

Alle hoeken van de kamer

Cubase 6 bespraken we enkele maanden terug uitgebreid in Interface 147. We zezen toen al op een van de opvallende features in deze daw: VST Expression 2. Deze tweede versie van VST Expression biedt twee nieuwe technieken om virtuele instrumenten nauwkeuriger en muzikaler te besturen. In dit artikel gaat auteur Eppo Schaap dieper in op de nieuwe mogelijkheden.

door Eppo Schaap > eppo@interface.nl

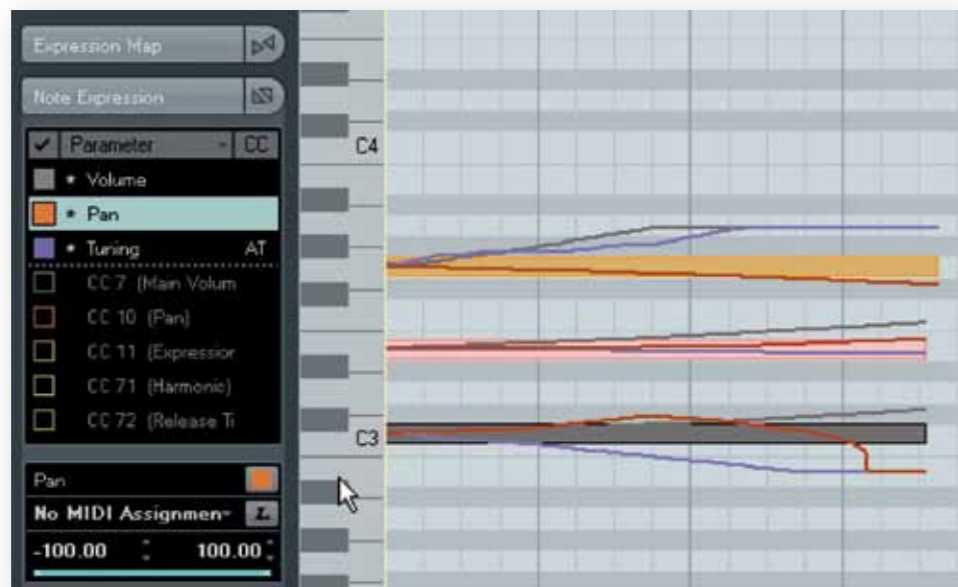


Enige jaren geleden introduceerde Steinberg VST Expression in Cubase. Met de komst van Cubase 6 en de nieuwe Halion-lijn is er nu VST Expression 2. Deze techniek biedt besturingsmogelijkheden die met standaard midi – nog steeds de methode waarmee alle vst/au/rta-instrumenten worden bespeeld – niet mogelijk zijn. De virtuele instrumenten waarmee je VST Expression 2 kunt gebruiken zijn Halion Sonic, Halion 4 en de nieuwe instrumentset voor Steinberg Halion Symphonic Orchestra, bij Cubase 6.

Beperkingen van midi

Via midi kun je behalve noten ook besturingsinformatie verzenden, zoals commando's voor het regelen van volume, panorama, filter cutoff en resonance. In miditaal noemen we dit controllers. In totaal zijn er 128 midicontrollers, dus mogelijkheden genoeg.

Mididata kan worden verzonden via zestien afzonderlijke midikanalen. Elke kanaal vertegenwoordigt een eigen instrument van bijvoorbeeld een band of een orkest. Meestal worden verschillende noten uit hetzelfde instrument (bijvoorbeeld een brass-sectie) via het hetzelfde midikanaal verzonden. De besturingsinformatie op dat kanaal, werkt dan ook op alle klinkende noten op het betreffende kanaal tegelijk. Wil je nu de bovenste noot van een brassakkoord harder maken, is midivolume (CC7) nutteloos, omdat alle noten in het akkoord harder worden en niet alleen de bovenste toon. Ook kun je met de midicontroller voor panorama (CC10) de verschillende brassinstrumenten die het akkoord spelen niet over het stereobeeld verdelen. Alle tonen van de sectie worden naar dezelfde plaats in het stereobeeld verplaatst. Om dit in standaard midi te realiseren, moet je de noten van het akkoord elk een eigen midikanaal geven en vervolgens aan elk kanaal eigen instellingen voor volume, panorama

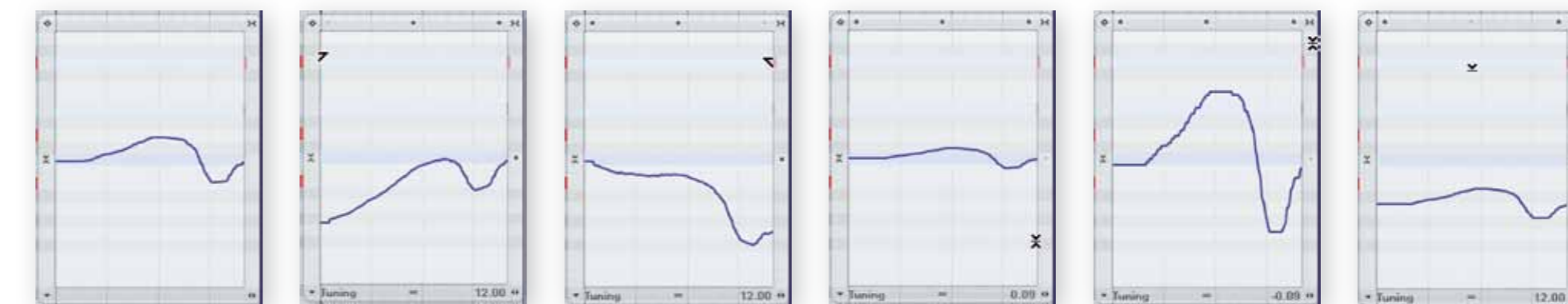


Afb 01 Je kunt VST Expression 2 controllers in verschillende kleuren weergeven.

Midi Plus

De technieken in VST Expression 2 kun je zien als een uitbreiding van de midistandaard. De beperking dat midicontrollerevents altijd voor alle noten op hetzelfde midikanaal tegelijk gelden, vervalt met VST Expression 2. Met VST Expression 2 kun je verschillende waarden toekennen per afzonderlijke noot en niet voor het hele midikanaal zoals bij standaard midi. Elke noot in een ingespeelde partij, kan afzonderlijke waarden voor volume, panorama of toonhoogte (pitch) krijgen. Het gebruikte instrument of plug-in moet dit natuurlijk wel ondersteunen. Het werkt alleen met vst-instrumenten die volgens

et cetera toekennen. Bij een instrument dat niet multitimbraal is, moet je zelfs drie of meer exemplaren van het virtuele instrument in je host openen om dit te bereiken.



Afb 02 Originele controllerdata

Afb 03 Alleen linkerkant van de curve bewerken

Afb 04 Alleen rechterkant van de curve bewerken

Afb 05 Comprimeren rond het middenpunt

Afb 06 Expanderen rond het middenpunt

Afb 07 Verticaal schalen

de vst 3.5-standaard zijn geprogrammeerd en dan moet de ontwikkelaar dit ook hebben ingebouwd. Of het mogelijk is, zie je in de Inspector van de editor van Cubase 6 (afb. 01).

Als er boven de stippellijn in de Inspector controllers staan, kunnen deze per noot worden gebruikt. Je zou dit 'polyfone controllers' kunnen noemen. Alles onder de stippellijn werkt ook, maar dan als traditionele midicontrollers, die voor alle noten op de betreffende track tegelijk gelden. Deze zou je 'monofone controllers' kunnen noemen. Je kunt het verloop van de polyfone VST Expression 2 controllers in verschillende kleuren in de piano roll-editor weergeven, zoals ook links in afbeelding 01 te zien is.

Speciale editor

De midi-editors in Cubase, zoals de piano roll-editor, zijn niet ontworpen voor weergave van midicontrollers per noot (polyfoon). In de controllerlanes kun je voor elke controller maar één waarde zien, die voor alle noten tegelijk geldt. Voor VST Expression 2 moest Steinberg dus een nieuwe manier van controllerbewerking ontwerpen. Je kunt boven elke noot of selectie van noten een speciale note expression-editor openen, waarmee je de

controllers voor de betreffende noot/noten kunt bewerken. In afbeelding 02 tot en met 07 zie je wat er in deze editor mogelijk is. Je kunt er het controllerverloop natuurlijk vrij in tekenen, maar er zijn ook handige functies om de data achteraf globaal te wijzigen,



De verschillende articulaties van VST Expression worden in een deelscherm ingevoerd en bewerkt.

zoals comprimeren, expanderen of de curve aan beide zijden bijwerken.

Expressionmaps

Veel libraries met gesampled instrumenten maken gebruik van zogenaamde keyswitches



In traditionele muziknotatie kun je de traditionele tekens gebruiken om articulaties te activeren.

om verschillende articulaties van instrumenten te activeren. Zo kan een gitaar gewoon, gedempt, met flageoletten et cetera spelen. Bij klassieke orkestinstrumenten wordt dit nog veel meer gebruikt. De toetsen op het klavier activeren de keyswitches en als je van de midipartij een traditionele muziknotatie wilt maken, verschijnen die keyswitches ook als ongewilde noten in de notatie. Dit werd al opgelost in VST Expression 1 – dat vanaf Cubase 5 beschikbaar is – en werkt natuurlijk ook nog in versie 2.

Je kunt in de piano roll-editor en in de score-editor van Cubase heel simpel de verschillende articulaties in een deelscherm aanbrengen, zonder dat je de keyswitches daarvoor hoeft in te drukken. Hier zie je de namen van de articulaties die je met de muis kunt bewerken. In de score-editor activeer je ze met traditionele uitvoeringsaanwijzingen in de bladmuziek. Welke uitvoeringstekens bij welke articulatie horen, kun je in het set-upscherm van VST Expression regelen. Deze instellingen worden opgeslagen

in een Expressionmap. Voor VST Expression 1 zijn er ook Expressionmaps voor orkestlibraries van Vienna en Garritan gemaakt.

Voorzichtig begin

VST Expression werkt momenteel alleen met de Steinberg-producten Halion 4, Halion Sonic (ook Halion Sonic VX) en Halion Symphonic Orchestra. Als daw moet je natuurlijk Cubase 6 gebruiken. Als je in Cubase 6 een van de bovenstaande virtuele instrumenten kiest, zie je in de piano roll-editor welke mogelijkheden je met VST Expression 2 hebt.

Polyfone controllerbesturing stond al jaren op het lijstje van menig midigebruiker. Steinberg heeft nu een begin gemaakt met de drie belangrijkste parameters: volume, toonhoogte en panorama. We kijken echter reikhalzend uit naar meer mogelijkheden, zoals het polyfoon besturen van een synthfilter, lfo-snelheid, envelope en andere synthspectifieke parameters. En hopelijk gaan meer fabrikanten het systeem ondersteunen. ■

Hoe kom ik aan Halion Symphonic Orchestra?

Steinberg Halion Symphonic Orchestra wordt niet meer als afzonderlijk product verkocht. De library is echter wel geüpdatet voor gebruik met de nieuwe VST Expression 2. Daarvoor heeft Steinberg een nieuwe set instrumenten gemaakt die bij Cubase 6 wordt geleverd. Cubase 6 is immers de enige daw die VST Expression 2 ondersteunt. Als koper krijg je naast de nieuwe instrumentset ook een demoversie van het complete product Halion Symphonic Orchestra die een maand zonder beperkingen werkt. Daarna kun je online een licentie kopen, waarna je in het bezit bent van de complete library. Deze kan ook worden gebruikt in bijvoorbeeld Cubase 5, maar dan zonder VST Expression 2.

