



Volledig uitgezoomd zie je nog veel details, volledig ingezoomd kun je tot op de sample nauwkeurig editen

Meester in masteren

Wie zelf een professionele master wil maken volgens de juiste standaard en met alle bijbehorende codes, is aangewezen op speciale software. Sonic Studio PreMaster CD3 is de specialiste.

door Stefan Robbers > stefan@interface.nl

In onze tweedelige artikelenserie Cd's masteren en uitbrengen (Interface 133 en 135) kwam Sonic Studio al even ter sprake. Deze fabrikant maakt professionele audio-applicaties die alleen op het Apple-platform draaien. Hun programma PreMaster CD3 is software voor het premasteren van cd's. Je kunt er een master-cd mee produceren die voldoet aan de algemeen geldende Red Book-standaard en dus geschikt is voor reproductie. Sonic Studio en moederbedrijf Sonic Solutions hebben samen een lange geschiedenis als het om mastering gaat. Zo was hun Sonic System de eerste digitale oplossing voor het masteren van cd's volgens de Red Book-

standaard. Sonic Studio deelt ook een stukje historie met Pro Tools. Een aantal Sonic System-ontwikkelaars heeft aan de basis gestaan van deze meest-gebruikte professionele daw. Maar genoeg geschiedenis, laten we eens zien wat de meesters van het masteren ons anno 2010 te bieden hebben.

Importeren

Het hoofdscherm van PreMaster CD3 (laten we het verder PMCD noemen) toont een stereo-waveform op een tijdslijn, met daarboven indicators voor de belangrijkste markers en timers. Tracks kun je importeren door ze op de tijdslijn te slepen of via het bestandsmenu toe te voegen. Eenmaal geïmporteerd kun je de tracks

INFO

- **Prijzen excl.:** € 359,- (basisversie) € 729,- (pro-versie met DDP File Open en Manual DeClick)
- **Distributie:** Mint AV Systems, tel. 015 213 7419
- **Internet:** www.mintavsystems.com www.sonicstudio.com



niet meer ten opzichte van de tijdslijn verschuiven, maar voer je wijzigingen door op de tijdslijn zelf. Dat is een belangrijk gegeven als je met PMCD wilt leren werken. Het heeft ook een reden: een cd is immers een lineair medium. Alle codes voor zaken als start- en eindpunten van een track, indexen en CD-Text zijn gekoppeld aan de tijdslijn. Sonic Studio heeft daarom voor een bediening gekozen die daarbij aansluit.

Dit wil overigens niet zeggen dat je niks meer kunt doen met de audio op de tijdslijn. Het is wel degelijk mogelijk stukken te selecteren en die te verplaatsen of te kopiëren, maar dit zorgt dus voor veranderingen op de tijdslijn. Het is daarom goed om jezelf met PMCD een strikte manier van werken aan te leren. Dus eerst de tracks op de juiste volgorde importeren, dan naar de pauzes en (eventueel) overlappende stukken audio kijken. Als dat allemaal goed staat, ga je aan de slag met de bijbehorende coderingen voor de cd.

Bewerken

Voor overlappende stukken audio maakt PMCD gebruik van de Smart Fade Tool, een zeer flexibel fade-algoritme dat zorgt voor mooie overgangen zonder klikjes. PMCD is zo slim om standaard een hele korte fade-in en fade-out toe te voegen aan een track die je importeert. Dat elimineert eventuele problemen die kunnen ontstaan als audiobestanden niet beginnen of eindigen met een nuldoorgang. Mocht het begin en/of einde van die track niet exact kloppen met de fade, dan is deze te verplaatsen en in lengte te veranderen – de curve is volledig aanpasbaar. Als je twee stukken audio over elkaar heen schuift, maakt PMCD automatisch een crossfade, die ook weer helemaal naar wens aan te passen is. Naast fades en markers kun je op de tijdslijn ook een gaincurve bewerken.

Een belangrijk visueel hulpmiddel bij de fades en andere edits is de weergave van de waveform. Vooral daar is zichtbaar aandacht aan besteed: op alle zoomniveaus geeft hij een duidelijk beeld van hoe het geluid 'eruit ziet'. Meest indrukwekkend is dat je in volledig uitgezoomde stand nog steeds veel details blijft zien, terwijl je volledig ingezoomd tot op de sample nauwkeurig kunt editen.

Nu is het niet echt de bedoeling om met mastersoftware audio flink te bewerken. Maar als het moet, dan kan het met PMCD wel. Het beste uitgangspunt bij masteren is om met bestanden te werken die al gecontroleerd zijn op (digitale) fouten. Mocht er dan toch een tikje in zitten, of wil je bijvoorbeeld een track korter maken, dan kan de gedetailleerde waveform van PMCD prima van pas komen.

Exporteren

Een compleet overzicht van de bewerkingen vind je terug in het Project-scherm. Daar staan alle timers, teksten, tracks en bijbehorende cd-markers netjes op een rijtje. Onderaan het scherm zie je als het goed is een groen lampje. Gaat er iets mis, dan kleurt het lampje rood. Helaas kunnen de bijbehorende foutmeldingen af en toe wat cryptisch zijn: het zoeken naar het probleem en de oplossing kan je in het begin flink wat tijd kosten. Maar ook hiervoor geldt: alles went. Daarbij is het best fijn dat een dergelijke controle in het programma is ingebouwd.

Als je klaar bent, ga je naar de tweede tab van het Project-scherm, genaamd PQ Delivery. Hier kun je het project exporteren om het vervolgens te versturen naar de cd-fabrikant. PMCD maakt gebruik van ddp, een bestandsformaat dat als standaard geldt en alle audio en aanvullende informatie bevat, alsmede de pq-codes. Als je dat wilt, kan PMCD ook een

SPECIFICATIES

- professionele premastering van audio-cd's
- werkt met Mac OS X 10.4 & 10.5
- Instant PQ-generatie
- realtime editing met gaincorrectie
- ondersteuning CD Text
- export CD Text
- smart fade tool
- realtime audio-editing
- TPDF en MBIT+ re-dithering
- samplerate-conversie naar 44,1kHz
- ddp-export
- Core Audio i/o-ondersteuning
- optioneel: DDP File Open, Manual DeClick II, NoNoise FixIt, nexStage DSD Converter

cd branden. Het programma is zo consistent dat het hiervoor eerst een ddp-bestand maakt, om deze vervolgens te gebruiken voor de cd. Naast de ddp-export kun je de pq-codes ook als tekst exporteren. Dan krijg je een nette lijst van alle informatie, die de fabriek ter controle van de ddp-bestanden kan gebruiken.

PreMaster CD3 voorziet niet alleen in de creatie van ddp-bestanden, het programma kan ook extern gemaakte ddp's inlezen en er een PMCD-project van maken. Daarvoor is de optie DDP File Open nodig, die je los dient aan te schaffen. Andere optionele aanvullingen zijn ruisonderdrukkingsgereedschap (NoNoise FixIt), een klikverwijderaar (Manual DeClick II) en nexStage DSD Converter voor super audio-cd's. PMCD werkt met een iLok-beveiliging, waar de extra features ook op worden bijgeschreven. Daarna zijn ze beschikbaar in het programma.

Innerlijk en uiterlijk

Eén aspect waar je als gebruiker totaal geen omkijken naar hebt bij PMCD, is het audio-formaat van de bestanden. Het programma kan overweg met 16- en 24-bitbestanden en ondersteunt alle mogelijke samplerates. Een gewone audio-cd kan alleen overweg met bestanden tot 16-bit/44.1kHz, maar indien nodig zet PMCD de boel automatisch om. Hiervoor maakt het programma gebruik van lzotope-algoritmes, die een zeer goede reputatie hebben. De techniek is verweven in de TPDF- en MBIT+ re-dithering-opties die PMCD biedt.

De audioweergave op het computersysteem waar PMCD op draait, gebeurt met de eigen SSE Extended Precision audio-engine. Afspe-

loopt via de core audio driver van OSX. Dat betekent in de praktijk dat PMCD met vrijwel alle moderne geluidskaarten overweg kan. De weergave is uitstekend en zonder ongewenste bijverschijnselen.

En nu we het toch over weergave hebben: de gebruikersinterface van PMCD had wellicht iets moderner gemogen. Zo kan het eerder genoemde scherm met de golfvorm niet full-screen gezet worden op 24" monitoren. Verder is het kleurgebruik even wennen en krijg je te maken met een hoop verschillende schermen. Al deze aspecten maken de leercurve voor PMCD wat steil. Maar na enige gewening leer je de goede eigenschappen van de gebruikers-interface zo waarderen, dat je deze minpuntjes snel vergeet. Zo zijn bijna alle commando's met een enkele toets op te roepen: het zetten van begin- of eindmarkers bijvoorbeeld, indexen, fade-curves, enzovoort. Wie een beetje oefent, zal daardoor snel kunnen werken met PMCD.

Tot slot nog een opmerking voor Windows- en Linux-gebruikers: helaas, plannen voor een pc-versie van het programma zijn er vooralsnog niet.

Conclusie

PreMaster CD3 is een professioneel stuk software met een ietwat excentriek randje. Ergens doet het denken aan een klassieke auto. Boordevol verfijnde techniek en super degelijk gebouwd, maar je moet wel even weten waar alles zit voor je het goed en wel aan de praat hebt. De prijs is tamelijk hoog, maar daar staat ook veel tegenover. Qua cd-specifieke bewerkingsmogelijkheden en ondersteuning van de industriestandaard staat deze software op eenzelfde hoogte. Mensen die de moderne gebruikersinterfaces van de huidige daws gewend zijn, zullen wellicht wat moeite hebben met de look and feel van dit pakket. Ook met updates ter ondersteuning van Snow Leopard loopt men niet bepaald voorop. Waarmee we kunnen concluderen dat PreMaster CD3 even behoudend is als betrouwbaar. Maar goed, dat laatste weegt natuurlijk het zwaarst. Want wie een uiterst solide oplossing zoekt voor het masteren van cd's volgens de Red Book-standaard, kan eenvoudigweg niet om PreMaster CD3 heen. ■

Met dank aan Paul Mathijs Lombert van The Mastering Factory voor het demonstreren van PMCD.

HET OORDEEL

- + zeer nauwkeurige waveform
- + complete cd-mastering en parameter-editing
- + werkt met ddp-standaard
- + snelle workflow
- nog geen ondersteuning Snow Leopard
- steile leercurve