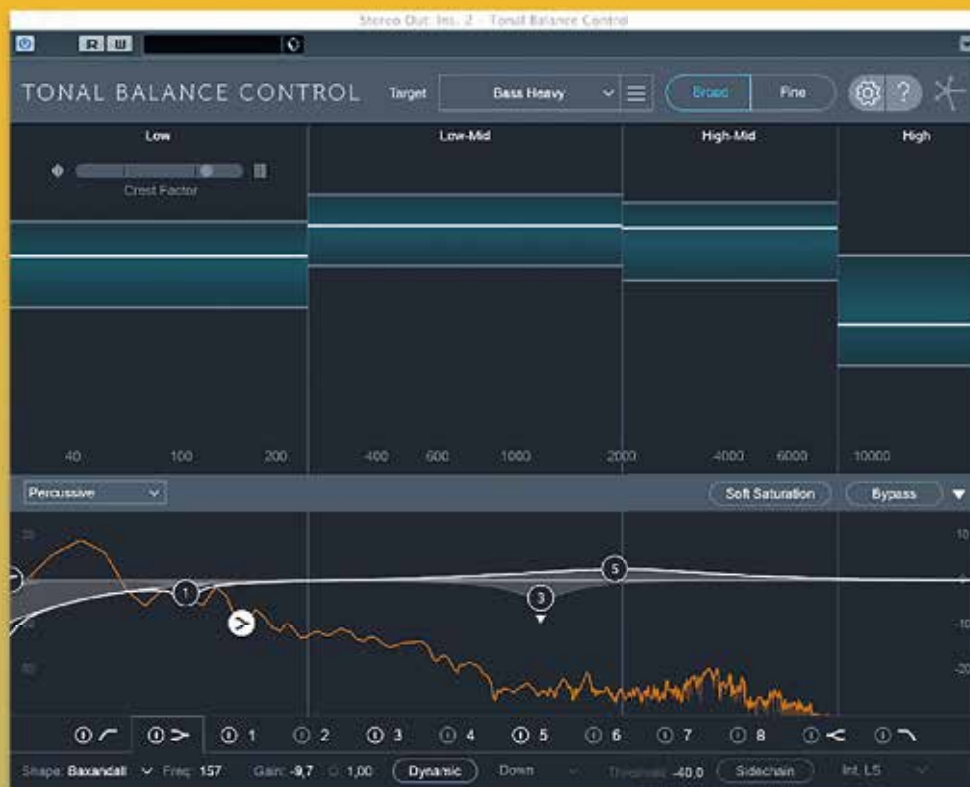
Open je Tonal Balance Control, dan zie je een eenvoudig spectrum met vier groene vlakken. Waar de vlakken staan, is afhankelijk van de gekozen Target. De vlakken geven de ideale waarden voor de energieverdeling in het spectrum aan. In Tonal Balance Control zitten drie Targets: Bass Heavy, Modern en Orchestral. Daar blijft het echter niet bij. Je kunt namelijk, net als in Ozone 8, zelf tracks importeren om je eigen referentiebalans te laten genereren. Het importeren kan per losse track of per volledige folder.

Het is mogelijk om alle frequentiebanden in Tonal Balance Control afzonderlijk te beluisteren. Op deze manier kan je snel analyseren welk instrument ervoor zorgt dat de mix niet binnen de aangegeven ideale frequentieniveaus valt. Vervolgens klik je onderin de plug-in op het menu waarin al je iZotope Neutron 2- en Ozone 8-instanties staan en voilà: je kunt de equalizer van de gekozen plug-in besturen onderin Tonal Balance Control.

Eigen smaak

De ideale tonale balans die wordt aangegeven in de plug-in is absoluut een goed referentiepunt en kan er zeker voor zorgen dat je met iets meer zekerheid kunt zeggen dat het goed vertaalt. Het is alleen niet zo dat als jouw master buiten deze tonale balans valt, dat automatisch betekent dat het niet vertaalt. De belangrijkste meerwaarde aan deze nieuwe toevoeging is de mogelijkheid om problemen die je tijdens het masteren tegenkomt te herleiden naar eventuele problemen in de mix. Dit zorgt ervoor dat het makkelijker wordt om de problemen bij de bron aan te pakken.

Het nadeel van deze manier van werken is dat je vaak eerst je ogen moet gebruiken om iets te analyseren en om het goed te laten klinken. Mijns inziens is dat toch een tegennatuurlijke manier van werken. iZotope



De Transient Shaper in Neutron 2 is geweldig om een klank rigoureuze vorm te geven

benadrukt absoluut dat dit allemaal hulpmiddelen zijn; als je ze verstandig inzet, zijn het heel krachtige en goed doordachte tools. Echter, om dat effectief te doen, moet je wel over enige ervaring als engineer beschikken. De combinatie van de suggesties van de Track Assistant en de databases die je kunt aanleggen in je Tonal Balance Control plug-in zorgen ervoor dat je minder gedwongen wordt om creatieve oplossingen te zoeken; de communicatie tussen de plug-ins laat je elk probleem oplossen met equalizers.

De workflow die de combinatie van deze plug-ins biedt, is ongelofelijk interessant en kan erg krachtig zijn als je hem goed inzet. Maar er schuilt wel een gevaar in deze werkwijze, namelijk dat het minder snel resulteert in mixes en masters met unieke klankaspecten die het gevoel en de smaak van de engineer kenmerken. Refereren aan ander materiaal en het beginnen met werken vanuit een algemeen bepaald startpunt wordt namelijk de standaard.

Conclusie

Neutron 2 Advanced, Ozone 8 Advanced en al hun bijbehorende tools zijn van fenomenale kwaliteit. De Track Assistant uit Neutron 2 is sterk verbeterd en geeft je nu startpunten die een stuk meer uitnodigen om verder te

sluutelen. De gate is een welkome toevoeging aan deze toch al uitgebreide channel strip. Ozone 8 Advanced levert kwalitatief goede tools die je de mogelijkheid bieden om prachtige dynamische en openklinkende masters te maken. De uitblinkers zijn hier de nieuwe spectral shaper en de vintage limiter. De Master Assistant kan je zeker helpen met equalizer-instellingen, maar is wel iets te veel gefocust op het zo efficiënt mogelijk gebruiken van de maximizer; hierdoor word je snel in de richting van masters met weinig dynamiek gestuurd.

iZotope biedt een krachtig pakket van hoge kwaliteit, waar wel de nodige valkuilen in zitten. De communicatie tussen alle plug-ins resulteert in het constant probleemoplossen met equalizers en een workflow waarin je soms gedwongen wordt meer op je zicht te focussen dan op je gehoor. Kun je de suggesties en communicatie tussen de plug-ins echter op waarde schatten, dan zijn er prachtige eindresultaten uit te toveren. ■

HET OORDEEL

- + • Track Assistant verbeterd
- Spectral Shaper & Vintage Limiter
- Visual Mixer erg nuttig
- • Master Assistant-suggesties leiden tot geringe dynamiek
- alle problemen oplossen met eq