

Nieuwe features, maar oooie vooruitzichten

BEKNOPT SPECIFICATIES

- onbeperkt aantal audio-, midi- en instrumenttracks
- vst2- en vst3-interface
- ReWire
- 8 effect sends en 8 plug-in inserts per kanaal
- 4 midi insert-effecten per track
- 18 vst-midi effect plug-ins
- 56 audio effect plug-ins (Cubase Studio: 44)
- 8 vst-instrumenten (Cubase Studio 3)
- 1000+ instrument sounds (Cubase Studio 600+)
- Mediabay mediabeheer
- editors: key, list, drum audio en score
- freeze-functie
- Fraunhofer mp3 encoder (bij Cubase Studio als optie)

Downloads

- Audiotrack
- Video

INFO

- Prijzen incl.:
 - Cubase 5: € 599,-
 - Update vanaf Cubase 4 of Cubase SX3: € 199,-
 - Cubase Studio 5: € 399,-
 - Update vanaf Cubase Studio 4 of Cubase SL3: € 129,-
- Distributie: Steinberg Media Technologies GmbH
- Internet: www.steinberg.net

De concurrentie tussen de verschillende midi/audio-workstations is momenteel groter dan ooit. Als de ene topper een nieuwe versie uitbrengt, mag de ander niet achterblijven. Gaat Cubase met de nieuwe snufjes in versie 5 weer op kop?

door Eppo Schaap > eppo@interface.nl

Cubase is al zo'n twintig jaar een van de toonaangevende midi- en audio-opnameprogramma's. Het programma van Steinberg was al succesvol op de Atari, maar met de teloorgang van deze computer in de jaren negentig werd de focus verlegd naar de Windows-gebruikers. Cubase is ook voor Apple verkrijgbaar, maar het aantal gebruikers met een Mac is relatief klein – mede omdat Apple's eigen au-plug-instandaard niet door Cubase wordt ondersteund.

Cubase is niet alleen een opnameprogramma, maar ook een compositie- en mastering-omgeving. Er zijn diverse virtuele instrumenten (vst-i's) in het programma aanwezig en ook een groot aantal goede audioprocessors. Een bijzonder uitgebreid pakket dus, dat lang onaantastbaar was op het Windows-platform.

Maar de concurrentie heeft de laatste jaren niet stilgezeten...

iPhone-jasje

Tijdens de recente test van de grootste concurrent onder Windows, Cakewalk Sonar 8, moesten we constateren dat dit programma op het moment van uitkomen Cubase 4 op een aantal punten voorbijstreefde – en dat was toch een mijlpaal. Niet lang daarna stond echter de doos van Steinberg al op de werktafel en konden we zien hoe Cubase 5 de concurrentie het hoofd wil bieden.

Tijdens het ontwikkelen van een nieuwe versie pakken de makers vaak als eerste het uiterlijk aan. En ja, ook Cubase heeft met versie 5 een flinke make-over gekregen. Alles ziet er helemaal *up to date* en 'iPhone-achtig' uit. Bij een aantal plug-ins is de interface zelfs zo veran-

derd, dat je even denkt dat je ook hier met een nieuwe versie te maken hebt. Dat is niet zo: wel is een aantal bestaande plug-ins verbeterd en zijn er diverse spannende plug-ins en instrumenten bijgekomen. We pikken er een paar uit.

Nooit meer vals

Toonhoogtecorrectie voor zangpartijen en solo-instrumenten is tegenwoordig onmisbaar in de digitale opnamewereld. Antares Autotune is een grote jongen op dit gebied, maar Cubase beheerst het kunstje nu ook. Pitch Correct is een vst3 plug-in die is afgeleid van de Pitchfix-techniek van Yamaha. Je kunt verschillende kanten op met Pitch Correct: van subtiele toonhoogtecorrecties tot transponeren, volledige verbouwing, of het compleet vibrato- of 'Cher-effect'.

Een tweede manier om de toonhoogte van audio te bewerken is te vinden in Vari Audio – waarvan de interface sterk doet denken aan Melodyne. Na analyse kun je de audio bewerken in een soort key editor. Als de indeling van de melodisegmenten niet precies is zoals je voor ogen had, is het mogelijk om deze achteraf bij te werken. Zo kun je nuances zoals vibrato en geleidelijke toonhoogteovergangen bewerken en corrigeren, zodat een Vari Audio-track zeker niet onnatuurlijk hoeft te klinken. De mogelijkheden gaan echter niet zo ver als in Melodyne: er is bijvoorbeeld geen formantcorrectie voor grotere toonhoogteaanpassingen.

Eerwaarde galm

Een ander 'verplicht nummer' voor audioworkstations is een convolutiegalm: een reverb

Vari Audio: 'Kan het een toontje hoger met iets minder vibrato?'



Pitch Correct: van subtiele detailcontrole tot het Cher-effect

Convolutiegalm REVerence is overal thuis



Beat Designer: kleurrijk beats programmeren

Groove Agent One is geen klein broertje van Groove Agent 3

gebaseerd op gesampled impulsen van echte ruimtes, galmapparaten, of bijvoorbeeld de klankkast van een gitaar of de zangbodem van een piano. REVerence is de nieuwe vst3-convolutiegalm van Cubase. Onder de 75 meegeleverde 'impulse responses' (zeg maar de signaturen van de verschillende ruimtes) binnen REVerence zitten diverse zeer bruikbare reverbs: van het Concertgebouw tot galmplaat en van pittoreske kerkjes tot een opnamestudio. Het is mogelijk om 36 presets voor te laden, waartussen je eenvoudig kunt overstappen. Van elke klank kun je eerste reflecties, galm-tijd en ruimteomvang aanpassen, waarna de driebands eq het laatste woord heeft.

Groove-politie

Op het gebied van instrumenten was er nog ruimte om van Cubase een echt allround pakket te maken. In versie 4 waren er al enkele zeer goede virtuele synths bijgekomen en Yamaha – sinds enige jaren eigenaar van Steinberg – bood de helpende hand met diverse allround sampleklanken voor de Halion One, die afkomstig zijn uit de eigen Motif-serie. Deze instrumenten vind je uiteraard ook weer in de Cubase 5 terug.

Vooral qua drums en percussie kon Cubase nog de nodige progressie maken. Voorheen had je eigenlijk alleen de beschikking over de zeer eenvoudige LM drumsampler en de drumkits in sampleplayer Halion One. De laatste heeft echter geen gescheiden uitgangen, en voor het goed mixen van drums is het noodzakelijk om de afzonderlijke drumklanken in een kit individueel te kunnen bewerken met eq en effecten.

Met Groove Agent One heeft Cubase 5 dan eindelijk die zo gewilde goede drumsampler. De LM is uit het pakket verdwenen. En nee, dit is geen kleiner broertje van Steinberg's virtuele drummachine Groove Agent, maar een concept dat meer wegheeft van een Akai MPC. Het

KLEINE BROER

Cubase Studio 5, de kleinere broer van Cubase 5, mist een aantal functies, zoals Loop Mash, REVerence, Vari Audio en surround mixing.



Nieuwe functies die wel in de Studio-versie zitten zijn VST Expression, Groove Agent One, Beat Designer en Pitch Correct. Op www.steinberg.net staat een tabel met alle verschillen tussen de twee versies.

verschil met een MPC is dat Groove Agent One geen patterngeheugen heeft, maar alleen klanken en de mogelijkheid om deze klanken te bewerken. Wel kun je in Groove Agent One pgm-bestanden van de Akai MPC importeren. Voor het programmeren van drumpatronen heeft Cubase 5 een andere nieuwe oplossing, maar daarover later meer.

Handig

Groove Agent One heeft 128 pads verdeeld in acht groepen van zestien. Aan elke pad kun je maximaal acht audiobestanden (wav/aiff) toewijzen, waarbij de aanslagsterkte (velocity) bepaalt welk sample wordt afgespeeld. Je kunt ook bijvoorbeeld in Cubase een loop slicen en de verschillende stukjes in één handeling verdelen over de verschillende pads. De klanken onder de pads kunnen elk met een eigen set synthesizerparameters worden bewerkt, waaronder envelopes voor volume en filter, tuning, reverse, mutegroep, uitgang en aanslaggevoeligheid (volume en filter). Het filter is zeer bruikbaar, maar het had best wat meer karakter mogen hebben. Daarnaast was het erg leuk geweest om een functie te hebben waarmee je toonhoogte afhankelijk van de aanslagsterkte kunt maken.

Groove Agent One wordt geleverd met een library van 43 complete kits in verschillende

stijlen: van hardrock tot r&b en van jazz tot drum 'n' bass. De klanken zijn van goede kwaliteit en direct bruikbaar. Groove Agent One heeft gelukkig acht paar stereo-uitgangen, zodat je de drums heel gedetailleerd kunt mixen.

Stap voor stap

Voor het programmeren van Groove Agent One is de nieuwe step sequencer Beat Designer erg handig. Beat Designer is een plug-in die je bijvoorbeeld voor een virtueel instrument als Groove Agent One of Halion One kunt plaatsen – ideaal voor drums, maar ook prima bruikbaar voor bijvoorbeeld baslijnen. Met de knoppen op het scherm programmeer je intuïtief een ritmepatroon. Door over de knoppen te slepen kun je direct de aanslagsterkte van een beat veranderen, en er zijn ook eenvoudige bewerkingsopties om hele patterns te manipuleren. Zo kun je bijvoorbeeld een regel een stap naar links of rechts schuiven. Met Ctrl- en Alt-combinaties is het ook mogelijk om geavanceerdere bewerkingen uit te voeren, zoals crescendo's.

Beat Designer heeft 48 patterngeheugens, die je via de toetsen op een aangesloten midi-keyboard kunt starten. Elk pattern kan maximaal 64 stappen bevatten – standaard zijn dat er zestien. De patterns kun je vanuit Beat Designer op verschillende manieren omzetten >>

Wat was dat ook alweer?

- Formantcorrectie: Als de toonhoogte van een stem of instrument flink wordt veranderd (bijvoorbeeld met Vari Pitch in Cubase 5), ontstaat al snel een onnatuurlijke klankkleur (het Smurfen-effect als je omhoog corrigeert). Formantcorrectie corrigeert dit.
- Het Cher-effect: In de Cher-hit *I Believe* werd de Antares Autotune (waarvan de functie vergelijkbaar is met Cubase 5 Pitch Correct) zo extreem op de stem toegepast, dat het een creatief effect werd in plaats van een natuurlijke toonhoogtecorrectie.

Cubase timeline



Beats door elkaar en in elkaar met Beat Mash

Toekomstmuziek: Cubase besturen via iPod/iTouch

VST Expression: de computer wordt een steeds betere dirigent

>> in midiparts, om ze later in het arrangevenster van Cubase verder te kunnen bewerken. Om de namen van de verschillende klanken weer te kunnen geven in de sequencer maakt Beat Designer gebruik van Cubase drummaps. Voor de klanken van Groove Agent One (en Halion One) zijn echter nog geen drummaps bijgeleverd, en dat is wat slordig. Nu gebeurt het dat bij veel kits de verkeerde klanknamen staan. Wij vroegen het na, en Steinberg verzekert dat de drummaps later te downloaden zullen zijn.

Beatstampot

Loop Mash is een nieuw instrument waarmee je (zoals de naam al doet vermoeden) 'mash-ups' kunt maken van loops. Het is dus geen gewone loopplayer – hoewel je hem daar wel voor kunt gebruiken – maar een instrument waarmee je verschillende loops creatief kunt combineren. Er is standaard al een voorraad sets aanwezig, maar je kunt natuurlijk ook je eigen loops gebruiken. Aan de hand van diverse instellingen maakt Loop Mash combinaties van verschillende slices uit een set van maximaal acht loops en produceert zo een smakelijke beatstampot. Je kunt twaalf configuraties voor elke loopset opslaan, die met grote knoppen op het display (of via midi-noten) realtime kunnen worden geactiveerd. Er zijn voldoende mogelijkheden om in Loop Mash zelf aan te geven hoe je het wilt hebben, maar er blijft altijd een toevalsfactor meespelen – tenzij je alles op nul zet. Maar die interessante combinatie van eigen inbreng en toeval past juist ook wel bij de moderne manier van muziek maken. Het werken met

de bijgeleverde content van Beat Mash is dan ook heel inspirerend.

Vertaalde expressie

Naast midi/audio-workstation is Cubase ook een volledig muzieknootatieprogramma. Met VST Expression introduceert het een nieuw notatiesysteem, waarin verschillende expressie-aanduidingen in notenschrift beter gekoppeld kunnen worden aan de speeltechnieken van de bijbehorende virtuele instrumenten. Aan de hand van speciale expressieopdrachten in de note editor of key editor zoekt de sampleplayer die de muziek weergeeft de juiste instrumentarticulaties. De vertaling vindt plaats via zogenaamde expression maps, die je in de Inspector van midi- en instrumenttracks kunt kiezen. Een expression map stuurt midi program changes of key switches naar de sampler. Met Halion Symphonic Orchestra (demo-versie zit in Cubase 5) werkt het al, maar ook andere producenten van orkest-libraries – zoals Garritan, Vienna Symphonic Library en Sonic Reality – hebben al toegezegd dit te gaan ondersteunen. Halion One in Cubase bevat een aantal extra instrumenten waarmee je het systeem kunt uitproberen, zoals een akoestische gitaar die op VST Expression reageert.

Vrede

Niet alle uitbreidingen zijn natuurlijk even spectaculair, maar ze maken een upgrade vaak wel de moeite waard. Dit geldt bijvoorbeeld voor het automatiseringspaneel in Nuendo. Dit zorgt voor een betere integratie van automatiseringsgegevens die via midiconrollers

en de trackautomatisering van Cubase zelf worden aangemaakt. De twee zaten elkaar vaak in de weg, maar hebben nu vrede gesloten. Er zijn nieuwe tracksoorten voor tempo en maatsoort, zodat je deze nu goed uitgelijnd met de rest van het project kunt bekijken. Interessant zijn ook de midimonitor, het Virtual keyboard – waarmee je direct vanaf je computerkeyboard of met de muis kunt inspelen – en de mogelijkheid om meerdere audiotracks in een keer uit een project te exporteren in plaats van een voor een. Die laatste functie leverde nog wel eens de melding op dat de processor was overbelast, terwijl dat technisch gezien echt niet klopte. De leukste toevoeging laat nog even op zich wachten: voor het tweede kwartaal van 2009 heeft Steinberg een Cubase RC-toepassing aangekondigd voor de iPhone en iPod Touch. Hiermee kun je Cubase draadloos besturen via het touchscherm van deze populaire apparaten.

Conclusie

Steinberg heeft goed gekeken naar wat er nog ontbrak aan Cubase. Daarvoor is men bij de gebruikers te rade gegaan, maar men heeft zich ook duidelijk laten inspireren door de concurrentie. Waar de ideeën ook vandaan gekomen zijn, Cubase 5 is een aantal belangrijke functies rijker en diverse probleempjes en frustraties zijn verholpen. Vooral dankzij de nieuwe beattools, de convolutiegalm en pitch correctors kan Steinberg's virtuele workstation weer helemaal meespelen in de top van de Windows-eredivisie. ■

HET OORDEEL

- + erg compleet dankzij nieuwe instrumenten en plug-ins
- goede convolutiegalm
- aandacht voor beatprogramming
- gebruiksvriendelijk
- nog geen drummaps voor Groove Agent One



Het valt nog niet mee om alle Cubase-feiten letterlijk op een rij te zetten! Cubase heeft diverse naamtoevoegingen gekend en soms werd het versienummer weer naar 1.0 gereset, of werden er nummers overgeslagen.

door Jean-Louis Gayet > jean-louis@interface.nl

Prehistorie

- 1986** De voorlopers van Cubase, **Pro Twenty-Four I** en de **Atari 1040ST**, komen uit. Stel je voor: midisequences met de muis tekenen, sequences omkeren met één muisklik, program changes en volume-informatie sturen naar je (hardware)synth, die daar soms niets van begrijpt. In één woord: wow!
- 1987** **Pro Twenty-Four II** met notenbalken! Heel stoer, vooral als je ze niet kunt lezen. Om één pagina te printen heb je met de 9-naald matrixprinter een dik halfuur nodig.



Pro Twenty-Four III (ook in kleur!)

- 1988** **Pro Twenty-Four III** (het begint erop te lijken qua mogelijkheden, maar midisequencing wordt niet eenvoudiger...). Eigenlijk had Steinberg stiekem al de audio-engine van Cubase ingebouwd, maar nog wel met de oude userinterface.

Middeleeuwen

- 1989** (Musikmesse Frankfurt) **Cubase 1.0** voor de Atari. Bijna ongelimiteerd aantal midisporen. Een nieuwe grafische manier van werken met midi wordt geïntroduceerd. Je ziet wat je hoort en je weet waar je aan toe bent. Je manipuleert midisequences als blokken (de parts) die eenvoudig te verplaatsen, te snijden, aan elkaar te plakken of te transponeren zijn. Er zit zelfs Gost Copy in, ik had geen idee wat het was, maar het bekt zo goed!
- 1990** **Cubase Score 1.0** voor Atari ST en Mac. Partituren beginnen ballen te krijgen.
- 1991** **Cubase Audio** voor Mac en Atari (met behulp van een Yamaha CBXD5, geschikt voor technuten die van uitdagingen houden...).
- 1992** **Cubase 1.0** voor Windows. De pc is eindelijk meer dan alleen maar een saai kantoormachine.
- 1993** **Cubase Score 1.0** voor Windows & **Cubase Score 2.0** voor Atari.
- 1994** **Cubase Score 2.0 Mac**. De lang verwachte **Atari Falcon** komt uit, en ook **Cubase Audio** voor de Falcon. Acht sporen



Cubase 1 op Atari

- met twee effecten, of zestien sporen zonder effect. De Fostex en Teac portastudios kunnen definitief de kast in, samen met de dure synchronizers.
- 1995** **Cubase Score 2.0 Windows** en **Cubase Audio** voor Windows.

Verlichting

- 1996** **Cubase VST** voor Power Mac. VST staat voor Virtual Studio Technology, alle studioapparaten, van synthesizers tot galm, worden nu gevirtualiseerd. De plug-in-rage kan nu beginnen. Een complete studio in je computer wordt realiteit.
- 1997** **Cubase VST** voor Windows.
- 1998** **Cubase VST 24**. Opnamen in 24-bit zijn nu mogelijk voor iedereen met een geschikte audiokaart.
- 1999** De **Atari computer** is niet meer. Er komt ook geen nieuwe Cubase-versie meer voor.
- 2000** **Cubase VST 5.0** voor Macintosh met 32-bit interne berekeningen.
- 2001** Vanaf dit moment lopen de **Mac- en Windows-versies** gelijk op en worden ze zelfs op dezelfde cd-rom geleverd.

Moderne tijd

- 2002** **Cubase SX 1** Radicale aanpassing van userinterface en functies.
- 2003** **Cubase SX 2** Beter en groter.
- 2004** **Cubase SX 3** Nog beter en nog groter.
- 2006** **Cubase 4** Het einde van Essex.
- 2009** **Cubase 5** U staat hier!



Cubase Score VST