

Surround produceren, opnemen, mixen en masteren



kunnen spreken en zijn ze bovendien vrijwel allemaal alleen voor stereoweergave geschikt.

Van formaat

De discussie over de formaten was zeer gemakkelijk. Zelfs onderling was er verschil van mening over de opties en mogelijkheden van HD-DVD, SACD en DVD-A. Doug Sax: "Als het de bedoeling van de industrie is geweest om verwarring te zaaien, dan is er fantastisch werk verricht..."

Het panel benadrukte verder dat de huidige bestandsformaten als mp3 en het iPod-formaat AAC nog altijd in stereo zijn. Maar voor een surround sound hoofdtelefoon had Martin Walters de oplossing. Hij haalde tot ieders verbazing en vermaak een sombrero tevoorschijn waaraan vijf speakers bungelden. De zesde voor de basweergave zat in een onderbroek bevestigd, die er volgens Walters ook in een uitvoering voor dames is.

De sombrero illustreerde dat er nog een lange weg is te gaan op het gebied van formaten en afuistering. Goed nieuws is wel dat surround sound meer en meer in auto's ingebouwd wordt; een uitstekende plek om surround te luisteren.

Artistiek

Surround sound biedt volgens producer BT vooral ook creatieve mogelijkheden. Speciaal voor filmmuziek, zoals hij die maakte voor de film *Monster*, is een agressieve stijl van mixen mogelijk. Dat geeft een intense integratie tussen het verhaal in beeld en de muziek, veel meer dan dat bij stereo het geval is. BT: "In het begin van de film zit een afschuwelijke verkrachtings-scène. De muziek komt in het begin alleen vanuit het centrum, om het geïsoleerde gevoel te illustreren. De balans wordt verbreed naarmate de scène zich verder ontwikkelt. Dat levert een enorm dramatisch effect op."

Bob Clearmountain gaf ook aan dat hij extremere stereo panning gebruikt bij surround mixen, omdat er meer plaats is dankzij de center speaker. Het feit dat de center speaker bijvoorbeeld voor de lead vocal gebruikt kan worden laat meer ruimte over op 'left' en 'right'.

Elliot Scheiner: "De dvd van de Eagles was m'n eerste surround mix. Ik had het idee dat de center speaker de definitie kon verbeteren en ik plaatste er veel vocals. Maar dat werkte nogal afleidend. Ook als de center speaker uit is, moet je nog een goede vocal mix overhouden. Maar ik zet inderdaad altijd flink wat zang in het centrum." En Scheiner illustreerde

dekken en daarmee een nieuwe richting zullen vaststellen voor surround sound producties en mixages.

De producers zijn het er over eens dat de manier waarop een productie tot stand komt in hoge mate bepalend is voor wat er na afloop mogelijk is. Werken met opnames die niet oorspronkelijk voor surround bedoeld zijn, beperkt de mogelijkheden enorm.

Avalon

Martin Walters liet het Grammy-genomineerde album *Raise Your Spirit Higher* van de Zuid-



"Surround sound maakt een intense integratie van beeld en muziek mogelijk"

dit met een primeur van de nieuwe cd van Beck, opgenomen en gemixt in surround.

Doug Sax: "Als mastering engineer geeft surround wel een heel speciale problematiek. Bij een stereomix kom je met een equalizer een heel eind als je de hoeveelheid laag wilt bepalen. Bij surround is moeilijk traceerbaar waar het laag precies zit en waar je 'm het beste kunt wegfilteren of juist boosten."

In het algemeen waren de forumleden het er over eens dat surround sound nog in de kinderschoenen staat. Er zijn geen regels en gebruiken, alles kan. BT: "Je moet regels doorbreken die nog niet eens bestaan...". Waar je bovendien bij de stereomix ongeveer iedereen over je heen krijgt, met name de A&R manager, laten ze je het voor de surround mix zelf uitzoeken. Die vrijheid is heerlijk en wordt alleen beperkt wanneer een mix stereo-compatible moet zijn. Men is ervan overtuigd dat er in de komende tijd mensen zullen zijn die nieuwe mogelijkheden ont-

Afrikaanse a capella groep Ladysmith Black Mambazo horen. De surround mix kenmerkt zich door de steeds van plaats wisselende stemmen. Je zou verwachten dat dit onrustig zou overkomen, maar de manier waarop Walters te werk is gegaan, voegt diepte en dynamiek toe die de opnames levensecht en intens maken. Walters: "In beginsel waren alle tracks hetzelfde van sound, omdat Ladysmith louter uit stemmen bestaat. Ik beschouwde de groep niet als een koor dat voor je staat, maar meer als een groep zangers die om je heen staat, in de straat van een dorp. Soms staat de leadzanger achter je, dan weer links van je."

Bob Clearmountain stal de show met zijn eveneens Grammy-genomineerde surround versie van Roxy Music's *Avalon*: "In de jaren tachtig gebruikten we een hoop reverbs en delays. Ik had me voorgenomen bij een remix alles droger te laten klinken, zodat het weer hedendaags zou gaan klinken en de stem meer naar voren zou komen. Voor de surround mix

Surround sound in de muziek - waar staan we eigenlijk? Dat was dit jaar het thema van de twaalfde Grammy Producers SoundTable, tijdens de NAMM Show in Anaheim. Zes vooraanstaande producers gaven hun mening over surround opnames, mixage en productie en illustreerden deze aan de hand van muziekfragmenten. Dit alles ter gelegenheid van het feit dat de Amerikaanse Recording Academy voor het eerst de Grammy Award voor BEST SURROUND ALBUM zou gaan uitreiken. Vier van de zes forumleden en de voorzitter zelf waren daarvoor genomineerd.

door Matthieu Vermeulen > matthieu@interface.nl

Zowel voorzitter Ed Cherney als panelleden Bob Clearmountain, Martin Walters, Doug Sax en Al Schmitt behoorden tot de genomineerden voor de twee weken later voor het eerst uit te reiken Grammy Award voor BEST SURROUND

ALBUM. Dat kon zowel in surround geremixte cd's betreffen als nieuwe albums. Onder de geremixte versies bevonden zich *Avalon* van Roxy Music en *Nick Of Time* van Bonnie Raitt en onder de nieuwe uitgaven het later winnende *Genius Loves Company* van Ray Charles, waarvoor Al Schmitt als surround mix engineer en Doug Sax als surround mastering engineer een Grammy kregen. Dance- en filmmuziekproducer BT en Surround Music

Award-winnaar Eliot Scheiner vulden deze vijf Grammy-genomineerden aan.

Ed Cherney opende de discussie met de opmerking dat surround sound wel heel spannend is, maar dat de consument nog steeds in verwarring wordt gebracht door de verschillende formaten die in omloop zijn. Veel consumenten hebben ook nog niet de juiste set speakers in de huiskamer staan. Surround sound voor dvd grijpt weliswaar om zich heen, maar de kwaliteit van de sets die doorgaans aangeschaft worden, laat te wensen over. De kleine satelliet speakers die verkocht worden bij veel low-end surround sets zijn eigenlijk ongeschikt voor muziekweergave. Idealiter zouden alle speakers van hetzelfde type moeten zijn. Daarnaast hebben de huidige digitale bestandsformaten een lagere geluidskwaliteit dan eigenlijk noodzakelijk is om van topkwaliteit audio te

De Producers SoundTable is een initiatief van de Amerikaanse Recording Academy, de organisatie die de Grammy Awards uitdeelt. Hij vindt plaats tijdens de NAMM Show in L.A., waar dit keer een uitgelezen gezelschap aantrad. In eerdere edities kwamen onder meer de invloed van downloading op muziek en muziekindustrie (zie Interface 77) aan de orde en werd besproken hoe je als producer met de opkomst van digitale technieken

om kunt gaan (zie Interface 67). In deze editie had de Producers & Engineers Wing van de Recording Academy experts in surround sound naar Los Angeles gehaald.

Bob Clearmountain produceerde en mixte voor o.a. David Bowie, Bruce Springsteen, Bryan Adams, Hall & Oates, Bon Jovi en Tears For Fears. Genomineerd



Dish en zijn progressive house hits als *Embracing The Sunshine* en *Loving You More*. Hij ontleent zijn faam aan zijn mix van muziekstijlen

voor een surround Grammy met *Avalon* van Roxy Music.

BT's volledige naam is Brian Wayne Transeau. Maakte naam als trance componist, maar ging al snel

ook produceren. Hij werd bekend door zijn werk voor Deep Dish en zijn progressive house hits als *Embracing The Sunshine* en *Loving You More*. Hij ontleent zijn faam aan zijn mix van muziekstijlen

en hij schreef, remixte en produceerde hits voor onder meer *NSync, Madonna en Seal. Hij componeerde tevens muziek voor de films *The Fast And The Furious* en *Monster*.

Martin Walters heeft vooral in de VS naam gemaakt als surround mixer en engineer, met name op het gebied van akoestische opnames. Genomineerd voor een

surround Grammy met *Raise Your Spirit Higher* van Ladysmith Black Mambazo.

Doug Sax heeft een enorme reputatie als mastering engineer.

Hij masterde albums van The Who, Pink Floyd, The Eagles, Peter Dinklage, Earth, Wind & Fire, The Rolling Stones, Al Jarreau, Kenny Rogers, Natalie Cole en Ray Charles. Genomineerd voor twee

surround Grammy's voor albums waarvoor hij de surround mastering deed: *Nick Of Time* van Bonnie Raitt en *Genius Loves Company* van Ray Charles. Met laatstgenoemd album won hij de Grammy bovendien.

Elliot Scheiner werkte als producer en engineer voor The Eagles, Aerosmith, Sting en Beck. Hij mixte de IMAX film *All Access* in surround sound en won in 2003 de

Surround Music Award voor Steely Dan's *Everything Must Go*. Eliott is ook betrokken bij het ontwerpen van surround systemen voor auto's.

Al Schmitt werkte als producer en engineer voor Steely Dan, George

Benson en Quincy Jones. Winnaar van de eerste Grammy voor BEST SURROUND ALBUM met *Genius Loves Company* van Ray Charles. Voor diezelfde cd won hij dit jaar ook

nog eens een Grammy voor beste engineer en het nummer van die cd *Here We Go Again* (Ray Charles & Norah Jones) werd bovendien RECORD OF THE YEAR.

Ed Cherney werkte met Eric Clapton, B-52's, Bob Dylan en Roy Orbison. Genomineerd voor een surround Grammy met *Nick Of Time* van Bonnie Raitt, waar hij de surround mixing engineer was.

>> heb ik eerst met de masters de oorspronkelijke stereosound nagebootst. Toen ik daaraan ging sleutelen, klonk het album niet meer als *Avalon*, dus ik besloot uiteindelijk toch de kenmerkende jaren-tachtig-sound te handhaven. Uiteindelijk ben ik blij dat ik dit heb kunnen doen! Tijdens de opnames in '82, hoopte ik al dat het ooit mogelijk zou worden verder uit elkaar te kunnen pannen dan met stereo mogelijk was."

Surrounded

Volgens de producers is surround sound 'here to stay'. De populariteit van dvd betekent dat surround sets tot de huiskamer doorgedrongen zijn. Aangezien je dvd-spelers nu ook in auto's aantreft en dat surround sound als optie ingebouwd kan worden, betekent dat we er meer en meer mee in aanraking zullen komen. Ondanks de opmerkingen uit het begin van de discussie, dat een surround mix op goedkope 5.1 huiskamersystemen niet tot zijn recht komt, hopen de aanwezige forumleden dat er een dvd-standaard opduikt die wereldwijd gebruikt wordt. Consumenten zullen dan ook de waarde van kwaliteitsluidsprekers gaan herwaarderen. Waarop BT nog een keer verrassend uit de hoek kwam: "Ik heb naast een set dure pro-audio monitors ook een surround-setje met powered speakers staan, van nog geen 500 dollar. Ik gebruik die eigenlijk net zo vaak als de grote monitors." Wat hem betreft hoeft een beperkt budget geen beletsel te zijn wanneer je serieus op surround wilt overstappen. ■

Sander van der Heide over surround



- voormalig student toegepaste elektronica, tevens actief als toetsenist
- sinds 1993 werkzaam als producer en vooral als mastering engineer; eerst in Wisseloord, later free-lance in o.a. Galaxy en Q Point, tegenwoordig in Polyhymnia in Baarn; is tevens actief als journalist voor onder andere Video & Audio Report, Pro Audio Visie
- maakte surround masters voor Mathilde Santing, Marco Borsato, André Hazes, Boudewijn de Groot, Bløf, Golden Earring en meest recentelijk *Consign To Oblivion* van de gothmetalband Epica
- zet geen stap zonder zijn Apple PowerBook, is fan van "de beste analoge stereo-equalizer onder de 15.000 euro", de SPL PQ en doet het meeste masterwerk op Pyramix, het digitale audio workstation van Merging Technologies (voor PC)
- favoriete format: sacd
- favoriete surroundmix: *Live At The Beacon Theatre*, de dvd van James Taylor (Dolby 5.1 mix door Frank Filipetti)

Eagles

"Een paar dagen nadat een dvd met mijn werk uit is kijk ik op dvdforum.nl of bij de reacties op bol.com. Gewoon, om erachter te komen wat de copers er van vinden. Het zijn allemaal mensen die fanatiek bezig zijn met geluid, en hun al dan niet genuanceerde commentaar kan heel verhelderend zijn. En ik krijg wel eens miltjes, via de platenmaatschappij waarvoor ik een bepaalde opname heb gemasterd. Heb ik me uitgesloofd om een concert mooi te mixen naar vier speakers, dus zonder de subwoofer te gebruiken, schrijft iemand dat hij die dvd heeft teruggebracht en in plaats daarvan Hell Freezes Over van The Eagles maar heeft gekocht. Omdat daar de subwoofer het wel doet. Dan schrijf ik maar een heel beleefd briefje terug om uit te leggen wat mijn bedoeling was. Bij The Eagles is dus niks meer over van het oorspronkelijke livegeluid. Dat is zo uit elkaar getrokken en overgedubd. Luister maar eens naar de center speaker, dan hoor je alleen Don Henley's zang, terwijl hij toch stevig zit te drummen..."

Bløf

"Dat van die vrijheid van werken herken ik zeker. Het surroundmixen laat een platenmaatschappij - maar ook een artiest - helemaal los. Zo van: ga je gang, ik merk wel wat je doet. Het is bovendien heel prettig om als mastering engineer vroeg bij een project betrokken te zijn. Bløf heeft me er voor de *Live 2004*-dvd van het begin af bij betrokken. Dat was leuk, want dan kan ik er bij de mix bijzitten en laten horen wat mij mooi lijkt. We merkten bijvoorbeeld dat de toetsen helemaal verwaterden in het totaalgeluid. Toen is besloten om ze in de

surroundmix helemaal op de achterspeakers te zetten, zodat ze dus wel mooi aanwezig zijn. Dat is gedurfd, omdat je dan de standaard live-beleving loslaat."

Epica

"Bij surround heb je niet zoveel compressie nodig als bij stereo. Mijn surroundversie van het nieuwe Epica-album is ook helemaal niet hard, maar klinkt zeker zo hard als de toch flink gecompresseerde stereomix. Je hebt vijf speakers waarover je het geluid verdeelt. Epica in een stereomix, da's propfen, hoor. Waar plaatsens we de stem, waar die zware drumpartijen en jemig er zit ook nog een koor bij... Surround geeft je zoveel meer ruimte.

"Dankzij de vijf speaker set-up is het mogelijk om heel goed te horen waar de zang te zacht staat in een mix. Dan kan ik - als hij losstaat tenminste - hem meer naar voren trekken. Zijn de strijkers te schel, dan kan ik de achterkanalen wat meer bas geven, het midden wat scherpte en het hoog een beetje filteren... Ik kan de strijkers dus niet op een andere manier verdelen, maar ze wel een ander karakter geven. Ik heb bij het masteren van Epica gemerkt dat de mix hier en daar beter had gekund. Ik zit te luisteren naar een bepaalde passage, draai mijn hoofd en ontdek hele nieuwe geluiden omdat ik tussen twee andere speakers zit. Dan probeert men dus tussen voor- en achterspeakers iets in het midden te plaatsen. En bij de Golden Earring (*Naked III*, *Live At The Panama*, red) stond de zang naar mijn mening te zacht gemixt. Op het middenkanaal zat echter ook de snare vrij hard erbij, dus daar kon ik niet zoveel meer aan doen." (Mark van Schick)

VST instruments met native surround

Er is bijna geen zichzelf respecterende fabrikant die nog software zonder surround ondersteuning uit durft te brengen. Met Logic, Nuendo, Pro Tools, Acid, Cubase, Sonar en andere software kun je tegenwoordig comfortabel surroundmixen maken. Maar daarnaast zijn er sinds kort ook muziekinstrumenten met surround mogelijkheden. Meestal dit zijn virtuele software instrumenten maar met de Hartmann Neuron synthesizer (zie IF74) is de eerste hardware synthesizer met native surround op de markt gekomen.



In Cubase SX en Nuendo 2.2 vindt je de Embracer VSTi, een pad synthesizer met surround sound en ook Native Instruments betreedt met Absynth 3 (87) de arena van de surround software synthesizers. Zelfs de eerste gratis te downloaden surroundsynth vsti is al gesignaleerd; de Subtrakt 5.1 met aparte oscillatoren voor elk surroundkanaal. <http://subtrakt.glizz.net>. Subtrakt vind je ook op de cd-rom bij dit nummer.

Naast synthesizers zijn er ook software samplers te noemen die surround sound ondersteunen, zoals de Steinberg HALion 3 (IF 72 en in dit nummer op p18) en de MotU MachFive (IF 74).

Een ander voorbeeld is de plug-in sampleplayer Galaxy Steinway 5.1 (IF82 p53), een virtuele Steinway piano opgenomen in de Belgische Galaxy Studio met een prachtige 5.1 surroundsound.

Enorm veel libraries met surround samples zijn er nog niet maar je kunt altijd een surround reverb plug-in van Waves (IR360), TC (Surround Verb), Universal Audio (RealVerb 5.1) of Lexicon (Pantheon) gebruiken om je klanken van een surround effect te voorzien. (Jean-Louis Gayet)

