

PSRUTI Versie 8.20
Utilities zum Bearbeiten von MIDI-Dateien
voor YAMAHA-toetsenborden

Heiko Plate

Vertaald met www.deepl.com

Inhoudsopgave

1. Overzicht.....	3
2. Het Hoofdvenster.....	4
3. Laden en opslaan van MIDI-bestanden.....	4
Winkel.....	4
Bespaar.....	4
Red als.....	4
Sluit.....	4
4. Aanpassen en optimaliseren van MIDI-bestanden.....	5
Vastleggen van de Eigenschappen van MIDI-bestanden.....	5
Conversie van Karaokebestanden naar standaard MIDI-bestanden.....	5
Optimalisatie en Aanpassing aan het Yamaha-Formaat XG.....	5
Conversie naar GM (General MIDI) formaat.....	6
5. Omzetting en Instelling van de Sleutel.....	7
Transporteer.....	7
Instellen van de Sleutel.....	8
6. De Afspeelsnelheid wijzigen.....	8
7. Veranderingsvolume.....	8
Controller 7: Main Volume.....	8
Mastervolume.....	8
Beïnvloeding van het volume via de snelheid.....	9
8. Herfacturatie.....	9
Standaardfacturatie (Standard Revoicing).....	9
Het specificeren van een stem met behulp van de zoekfunctie.....	10
De definitie van een stem via bank- en stemnamen.....	11
De definitie van een stem via bank en stemnummer.....	11
Voicefile en Uservoice Revoicing.....	11
Effectblokken en bloknummers.....	13
De kolom "+Ctrl".....	13
Opmerkingen.....	14
Herziening met Revoicefile.....	15
Voicebank-computer.....	15
9. Akkoorden en Teksten.....	16
Ladingsakkoorden.....	16
Quantize Akkoorden.....	16
Akkoorden normaliseren.....	17
Logboekteksten met akkoorden.....	17
Over geleiden en pagina-onderbrekingen.....	17
De Akkoord Tekstverwerker (Chord Lyric Editor).....	17
Bewegende gebeurtenissen.....	18
Gebeurtenissen wijzigen en verwijderen.....	18
Gebeurtenissen invoegen.....	19
Controle door het afspelen van het MIDI-bestand.....	19
Regel- en pagina-onderbrekingen verplaatsen.....	19
Definieer Fill Lyrics.....	19
Fill Lyrics invoegen.....	20
Niet op tekst (Nicht auf Lyrics).....	20
Niet in beats met teksten (Nicht in Beats mit Lyrics).....	20
Niet in bars met tekst (Nicht in Takten mit Lyrics).....	20
Vul-teksten verwijderen (Fill-Lyrics löschen).....	20
Quantize Tekst (Lyrics quantiseren).....	20

Teksten op bladmuziek (Lyrics an Noten).....	21
Akkoorden en teksten in en uit lezen (Akkorde und Lyrics ein- und auslesen).....	21
Uitlezing (Auslesen).....	21
Inlezen (Einlesen).....	21
De structuur van het tekstbestand.....	21
Opname van akkoorden en teksten.....	23
10. Afspelen en Opnemen van Akkoorden en Teksten.....	23
MIDI: Het specificeren van de geluidsgenerator.....	23
Het "Play"-venster.....	24
Een MIDI-bestand afspelen.....	24
Platenakkoorden en -teksten (Record Akkorde und Liedtext).....	25
De structuur van een lyrisch bestand.....	25
Hoe ga je te werk bij het opnemen van akkoorden of teksten?.....	26
11. Regelaars en Effecten.....	27
Controller.....	27
Effecten.....	28
12. Snelheidscompressor.....	28
13. Bewerk de Drum- of SFX-notities.....	29
Bewerk Drums/SFX in dialoogvenster.....	29
Bewerk Drums/SFX met behulp van een bestandssjabloon.....	29
14. Bewerk Middenkanalen.....	30
15. SysEx in/uitlezen.....	31
Lees SysEx (SysEx auslesen).....	31
Voorbeeld 1: SysEx-protocol bij het uitlezen van het gebied voor de eerste noot.....	32
Voorbeeld 2: SysEx-protocol bij het uitlezen van het notitiegebied.....	32
Lees SysEx (SysEx einlesen).....	33
16. Teller.....	33
17. Expression <-> Hoofdvolume.....	34
18. Diversen.....	34
Naam van het lied, componist en tekstdschrijver.....	34
Copyright.....	34
Score.....	34
1. Scorekanaal.....	34
2. Score-indeling (Score Layout).....	35
3. Scoreblokken optimaliseren.....	35
Vocal Harmony (Vocoder).....	35
1. Verwijder vocale harmonie en selecteer, activeer en deactiveer een vocoderkanaal.....	36
2. Het Bewerken van het Vocoderkanaal in Batchmodus.....	36
3. Uitbreiding van de Noten van een Vocoderkanaal.....	36
Snelstart (Quickstart).....	36
Toetsenbordgebeurtenissen verwijderen (Keyboard Events löschen).....	37
Korte notities verwijderen.....	37
Kwantitatieve nota's.....	37
Wijzig nootlengte.....	38
MIDI-evenementen verwijderen.....	38
Klikspoor invoegen.....	38
Wisselklok.....	39
19. Einstellungen.....	39
Het specificeren van de MIDI-poort voor de geluidswaergave.....	39
Selectie van een geschikte instrumentdefinitie.....	39
Het selecteren van een SysEditor XG effect gegevensbestand.....	39
Het bepalen van de structuur van de vullingen.....	40
Andere parameters.....	40
20. bijlage.....	41
Stemmen en instrumentdefinitie (Voicenamen und Instrumentendefinition).....	41
PSRUTI met MIDI-bestanden voor toetsenborden van andere fabrikanten.....	42
Batchmodus.....	42
Het bestand psruti.ini.....	42
21. installatie en de-installatie.....	42
22. Slotopmerkingen.....	43

1. Overzicht

Hoewel YAMAHA-toetsenborden ook MIDI-bestanden en karaokebestanden van het GM (General Midi)-formaat kunnen afspelen, kunnen alle voordelen van de toetsenborden alleen worden bereikt met MIDI-bestanden van de interne GM-extensie XG/XF.

PSRUTI (PSR Utility) heeft zich in deze formaten gespecialiseerd. Het programma converteert GM- en GS-bestanden naar XG en verbetert de interne structuur van alle MIDI-bestanden. PSRUTI vervangt geen sequencer, maar biedt functies die altijd nodig zijn bij het nabewerken van buitenlandse of zelf opgenomen MIDI-bestanden, en die moeilijk of zelfs onmogelijk uit te voeren zijn met sequencers.

PSRUTI verwerkt de bron MIDI- of karaokebestanden (bestandsextensie .mid of .kar). Bestanden van formaat 0 (SMF0) of formaat 1 (SMF1) zijn toegestaan.

Karaoke-bestanden worden bij het laden al geconverteerd, d.w.z. de teksten worden opgeslagen met meta lyric events. Voor stijlbestanden van het SFF-formaat, die de bestandsextensie .mid hebben gekregen, wordt alleen het MIDI-deel verwerkt, d.w.z. de CASM- en OTS-onderdelen zijn niet meer aanwezig als ze worden opgeslagen. Bestanden die in het speciale YAMAHA-formaat XF zijn, kunnen om dezelfde reden slechts gedeeltelijk worden verwerkt; in deze gevallen geeft PSRUTI het bericht "MIDI-bestand bevat andere gegevens dan SMF-sporen die niet in aanmerking worden genomen".

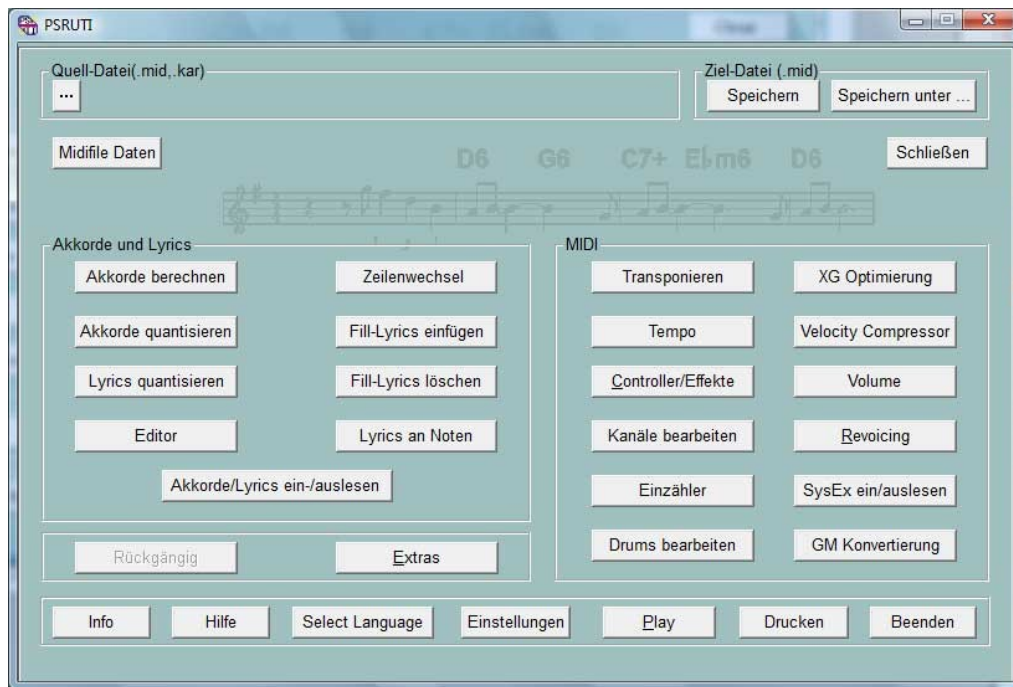
PSRUTI genereert alleen MIDI-bestanden van het formaat 0 (SMF0). Bij het opslaan worden eventuele fouten van de bron tegelijkertijd gecorrigeerd, bijvoorbeeld note tags en onvolledige RPN- en NRPN-gebeurtenissen. Met "Opslaan" wordt het bronbestand zonder waarschuwing overschreven. Met "Opslaan als ..." wordt het op te geven doelbestand aangemaakt of overschreven als het al bestaat.

De betreffende bewerkingsstatus van het MIDI-bestand kan zonder voorafgaande opslag worden afgespeeld. De huidige maat en beat en de bestaande akkoorden en teksten worden weergegeven in een karaoke-venster, vergelijkbaar met de toetsenborden. De MIDI-poort van de geluidskaart of de USB MIDI-interface kan met PSRUTI opgegeven worden; de onder Windows gedefinieerde poort is de standaardinstelling. Elke bewerkingsstap kan ongedaan worden gemaakt; een "ongedaan maken" op meerdere niveaus is echter niet mogelijk.

Via "Select Language" of "Select Language" kan de gebruikte taal worden omgeschakeld naar het Engels of Duits.

Voor de helpfunctie moet de freeware Adobe Acrobat Reader worden geïnstalleerd. PSRUTI draait onder Microsoft Windows vanaf Windows 98.

2. Het Hoofdvenster



3. Laden en opslaan van MIDI-bestanden

Winkel

Het te bewerken MIDI- of karaokebestand wordt normaal gesproken geladen door op de knop "..." (bronbestand) te drukken.

Als tijdens de installatie een PSRUTI-icoon op het bureaublad is aangemaakt, dan is het ook mogelijk om het programma met dit bestand te openen door de naam van een MIDI-bestand van het bureaublad of van de Windows Verkenner te slepen met de linker muisknop ingedrukt op het PSRUTI-icoon. Het is ook mogelijk om de MIDI-bestandsnaam in het programmavenster te slepen. In dit geval mag er echter nog geen bestand worden geladen.

Het is mogelijk om meerdere MIDI-bestanden te selecteren en deze in hun geheel naar het PSRUTI-icoon te slepen. In dit geval wordt het volgende MIDI-bestand geladen wanneer "Exit" is geselecteerd. Dit automatische proces kan worden geannuleerd door op de sluitknop "x" te klikken.

Bespaar

De "Speichern"-knop overschrijft het originele MIDI-bestand zonder waarschuwing. PSRUTI wordt niet beëindigd.

Red als...

Met "Speichern unter..." is het mogelijk om het MIDI-bestand onder een nieuwe naam op te slaan. PSRUTI wordt niet beëindigd.

Sluit

De knop "Schließen" sluit het momenteel geladen MIDI-bestand af zonder het op te slaan. PSRUTI is niet gesloten.

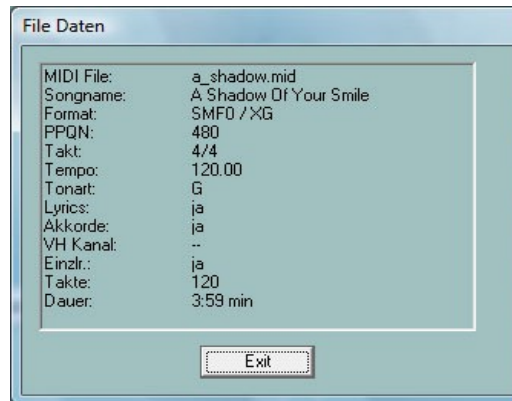
4. Aanpassen en optimaliseren van MIDI-bestanden

Vastleggen van de Eigenschappen van MIDI-bestanden

Knop "Midifile Daten"

De globale eigenschappen van het MIDI-bestand worden gelogd. De functie kan ook in batchmodus worden uitgevoerd voor alle MIDI-bestanden in een map. In dit geval wordt een tekstbestand gevuld met de gegevens.

Voorbeeld van een protocol:



Conversie van Karaokebestanden naar standaard MIDI-bestanden

Karaoke-bestanden ; bestandsextensie .kar, worden al geconverteerd bij het laden, d.w.z. de ingesloten teksten worden opgeslagen met meta lyric events. De tekst wordt dan correct weergegeven op de Yamaha-toetsenborden. Af en toe zijn er bestanden met de extensie .mid, maar intern hebben ze de structuur van karaokebestanden. In dergelijke gevallen kan een eerdere wijziging van de extensie van .mid naar .kar. de conversie door PSRUTI afdwingen.

Optimalisatie en Aanpassing aan het Yamaha-Formaat XG

XG-optimalisatieknop (XG Optimierung)

De XG-optimalisatie herstructureert MIDI-bestanden en ruimt ze op van alle onnodige en ineffektieve midievents. De XG-optimalisatie heeft geen effect op het geluid, maar vergemakkelijkt de nabewerking met sequencers. Het is aan te bevelen, de optimalisatie als eerste stap voor de verdere bewerking met PSRUTI en andere gereedschappen of sequencers uit te voeren. Zelfs na het bewerken met andere tools of sequencers is een laatste XG-optimalisatie aan te bevelen, aangezien deze programma's de structuur vaak weer vernietigen. Meerdere XG-optimalisaties zijn onschadelijk.

In detail:

Alle fabrikant-specifieke SysEx worden gewist die niet tot XG behoren, d.w.z. die een andere hex 43 bevatten dan de YAMAHA-identificatie. Het verwijderen van buitenlandse SysEx kan echter worden voorkomen; zie paragraaf "Instellingen" - "Speciale instellingen".

Indien niet reeds aanwezig, wordt het SysEx "Turn General MIDI System On" en vervolgens "XG On" aan het begin van het bestand ingevoegd. XG SysEx die geen effect hebben, worden verwijderd.

Voor elk kanaal dat door biljetten wordt bezet, worden de Voice Bank Controller Events 0 en 32 en een Program Change Event ingevoegd - indien deze nog niet aanwezig zijn.

Voor alle niet door YAMAHA gebruikte melodiebanken wordt de XG-bank 0/0 gebruikt. Voor trommelkanaal 10 wordt de XG-trommelbank 127/0 gebruikt. Als voor kanaal 10 een programmanummer wordt gebruikt dat al aan een bekend drumstel is toegewezen, blijft dit drumstel behouden. De volgende MSB-waarden uit het origineel worden niet gewijzigd:

0	XG Melodie Stemmen
8	XG Mega en Articulation Stemmen
9	Ensembleer Deel
10	Orgaanoverstromingen
32	9000Pro Plugin Melodie Stemmen
47	9000Pro Plugin Drum Kits
62	Aangepaste Drum Kit Tyros 2
63	Aangepaste stemmen PSR 9000, Tyros
64	XG SFX
79	9000Pro Plugin Drum Kits
104	9000Pro Plugin Drum Kits
111	Aangepaste stemmen PSR-8000
118	GS Drumkits
120	GM2 Drum Kits, SFX Kits
121	GM2 Melodie Stemmen
126	XG Drum Kits, SFX Kits
127	XG-Drumkits

Dit zorgt ervoor dat er in ieder geval met enkele voorheen stille stemmen een halverwege acceptabele stem wordt gebruikt. De revisie van de ingestelde stemmen met de revoicing-functies van PSRUTI is dan in bijna alle gevallen nuttig. Het wissen van vreemde stemmen wordt echter voorkomen als standaardinstelling; zie paragraaf "Instellingen" - "Speciale instellingen".

De gebeurtenissen die zijn opgeslagen in de initialisatie voor de eerste noot worden opgeruimd en efficiënt opgeslagen in de eerste balk. Indien nodig worden alle notenbalken optimaal naar voren of naar achteren geschoven door één of meer balken. De notities beginnen dus pas in de tweede maat. Alle overbodige MIDI-events worden verwijderd; het gaat hierbij vooral om dubbele controllers, overbodige voice events en ineffectieve SysEx.

Na een periode van vier kwartnoten na de laatste noot (note-off) worden alle MIDI-gebeurtenissen gewist. Hiermee worden foutieve MIDI-bestanden opgeschoond die ondanks het einde van de weergave nog steeds actief zijn.

Het gebruik van XG-optimalisatie is ook nuttig voor XG-bestanden. Aangezien onnodige gebeurtenissen worden verwijderd, zal het bestand in veel gevallen kleiner zijn.

De XG-optimalisatie kan zowel in enkelvoudige als in batchmodus worden gebruikt. In batchmodus mag geen MIDI-bestand eerder worden geladen. In dit geval moet na het activeren van de XG-optimalisatie zowel een bron- als bestemmingsmap worden opgegeven. Alle MIDI-bestanden in de bronmap worden verwerkt en onder dezelfde naam in de doelmap opgeslagen.

Conversie naar GM (General MIDI) formaat

Knop "GM Konvertierung"

MIDI-bestanden van elk type worden geconverteerd naar GM-formaat. Hierdoor kunnen ze worden afgespeeld met standaard GM-geluidskaarten of geluidschips. Yamaha XG MIDI-bestanden lijden echter een aanzienlijk kwaliteitsverlies, aangezien alle stemmen worden vervangen door GM-stemmen en alle XG-effecten worden verwijderd.

MIDI-bestanden (GM geconverteerde en andere) kunnen door PSRUTI zoals gebruikelijk bewerkt worden, maar als laatste actie voor het opslaan van het bestand moet de GM-conversie uitgevoerd worden, omdat de meeste PSRUTI-functies de GM-structuur weer zouden vernietigen.

MIDI-bestanden die gebruik maken van de megastemmen worden niet verwerkt, omdat automatische conversie door GM-stemmen niet mogelijk is. In dit geval moeten de megavoices met Revoicing - Standard Revoicing worden vervangen door een geschikte GM Voice of bank 0.

De GM-omzetting kan zowel in enkelvoudige als in batchmodus worden gebruikt. In batchmodus mag geen MIDI-bestand eerder worden geladen. In dit geval moet na het activeren van de GM-conversie zowel een bron- als bestemmingsmap worden opgegeven. Alle MIDI-bestanden in de bronmap worden verwerkt en onder dezelfde naam in de doelmap opgeslagen.

5. Omzetting en Instelling van de Sleutel

Knoop "Transponieren"

Transporteer

Deze functie verandert de notenwaarden van de melodiekanalen van het MIDI-bestand. Indien gewenst worden de eventueel aanwezige XF-akkoorden tegelijk met de transpositie getransponeerd. De key signature event (Key Signature Event) die in het MIDI-bestand is ingesteld, wordt aangepast aan de transpositie, maar kan ook door de gebruiker worden ingesteld.

Tr.-Nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Voice	Piano	Piano	Mega	Mega						Drum						
Ob. Gr.	G4	A3		G3												
Unt. Gr.	G3	A2		G3												
+Oktave	+1	+1		+1												

In detail:

In de linkerkolom staan de transpositienummers "Tr. Nr", d.w.z. dat het aantal halve tonen naar hogere (+) of lagere (-) waarden wordt gespecificeerd. De specificatie 0 wordt niet omgezet.

Als het MIDI-bestand precies één toetsgebeurtenis bevat, wordt de nieuwe toets die na de transpositie wordt bereikt, weergegeven, afhankelijk van het ingestelde transpositiegetal. Als het MIDI-bestand deze eis heeft, is het mogelijk om te transponeren naar een gewenste toets.

De tweede regel toont vereenvoudigde namen van de instrumenten (Voices of Patches). Megastemmen worden uniform aangeduid met "Mega" en articulatiestemmen met "SArt". Als de maximale snelheid van een kanaal minder dan 5 is, is de korte naam VH. VH staat voor Vocal Harmony (Vocoder) en ook voor melodiekanalen waarvan de noten uitsluitend in het venster Score worden weergegeven.

Mega-Voices kunnen ook worden getransponeerd: Alleen die notenwaarden worden getransponeerd die geen effectgeluiden veroorzaken - in het voorbeeldkanaal 4. Kanalen die geen noten bevatten hebben geen stemnaam. Percussiekanalen (drum en SFX) en speciale megavoicekanalen die alleen effectnoten bevatten worden niet getransponeerd - in het voorbeeldkanaal 3 en kanaal 10.

In de ramen onder "Ob. Gr." en "Unt. Gr." (boven- en ondergrens) wordt de huidige hoogste en laagste noot voor elk melodiekanaal weergegeven. Deze weergave ontbreekt voor het slagwerk en de megakanalen, die alleen effectnoten bevatten. Wanneer het transpositienummer wordt gereset, wordt het display dienovereenkomstig aangepast.

De notitiewaarden worden als volgt weergegeven. De notitie wordt als eerste weergegeven: C of C# voor C scherp, Eb voor E plat of D scherp. De volgende getallen geven de octaafaanduiding aan. Bijvoorbeeld, C0 is de laagste C op het PSR-9000 toetsenbord, en C-2 is de laagste toegestane nootwaarde in MIDI-bestanden. Elke tuning die in het MIDI-bestand wordt gespecificeerd, wordt genegeerd.

De notitiewaarden van de "Ob. Gr." en "Unt. Gr."-dozen kunnen door de gebruiker worden gewisseld. Nieuwe vermeldingen kunnen worden gecontroleerd op consistentie met de knop "Invoer controleren"; deze worden indien nodig gecorrigeerd, maar ten laatste wanneer op de knop OK wordt geklikt. Door opnieuw het transpositienummer 0 te selecteren, kunnen de oorspronkelijke waarden worden hersteld. Bij de omzetting

worden de nieuwe notitiewaarden gecontroleerd aan de hand van de ingestelde boven- en ondergrens. Een nootwaarde die onder de ondergrens ligt, wordt met een octaaf verhoogd. Een nootwaarde die boven de bovengrens zou liggen, wordt dan ook met een octaaf verlaagd. Let op: waarden die binnen het interval liggen worden niet gewijzigd. Aangezien het veranderen van de grenzen de melodieën aanzienlijk kan veranderen, moet deze techniek alleen worden gebruikt met niet-dragende melodie-instrumenten (bijv. basstemmen).

Het wijzigen van het melodieverloop is niet nodig bij het gebruik van de "+octave"-boxen. Met dit vakje kunnen alle getransponeerde nootwaarden van een kanaal een octaaf naar boven (+1) of naar beneden (-1) verschoven worden. Dit kan bijvoorbeeld worden gebruikt om te hoge melodiestemmen of te lage bassen te vermijden.

Het proces van het omzetten en selecteren van een nieuwe sleutel wordt alleen uitgevoerd door te klikken op de OK-knop, de actie wordt geannuleerd met de "Annuleren" knop.

Instellen van de Sleutel

Met de knop "Tonart ändern" is het mogelijk om een nieuwe toets toe te wijzen aan het MIDI-bestand. PSRUTI probeert de sleutel te berekenen uit de noten van het laatste akkoord en stelt deze sleutel voor. Deze sleutel kan echter door de gebruiker worden gecorrigeerd. Het MIDI-bestand bevat dan de aldus aangepaste sleutelherkenning; indien nodig wordt deze ingevoegd. PSRUTI suggereert geen toets als het MIDI-bestand al meer dan één toetsgebeurtenis bevat.

6. De Afspeelsnelheid wijzigen

Tempo (Tempo)

Met deze functie kan het tempo van een MIDI-bestand worden gewijzigd. De gelogde originele waarde is het maximaal gebruikte tempo van het bestand. Voor alle ingesloten tempowaarden worden wijzigingen aangebracht als percentage van deze oorspronkelijke waarde. Dit betekent dat zelfs dynamische tempowisselingen behouden blijven. Een nieuw tempo kan zowel procentueel als absoluut worden opgegeven door een nieuwe maximumwaarde op te geven. De vermelding kan als een geheel getal (bv. 120) of als een decimaal getal (bv. 81,22) worden gedaan.

7. Veranderingsvolume

Controller 7: Main Volume

Knop "Controller/Effecte" - "Controller", selectie: "7: Main Volume"

De wijzigingen worden ofwel voor de afzonderlijke MIDI-kanalen ofwel door het invoeren van een percentage voor het gehele MIDI-bestand tegelijk doorgevoerd. De werkingwijze wordt in detail beschreven in het hoofdstuk "Regelaar".

Mastervolume

Knop "Volume" – "Master Volume"

Deze functie wordt gebruikt om het zogenaamde mastervolume SysEx in te voeren of te wijzigen. In tegenstelling tot controller 7 "Main Volume" heeft deze SysEx invloed op het volume van het gehele MIDI-bestand. Als het bestand deze SysEx nog niet bevat, blijft het oorspronkelijke volume behouden na het invoegen van de SysEx met de waarde 127. Het kan dan alleen maar verminderd worden. Als het MIDI-bestand meerdere hoofdvolumes SysEx bevat, wordt er een proportionele wijziging aangebracht.

De functie kan zowel in enkelvoudige als in batchmodus worden gebruikt. In batchmodus mag geen MIDI-bestand eerder worden geladen. In dit geval moet na het activeren van de functie een bron en een bestemmingsmap worden opgegeven. Alle MIDI-bestanden in de bronmap worden verwerkt en onder dezelfde naam in de doelmap opgeslagen.

Beïnvloeding van het volume via de snelheid

Knop "Velocity Compressor"

Veranderingen in de snelheid hebben enerzijds invloed op het volume en anderzijds op het klankkarakter. De werking wordt in detail beschreven in het hoofdstuk "Snelheidscompressor".

8. Herfacturatie

Toets "Revoicing", sneltoets "R" of "r".

Met deze functie kunnen de instrumentgeluiden (stemmen) die aan de afzonderlijke MIDI-kanalen zijn toegewezen, worden gewijzigd. Bij het herfactureren van mega-facturen naar niet-mega-facturen worden de notities die de mega-gevolgen hebben gegenereerd automatisch gewist.

In PSRUTI zijn drie procedures geïmplementeerd: "Standard Revoicing", "Voicefile Revoicing" en "Revoicing with Revoicefile". Met uitzondering van "Revoicing with Revoicefile" wordt alleen de eerste stemdefinitie voor elk kanaal verwerkt.

Standaardfacturatie (Standard Revoicing)

Bij deze methode worden de stemmen, net als bij de sequencers en de toetsenborden, alleen gereset door de voicebankcontrollers 0 (MSB), 32 (LSB) en het stemnummer (Program Change Event). De effecten met betrekking tot het geselecteerde kanaal blijven onveranderd. Alle bestaande bank- en stemgebeurtenissen tot aan de eerste noot van elk kanaal worden vervangen; eventuele stemveranderingen daarachter worden niet gewijzigd. De nieuw ingestelde stem kan vooraf worden getest door het spelen van een reeks tonen.

Na het selecteren van "Standard Revoicing" wordt het betreffende herfacturatievenster geopend.

Chan	Bank	Bankname	Voice	Voice name	Browse Voice	Test
1	112	Tyros Bank 112	67	BaritoneSax (T)	B	T
2	112	Tyros Bank 112	46	Harp (T)	B	T
3	115	Tyros Bank 115	21	SmallAccord (T)	B	T
4	112	Tyros Bank 112	54	AirChoir (T)	B	T
5					B	T
6	40	XG Bank 40 (Tutti)	46	Yang Chin (XG)	B	T
7	40	XG Bank 40 (Tutti)	46	Yang Chin (XG)	B	T
8					B	T
9	16256	Drum Kits Tyros	123	Style Live Std Kit	B	T
10	16256	Drum Kits Tyros	123	Style Live Std Kit	B	T
11	112	Tyros Bank 112	37	FunkBass (T)	B	T
12	112	Tyros Bank 112	33	MellowFinger (T)	B	T
13					B	T
14	112	Tyros Bank 112	48	Strings (T)	B	T
15					B	T
16	113	Tyros Bank 113	11	JazzVibes (T)	B	T

Instrumentdefinition: C:\nsFiles\tyros_kbds_1.07.ins (Tyros) OK Cancel

Voor elk van de 16 mogelijke kanalen wordt het huidige banknummer weergegeven onder Bank en het huidige spraaknummer onder Stem. Het banknummer wordt berekend met de formule "128 maal MSB plus LSB".

Met behulp van een instrumentdefinitiebestand voor de sequencerprogramma's Cakewalk/Sonar die aan het toetsenbord of de synthesizer zijn toegewezen, kunnen de stemmen comfortabel worden gedefinieerd via een zoekfunctie of via bank- en stemnamen. Als er geen instrumentdefinitie beschikbaar is, moet de definitie van de nieuwe stem uitsluitend via de bank en het stemnummer gebeuren.

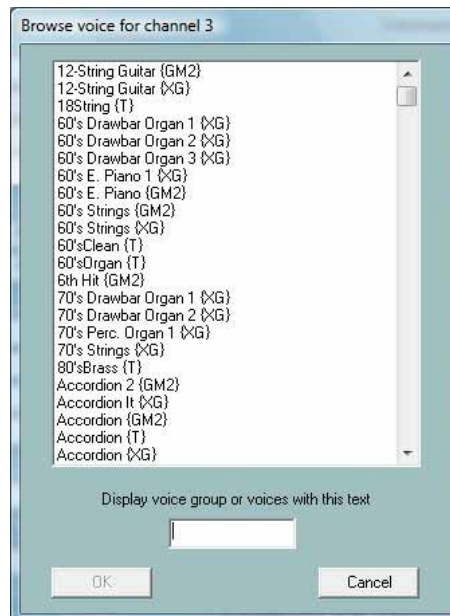
Om de Banknaam en de Spraaknaam weer te geven, moet een instrumentdefinitiebestand worden verstrekt dat geschikt is voor het toetsenbord. Voor de toetsenborden PSR-8000, PSR-9000, 9000Pro, Tyros, Tyros2, Tyros3, Tyros4, Tyros5 zijn de bestanden yamaha_kds.ins en tyros_kbds.ins als freeware beschikbaar op mijn

homepage (www.heikoplate.de, hpmusic, Downloads, CW Ins-Files). De bestanden voor sommige andere toetsenbordmodellen zijn te verkrijgen via het internet, bijna altijd ook als freeware.

Met de knop "Instrumentdefinition" onder de knop "Einstellungen" wordt het instrumentdefinitiebestand met de juiste instrumentdefinitie voor het toetsenbord geladen. Het is ook mogelijk om een instrumentdefinitie te deselecteren. Eenmaal geselecteerd, wordt de instrumentdefinitie als standaard voor latere starts van PSRUTI gebruikt.

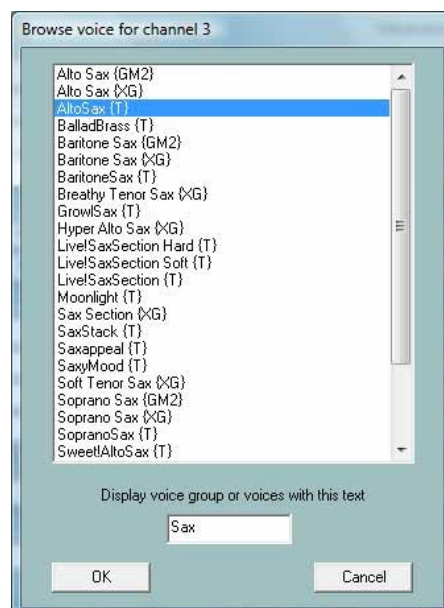
Het specificeren van een stem met behulp van de zoekfunctie

Dit vereist het gebruik van een instrumentdefinitie. De knop B (Bladeren) die aan het kanaal is toegewezen, opent het venster Bladeren.



Er wordt een alfabetisch gesorteerde lijst met alle stemnamen in de instrumentdefinitie weergegeven. Vanwege de omvang van de lijst is het nuttig om de zoekopdracht te verfijnen door een zoekcriterium in te voeren.

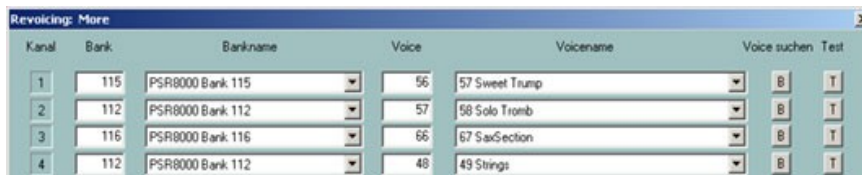
In het voorbeeld werd "Sax" ingevuld. De lijst bevat nu alleen nog de spraaknamen die deze snaar bevatten of waarbij de instrumentdefinitie een verborgen groepsidentificatie "Sax" bevat. Door te klikken op de gewenste stem, hier AltoSax{T}, en "OK", wordt deze stem toegewezen aan het kanaal.



De definitie van een stem via bank- en stemnamen

Dit vereist het gebruik van een instrumentdefinitie.

Het Herzieningsvenster heeft dan het volgende uiterlijk:



Een stem wordt gewijzigd door de gewenste bank en stemnamen te selecteren. Invoer via bank en voicemailnummer is hier ook mogelijk.

De definitie van een stem via bank en stemnummer

Deze methode maakt het mogelijk om te herfactureren wanneer er geen instrumentdefinitie beschikbaar is.

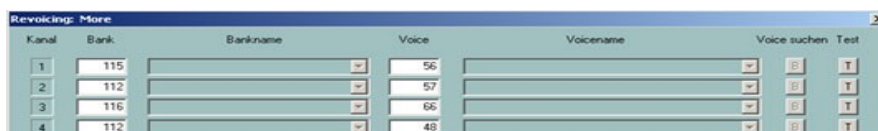
Het banknummer wordt berekend op basis van de bankkeuzewaarden MSB en LSB (zie Datalijst van de Keyboard Manual) met behulp van de formule

$$\text{Banknummer} = 128 \text{ keer MSB plus LSB}$$

Zo heeft de standaard panel voice bank MSB/LSB = 0/112 het banknummer 112; de mega voice bank 1 van de tyro MSB/LSB=8/0 heeft het banknummer $8 \times 128 + 0 = 1024$ en de drumkit bank MSB/LSB=127/0 heeft het banknummer $127 \times 128 = 16256$.

Het stemnummer, soms MIDI-programmanummer of patch genoemd, telt in PSRUTI van 0 tot 127 en niet, zoals in sommige sequencers, van 1 tot 128. Let op: In de datalisten van de Yamaha-keyboardmodellen is het tellen anders. Bij het tellen vanaf 1 moet het stemnummer voor PSRUTI verlaagd worden.

Een stem wordt gewijzigd door het invoeren van de gewenste bank en het stemnummer.



Voicefile en Uservice Revoicing

Voicefiles zijn zogenaamde user voices, die worden gemaakt door de preset en custom voices te kopiëren. Ze bevatten de geluidseffecten (voicesets) van de originele stemmen.

Bij deze methode van revoicing worden niet alleen de spraakbank en het stemnummer ingesteld, maar worden ook de geluidseffecten die aan de stem verbonden zijn, toegepast. Deze effecten worden alleen ingesteld tijdens het live spelen en de opname van het liedje op het toetsenbord; niet tijdens de herintonatie op het toetsenbord of met sequencers. Veel stemmen halen hun specifieke geluid uit deze effecten, met name de vervormingsgitaren en -orgels.

PSRUTI gebruikt effectsjablonen, die in de gebruikersrekeningen opgenomen zijn.

De voicefiles met hun originele effecten kunnen alleen worden gemaakt op nieuwere toetsenborden, bijvoorbeeld de Tyros, door de preset en aangepaste stemmen te kopiëren. De op het toetsenbord aangemaakte gebruikersstemmen kunnen ook worden gebruikt: Dit betekent dat de door de gebruiker gebruikte speciale-effectinstellingen ook naar het MIDI-bestand worden overgebracht.

"Voicefile en Uservice Revoicing" is niet van toepassing op toetsenborden waar stemmen niet gekopieerd kunnen worden, bijv. de PSR-9000.

Voordat u "Voicefile en Uservice Revoicing" voor de eerste keer gebruikt, is het noodzakelijk om de voicefiles van de keyboard stemmen op de PC te installeren.

Met de Tyros is de procedure zeer eenvoudig. Bij andere toetsenborden is de procedure vergelijkbaar.

1. Selecteer een willekeurige stemgroep, bijv. Piano, en druk vervolgens op de toets "Omhoog".
2. de spraakbestanden kunnen worden opgeslagen op een diskette of op een geheugenstick op de harde schijf van het toetsenbord. In het laatste geval schakelt u over van preset naar HD1. Klik op "Nieuw" om de map "TyrosVoices" op de harde schijf aan te maken. Schakel terug van HD1 naar Preset.

3. alle mappen van de voorgeprogrammeerde stemgroepen zijn zichtbaar op het display

Druk op Kopiëren - ALL - OK. Schakel over van Preset naar FD of HD1. Markeer "TyrosVoices" op de harde schijf. Het display is leeg.

5. plakken" initieert de aanmaak van de stembestanden. Dit proces duurt ongeveer 15 minuten.

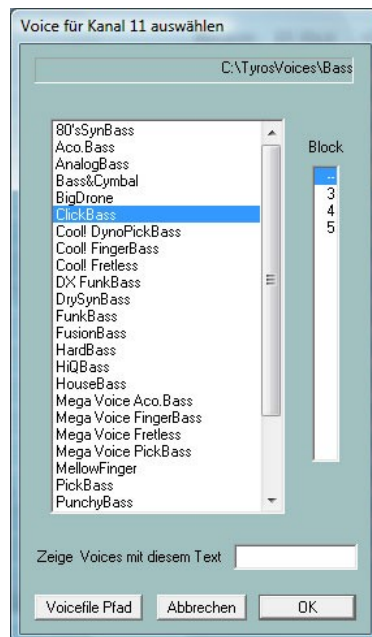
6. de map van de harde schijf TyrosVoices moet nu naar de PC worden getransporteerd. Voor nieuwere toetsenborden gebeurt dit het snelst met de USB-aansluiting. Bij transport via diskette of geheugenstick worden alle mappen op de gegevensdrager gekopieerd naar een TyrosVoices-map op de PC.

Na deze voorbereidingen kan de herfacturatie beginnen. Met de knop " Voicefile-Revoicing" verschijnt het volgende venster.

Kanal	Bank	Voice	Voicename	Revoicen	Eff. Block	+Ctrl	Test
1	112	4	FunkEP {T}	R			T
2	115	24	LiveClassicGtr {T}	R			T
3	113	22	ModernHarp {T}	R			T
4	112	4	FunkEP {T}	R			T
5				R			T
6				R			T
7				R			T
8				R			T
9	16256	82	LiveBrush Kit	R			T
10	16256	82	LiveBrush Kit	R			T
11	112	33	MellowFinger {T}	R			T
12	115	24	LiveClassicGtr {T}	R			T
13	112	4	FunkEP {T}	R			T
14	112	48	Strings {T}	R			T
15				R			T
16				R			T

Instrumentendefinition: C:\Programmierung\Transpose Test\tyros_kbds_1.07.ins (Tyros) Abbrechen OK

Net als in het standaard revoicing-venster zijn de namen van de stemmen die in het bestand zijn ingesteld alleen zichtbaar na het inloggen in een Cakewalk instrumentdefinitie (" **Instellingen**" - "Instrumentdefinitie"). Herziening wordt geactiveerd door de knop "R".



Het venster toont de status na het selecteren van de map "TyrosVoices - Bass" voicefile. Alle stemmen die op het toetsenbord kunnen worden geselecteerd onder Preset Bass zijn beschikbaar. Omdat PSRUTI de stemnaam afleidt van de naam van het corresponderende stembestand, zijn er soms kleine verschillen met de oorspronkelijke stemnaam. Door op een stemnaam te klikken en eventueel een bloknummer in te voeren, wordt de voicenaam voor het geselecteerde kanaal voorbereid.

Effectblokken en bloknummers

Voor het uitvoeren van bepaalde zogenaamde "insertie-geluidseffecten" levert elk toetsenbordmodel een aantal hardware "digitale signaalprocessoren" (DSP's). De Tyros heeft hiervoor bijvoorbeeld vijf DSP's, die via zogenaamde effectbloknummers worden geadresseerd. De bloknummers 1 tot 5 van de tyro komen overeen met de DSP's 2 tot 6 - zie de datalist van het speciale toetsenbord.

Het aantal beschikbare bloknummers is standaard ingesteld op 5, maar dit geldt niet voor alle toetsenbordmodellen - zie Datalist. Onder "**Einstellungen**" – "**Spezielle Einstellungen**" moet u mogelijk het aantal effectblokken voor het invoegen van effecten wijzigen. Tegelijkertijd moet je bepalen welk effectblok verantwoordelijk is voor de Vocal Harmony (Mic).

Een juiste instelling is voor veel functies belangrijk, anders kan de verwerking met PSRUTI tot verkeerde resultaten leiden.

Naast andere effectgebeurtenissen bevat elk stembestand nu een gebeurtenissjabloon voor een standaard-invoeg-effect dat aan de stem is toegewezen, waarvoor een nog niet toegewezen effectblok nodig is om het effect in werking te laten treden. Aangezien het aantal blokken niet voor alle 16 kanalen voldoende is, moet men zuinig zijn met de toewijzing van effectblokken. Het is aan te raden om alleen aan de kenmerkende melodiestemmen een effectblok toe te kennen. Dit gebeurt door het toekennen van een bloknummer. De voicefiles bevatten echter nog een aantal andere stemspecifieke effectgebeurtenissen naast de insertie-effect-sjabloon, zodat effectblokken voor niet-dominante stemmen zonder noemenswaardig kwaliteitsverlies kunnen worden weggelaten.

De kolom "+Ctrl"

De voicefiles bevatten bovendien toewijzingen van controllergebeurtenissen, bijv. 91: Reverb Send Level of 71: Harmonic Content. Als "+Ctrl" is aangevinkt, worden de oorspronkelijke opdrachten in het MIDI-bestand overschreven door het stembestand. Door het vinkje te verwijderen blijven de oorspronkelijke waarden behouden. Voor de ene of de andere procedure kan geen algemene aanbeveling worden gegeven.

Voicefile Revoicing: A Shadow Of Your Smile

Kanal	Bank	Voice	Voicename	Revoicen	Eff. Block	+Ctrl	Test
1	112	4	FunkEP {T}	R			T
2	115	24	Live!ClassicGtr {T}	R			T
3	113	22	ModernHarp {T}	R			T
4			StageEP	R	3		T
5				R			T
6				R			T
7				R			T
8				R			T
9	16256	82	Live!Brush Kit	R			T
10	16256	82	Live!Brush Kit	R			T
11	112	33	MellowFinger {T}	R			T
12	115	24	Live!ClassicGtr {T}	R			T
13	112	4	FunkEP {T}	R			T
14	112	48	Strings {T}	R			T
15				R			T
16				R			T

Instrumentendefinition: C:\Programmierung\Transpose Test\tyros_kbds_1.07.ins (Tyros) Abbrechen OK

In het voorbeeld is voor alle kanalen herfacturatie via spraakbestanden ingesteld. Effectblok 3 werd toegewezen. De klank van de nieuw ingestelde stemmen kan vooraf worden getest door het spelen van een reeks tonen. De eigenlijke herfacturatie wordt echter alleen uitgevoerd met OK. De nieuwe bank- en stemnummers zijn pas achteraf weer zichtbaar.

Opmerkingen

Als het originele MIDI-bestand geen speciale specificatie van het type Reverb bevat, wordt het type Reverb op Hal 3 gezet. De intensiteit moet door de gebruiker worden aangepast met de regelaar 91: Reverb Zendniveau kanaalspecifiek. Als het originele MIDI-bestand geen speciale definitie van het koortype bevat, wordt het koortype op koor 3 gezet.

De intensiteit moet door de gebruiker worden aangepast met de Controller 93: Chorus Send Level voor elk kanaal.

Als het originele MIDI-bestand geen Variation System-effect bevat, wordt een standaard Variation System-effect ingevoegd. De intensiteit moet door de gebruiker worden aangepast met de Regelaar 94: Variatie Zendniveau kanaalspecifiek.

Door het toekennen van een bloknummer wordt een extra DSP-invoegblok gecreëerd. De intensiteit van de insertie-effecten wordt gedefinieerd via een SysEx Dry/Wet.

Na de voicefile revoicing kan de intensiteit van de effecten worden gewijzigd. Zie ook paragraaf Regelaar/Effecten, Effecten.

Terwijl de Dry/Wet-SysEx meestal goed is afgesteld, moeten de regelaars 91, 93 en 94 waarden groter dan nul toegewezen krijgen om de effecten überhaupt effectief te maken. Het voorbereide standaard Variation System effect is niet erg opdringerig, zodat u de waarde eenvoudig op 60 en hoger kunt instellen. Als de regelaars van sommige kanalen al op waarden groter dan nul zijn ingesteld, kan worden aangenomen dat het MIDI-bestand al overeenkomstige effecten bevat. In dit geval is het meestal raadzaam om alle ingestelde waarden te behouden, anders ontstaan er ongewenste effecten op andere kanalen.

Wanneer +Ctrl wordt gekozen, worden onder andere de controllers 91, 93 en 94 in de spraakbestanden ingevoegd. In veel gevallen zal dit niet nodig zijn - dit is ook de standaardinstelling. Hier moet het effect worden gecontroleerd en zo nodig bijgesteld. De Dry/Wet instellingen worden altijd overgenomen uit het stembestand.

Herziening met Revoicefile

Met deze functie kun je sommige of alle stemmen in een MIDI-bestand vervangen door andere stemmen zoals aangegeven door de gebruiker.

Hiervoor moet de gebruiker eerst een sjabloon, een zogenaamd Revoicefile, aanleveren. Dit bestand bevat de informatie welke stemmen vervangen moeten worden door welke andere stemmen.

Voorbeeld van een Revoicefile voor twee stemmen

```
=====
Revoicefile voor twee piano's

[start revoicelist]
#000-000-000 : #000-112-003   Aco Grand Piano : Honky Tonk
#000-000-001 : #000-113-002   Heldere Aco Piano : CP80
[end list]
=====
```

Spraakopdrachten worden geïnitieerd door de regel [start revoicelist] en afgerond door [eind lijst]. De tekst die voor of na deze regel wordt ingevoerd, wordt als commentaar beoordeeld. Teksten na ';' zijn ook opmerkingen. Een stem wordt gedefinieerd door drie getallen: MSB, LSB en stemnummer. PSRUTI is gebaseerd op de weergave in het toetsenborddisplay: #<MSB>-<LSB>-<stempelnummer>.

Links van de ':' is de te vervangen stem en rechts de nieuwe stem. In het bovenstaande voorbeeld moet alle Aco Grand Piano worden vervangen door Honky Tonk en alle Bright Aco Piano met CP80.

Let op: PSRUTI telt stemnummers vanaf nul; sommige toetsenborden vanaf één. In dergelijke gevallen moet het stemnummer dat op het toetsenbord wordt weergegeven, met één worden verminderd.

Revoicefile-Revoicing vervangt de steminstellingen voor de noten en die in het notengebied. Net als bij de standaard revoicing worden de stemeffecten niet gewijzigd.

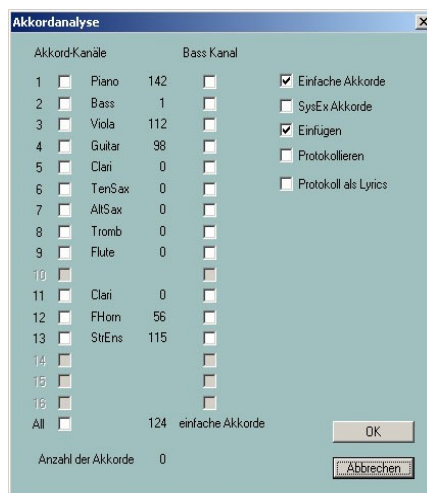
Revoicing met Revoicefile kan zowel in enkelvoudig als in batchbedrijf worden gebruikt. In batchmodus mag geen MIDI-bestand eerder worden geladen. In dit geval moeten het Revoicefile, een bron en een bestemmingsmap worden gedefinieerd na het activeren van de functie. Alle MIDI-bestanden in de bronmap worden verwerkt en onder dezelfde naam opgeslagen in de doelmap.

Voicebank-computer

Het voicebanknummer wordt berekend aan de hand van de MSB- en LSB-waarden en omgekeerd. Een beetje hulp bij het herfactureren als er geen instrumentdefinitie beschikbaar is.

9. Akkoorden en Teksten

Ladingsakkoorden



De knop "Akkorde berechnen" PSRUTI bepaalt de harmonieverloop van de noten van een of meerdere kanalen en genereert ofwel een protocol ("Protocol", zie ook "Reading in/out Chords/Lyrics") of voegt overeenkomstige akkoord-gebeurtenissen in ("Insert"). Het indienen gebeurt als meta-evenement of als Chord-SysEx, zie hierboven. De akkoordenanalyse wordt alleen uitgevoerd in de directe omgeving van beats. De berekende akkoorden worden opgeslagen op maatposities.

Het nieuwe MIDI-bestand dat wordt gemaakt door de akkoorden als meta-events in te voegen en op te slaan, mag achteraf niet worden bewerkt met sequencersoftware die het YAMAHA XF-formaat niet kent, omdat deze programma's vaak de XF-meta-events en dus de akkoorden verwijderen.

De ingevoegde akkoorden worden niet weergegeven tijdens het afspelen als het toetsenbord niet in staat is om YAMAHA's MIDI-formaat XF te evalueren. Dit is vooral het geval bij toetsenborden van andere fabrikanten.

Door te klikken op de vakjes die aan de akkoordkanalen zijn toegewezen, worden één of meer kanalen gespecificeerd waarvan de noten worden geëvalueerd voor de akkoordherkenning. Naast de akkoordkanalen kan ook een baskanaal worden opgegeven: Als een noot van dit kanaal op de tijdspositie van een akkoord ligt, wordt een bastoonakkoord (bijv. C/A) ingevoerd.

Als "Alle" is geselecteerd, worden de noten van alle kanalen gebruikt voor het vinden van akkoorden. "Alle" levert over het algemeen te veel akkoorden op. In veel gevallen is een controle achteraf van de ingevoerde akkoorden met de Chord Lyric Editor of kwantisatie van de akkoorden nuttig, omdat dit het aantal vermindert.

Het aantal gevonden akkoorden van de geselecteerde kanalen wordt altijd gelogd in het venster. Kanalen met polyfone pads of begeleidende akkoorden zijn zeer geschikt voor akkoordenanalyse. Onder bepaalde omstandigheden kunnen verdere akkoorden worden gevonden door een basstem toe te voegen, als deze niet als baskanaal is gespecificeerd. Een baskanaal mag alleen noten bevatten op de beats die ook geschikt zijn als basloop. Als het MIDI-bestand geen kanalen bevat die geschikt zijn voor zinvolle akkoordherkenning, worden er geen akkoorden gegenereerd, of af en toe akkoorden die niet zinnig zijn. Dit kan het geval zijn bij pure pianomuziek of zelfs "rare" jazzsongs, en bij het selecteren van ongeschikte kanalen. PSRUTI ontleent harmonieën aan geluiden die alleen onder zeer specifieke omstandigheden in één of twee stemmen worden gespeeld.

In veel gevallen zijn de uit MIDI-bestanden geëxtraheerde harmonieën complex en niet erg geschikt voor replay. Als echter het vakje "Simple Chords" is geselecteerd zoals in de standaardinstelling, worden vereenvoudigde akkoorden gegenereerd. Als de akkoorden op de verkeerde beats worden geplaatst, kan de functie "Quantize Chords" in veel gevallen ook het resultaat verbeteren.

Quantize Akkoorden

Toets „Extras“ - "Akkorde kwantisieren"

In de kanalen die geschikt zijn voor akkoordherkenning liggen de akkoordnoten soms alleen op de tweede tel in de maten. Kwantificeren kan dan vaak de positie van de akkoorden verbeteren.

Deze functie kan ook nuttig zijn als er te veel akkoorden in de akkoordherkenning worden gevonden. Tijdens de kwantisatie worden de akkoorden alleen bewogen in slagen waarop nog geen enkel akkoord aanwezig is. Anders wordt het te verplaatsen akkoord verwijderd.

De volgende positioneringsspecificaties zijn mogelijk:

1. Op de eerste tel van elke maat. Nuttig als er maximaal één akkoord op tijd moet worden gespeeld.
2. Op beats met oneven beatnummers.
3. Alle Beats sind zugelassen. Da PSRUTI seine errechneten Akkorde stets auf Beats positioniert, ist dit geval heeft alleen zin voor akkoorden die met andere procedures worden ingevoerd.

Akkoorden normaliseren

Toets: "Extras" – "Akkorde normalisieren"

Bij het opnemen van MIDI-bestanden laten toetsenborden vaak akkoorden vallen die weinig zin hebben; bijvoorbeeld

Dm/Dm of **A/G1+8** In dit voorbeeld worden ze door normalisatie vervangen door de akkoorden **Dm** of **A/G**.

Logboekteksten met akkoorden

Knop „Drucken“

Als het MIDI-bestand songtekst (Lyric-Events) en lijnwijzigingen / of akkoorden (XF Chord Events) bevat, kan de tekst met de akkoorden worden opgeslagen in een tekstbestand, dat vervolgens kan worden afgedrukt. De structuur komt overeen met die van het Play Karaoke-venster. Als het bestand is geformatteerd met andere tekstverwerkingsprogramma's, bijvoorbeeld Microsoft Word, moet een niet-proportioneel lettertype (Courier of Lucida Console) worden gebruikt, zodat de akkoorden correct in de tekst gepositioneerd blijven.

"Print" kan zowel in enkelvoudige als in batchmodus worden gebruikt. In batchmodus mag geen enkel MIDI-bestand eerder worden geladen. In dit geval moet zowel een bron- als bestemmingsmap worden opgegeven na het activeren van "Afdrukken". Alle MIDI-bestanden van de bronmap worden geanalyseerd en het tekstbestand wordt gevuld met een tabellarisch logboek. Het is aan te raden om Word of Excel te gebruiken om de tabel van het tekstbestand een aantrekkelijke layout te geven.

Over geregeleinden en pagina-onderbrekingen

Lijnzaad (Linefeeds) en nieuwspagina's (Seitenwechsel) zijn bijzondere lyrische gebeurtenissen.

Lijnvoer zorgt ervoor dat de volgende lettergreep op het toetsenbord in de volgende regel wordt weergegeven. PSRUTI vertegenwoordigt linefeeds door het karakter "/"; hex 0d wordt intern gebruikt.

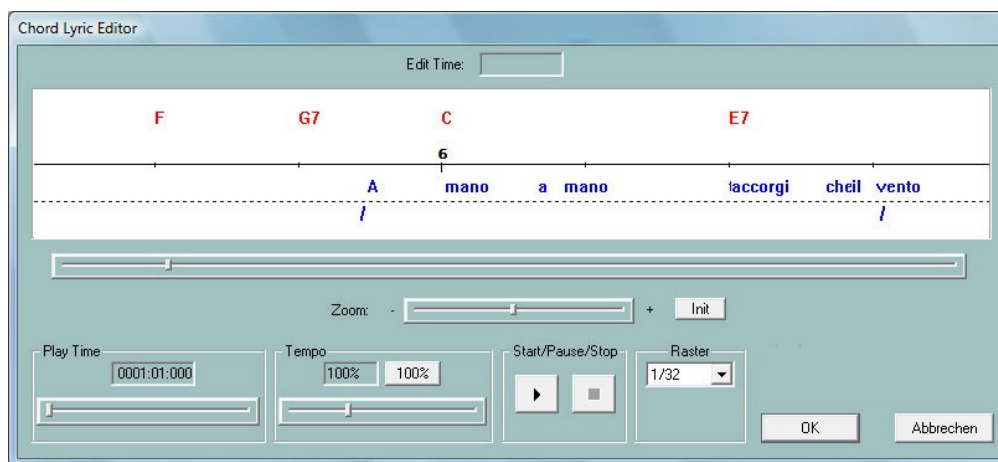
"Seitenwechsel" opent een nieuw lyrisch venster op het toetsenbord. De volgende tekst begint in de eerste regel. PSRUTI vertegenwoordigt Newpages door het karakter "<"; intern wordt hiervoor hex 0a gebruikt. Veel toetsenbordmodellen en ook PSRUTI Play en Print voeren geen pagina-onderbrekingen uit, in plaats daarvan wordt een geregeleinde uitgevoerd.

Linefeeds en newpages moeten worden geïmplementeerd als enkelvoudige lyrische gebeurtenissen, waarvan de positie wordt geplaatst tussen en op een bepaalde afstand van de omringende teksten.

De Akkoord Tekstverwerker (Chord Lyric Editor)

Toets "Editor"

Met de Chord Lyric Editor kunt u akkoorden, songteksten, tekstregelwijzigingen "/" en paginawijzigingen "<" duidelijk bewerken, verwijderen en invoegen.



In het editorgedeelte van het venster, gemarkeerd in het wit, wordt een tijdsgedeelte van het MIDI-bestand weergegeven. De nummering op de zwarte zanglijn zijn de staafnummers. Daarboven worden de in het MIDI-bestand opgeslagen akkoorden in het rood weergegeven. Onder de liedregel worden de songteksten in het blauw weergegeven. Regel- en paginawijzigingen, voor zover deze geen deel uitmaken van de tekst zelf, verschijnen onder de tekst.

Het weergegeven gedeelte van het MIDI-bestand kan worden verplaatst met de schuifbalk direct onder het editorgebied of door aan het muiswiel te draaien.

De zoombalk wordt gebruikt om de grootte van de sectie te wijzigen. Dit is vooral nuttig als lyrische lettergrepen in het bestand elkaar op de voet volgen.

Bewegende gebeurtenissen

Door met de linkermuisknop te klikken op een akkoord, songtekst, regel of pagina te wijzigen en vervolgens de muiscursor te verslepen terwijl u de muisknop ingedrukt houdt, verandert de positie van de gebeurtenis. Tijdens het verplaatsen wordt de bereikte tijdspositie weergegeven bij "Edit Time" als bar:beat:tik. Met Grid kunt u bereiken dat alle gebeurtenissen op vaste notitieposities (1/4, 1/8, 1/16, 1/32) worden geplaatst bij het bewegen in de staaf. Met "---" is elke tijdspositie toegestaan.

Gebeurtenissen wijzigen en verwijderen

Door met de rechtermuisknop te klikken op een akkoord, een lettergreep, een geregleinde of een nieuwe pagina opent zich een nieuw venster.



In de corresponderende velden kan de tekst of het akkoord en de positie van de gebeurtenis worden gewijzigd. Voor de akkoord-tekst dient u zich ervan te vergewissen dat de spelling correct is; zie de paragraaf "In- en uitlezen van akkoorden en songteksten". De invoer van basnootakkoorden, bijvoorbeeld G/F#, is toegestaan. Druk op de "Delete" toets om de geselecteerde gebeurtenis te verwijderen. Regeleindes en nieuwe pagina's kunnen alleen hier worden verwijderd.

Gebeurtenissen invoegen

Door met de rechtermuisknop te klikken op een positie die niet door een gebeurtenis wordt ingenomen, kan een akkoord, een lettergreep, een geregeerde of een pagina-onderbreking worden ingevoerd. De positie van de muiscursor wordt gebruikt om te bepalen welk type gebeurtenis moet worden ingevoerd.

Opmerking: Paginawijzigingen worden niet door alle Yamaha-toetsenborden geïnterpreteerd. Ook het spelen onder PSRUTI houdt geen rekening met paginawijzigingen.

Controle door het afspelen van het MIDI-bestand

Met de knoppen Start (zwarte driehoek) en Stop (zwart vierkant) kan het MIDI-bestand op elk moment worden afgespeeld voor controledoelstellingen. De afspeeltijd en het weergavetempo kunnen worden ingesteld met de twee schuifbalken. Als u tijdens het afspelen op de pauzeknop (twee verticale lijnen) drukt, wordt het afspelen gestopt. In deze toestand kunnen de gebeurtenissen worden bewerkt en kan de sectie in het redactievenster ook worden gewijzigd.

Starten en pauzeren gebeurt ook door op de spatiebalk te drukken.

Alle wijzigingen worden alleen geaccepteerd door op de OK-toets te drukken.

Regel- en pagina-onderbrekingen verplaatsen

Sleutel "Zeilenwechsel-"

Het gebruik van regel- en pagina-onderbrekingen in de tekst wordt gebruikt om de tekst in het tekstvenster van het toetsenbord te structureren. Hier is aangetoond dat een voldoende grote afstand tussen deze gebeurtenissen en de lettergrepen (songtekst) leidt tot betere resultaten in de weergave.

Met "**Verschieben um**" geeft het nummer de afstand (aantal tikken) aan van de regel of pagina die verandert ten opzichte van de tekst ervoor. Een tekennummer dat groter is dan de helft van de afstand van de omringende lettergrepen wordt dienovereenkomstig verkort.

Met "**Verschieben auf**" slaat PSRUTI deze gebeurtenissen indien mogelijk zo op, dat ze achter de laatste en voor de volgende lyriek op de gegeven aanvinkpositie tussen twee slagen worden geplaatst.

Songtekstcorrectie instellen

Met een speciaal meta-evenement (Cuepoint \$Lyrc:1:<offset>:L1) kan worden bereikt dat de weergave van teksten op het toetsenbord eerder komt dan de eigenlijke positionering in de MIDI-bestanden aangeeft. Hiervoor is het echter noodzakelijk dat de opslag van dit meta-evenement is ingeschakeld onder "Instellingen" - "Speciale instellingen", anders is er geen invoer mogelijk. Bij het gebruik van het meta-evenement kan het zingen van de teksten gemakkelijker worden gemaakt, vooral bij "snelle liedjes". De specificatie is in veelvoud van teken. De standaardwaarde is nul. Bij het afspelen met PSRUTI wordt een lyrische offset niet geëvalueerd.

Definieer Fill Lyrics

Knop "Einstellungen" - "Fill Lyrics "

Vulteksten verwijzen onder andere naar het moment van de akkoordwisseling. Tijdens het afspelen van een liedje op het toetsenbord of met PSRUTI verschijnen de vulteksten als korte snaren, die synchroon met de beats worden weergegeven.

Er zijn vier soorten vulteksten: streepjestekst op de eerste tel van een maat, eindtekst op de laatste tel van een maat, streepjestekst binnen een maat, en streepjestekst op een bepaald aantal tikken achter de laatste vultekst van elke maat. Linefeed teksten bevatten geen zichtbare tekst, maar slechts één linefeed event (hex 0d). Lijnzaad-teksten van vulteksten worden standaard impliciet opgeslagen:

Takt-Lyric:	Een punt gevolgd door twee streepjes, gevolgd door een spatie.
Beat-Lyric:	Drie streepjes gevolgd door een spatie.
End-Lyric:	Drie koppeltekens

Linefeed-Lyric 30 tikken achter de eindtekst of achter de laatste tel van elke maat.

De tekenreeksen van de vulteksten kunnen worden gewijzigd onder "Einstellungen". Houd er rekening mee dat de tekenreeks moet worden afgebakend door dubbele aanhalingstekens in de invoer. Bar- en beat-teksten moeten eindigen met een spatie, maar de eindtekst niet.

Het verplaatsen van de lijnzaadjes achter de eindtekst wordt geactiveerd door een vinkje te plaatsen en een vinkje te plaatsen. Een vinkje van 30 tot 120 is in de meeste gevallen nuttig.

Indien gewenst kan de vultekst zo worden gedefinieerd dat deze alleen aan het begin van elke staaf wordt ingevoegd. Om dit te doen, moeten de beat en de eindtekst elk worden gevuld met "" (twee dubbele aanhalingstekens direct na elkaar).

Opmerking: Niet elk teken dat kan worden ingevoerd, kan worden weergegeven op het scherm van het toetsenbord.

De nieuw gedefinieerde vulteksten zijn dan geldig voor alle volgende tussenvoegsels en ook na een herstart. De oorspronkelijke opdracht wordt aangemaakt met de knop "Standaard".

Het is mogelijk om drie onafhankelijke instellingen te definiëren voor staafdiagrammen, slagdiagrammen, einddiagrammen User 1, User 2 en User 3 en deze later naar wens aan te passen door de bijbehorende vinkjes te zetten.

Fill Lyrics invoegen

Deze functie voegt de vulteksten in die geactiveerd zijn onder Instellingen - Vulteksten (User1, User 2 of User 3). De onder Instellingen gedefinieerde gebruiker kan worden gewijzigd. Als het bronbestand geen songtekst bevat, worden de vulteksten opgeslagen op alle beats vanaf maat 2, voor zover bar-, beat- en eindteksten met karakters zijn gedefinieerd.

Als het bronbestand al songteksten bevat, kan de methode voor het opslaan van vulteksten anders worden ingesteld:

Niet op tekst (Nicht auf Lyrics)

Fill lyrics worden ingevoegd op alle beats waar geen lettergrepen in de tekst voorkomen.

Niet in beats met teksten (Nicht in Beats mit Lyrics)

Fill lyrics worden alleen daar ingevoegd waar geen lyriek is tot de volgende tel.

Niet in bars met tekst (Nicht in Takten mit Lyrics)

Deze methode wordt aanbevolen: Vulteksten worden alleen ingevoegd als de hele balk geen tekst bevat.

De functie "Fill Lyrics invoegen" kan zowel in de single- als in de batchmodus worden gebruikt. In batchmodus mag geen enkel MIDI-bestand eerder worden geladen. In dit geval moet na het activeren van de functie een bron- en bestemmingsmap worden opgegeven. Alle MIDI-bestanden in de bronmap worden verwerkt en onder dezelfde naam in de doelmap opgeslagen.

Vul-teksten verwijderen (Fill-Lyrics löschen)

Fill lyrics zijn terugkerende strijkers die precies op de beatposities worden geplaatst.

In de drie invoervelden kunnen verschillende soorten vulteksten worden opgegeven, die met OK in één keer uit het MIDI-bestand worden verwijderd. De ingevulde tekst moet tussen twee aanhalingstekens worden geplaatst, zoals op de foto te zien is. Voorbeeld "***" of "+ + + ". Dubbele vermeldingen zoals op de foto zijn onschuldig.

Regeleindes die bij de vullingslyriek horen, worden ook verwijderd.



Quantize Tekst (Lyrics quantiseren)

De teksten (songteksten) die in een MIDI-bestand zijn opgeslagen, staan op het volgende naburige kwartier, achtste, achtste noot triool of zestiende noot. In veel gevallen kan dit de positie van de akkoorden in het karaokevenster verbeteren. Het is aan te raden om eerst te beginnen met de semiquaverresolutie en alleen sterker te kwantiseren als dat nodig is. Door het plaatsen van de akkoorden verschuift de tekst die dicht bij de akkoordengebeurtenissen ligt naar de akkoordenpositie.

Teksten op bladmuziek (Lyrics an Noten)

Met deze functie kun je de in een bestand opgeslagen songteksten inlezen en de afzonderlijke lettergrepen aan de noten van een geschikt MIDI-kanaal nieten. De noten van dit kanaal moeten precies de te zingen noten bevatten; in het bijzonder moet het aantal noten overeenkomen met het aantal lettergrepen. Als dit niet het geval is, zal de synchronisatie niet correct zijn.

Het bestand met de lettergrepen heeft een speciale structuur, die wordt beschreven in het hoofdstuk "Afspelen" in "De structuur van een songtekstbestand".

Akkoorden en teksten in en uit lezen (Akkorde und Lyrics ein- und auslesen)

Akkoorden, teksten en beide kunnen worden voorgelezen, geïmporteerd en bewerkt.

Uitlezing (Auslesen)

Als het MIDI-bronbestand al teksten, XF-akkoorden of beide bevat, worden deze hier voorgelezen en in een tekstbestand ingelogd. Indien gewenst worden de teksten en/of XF-akkoorden van de MIDI-bron tegelijkertijd verwijderd. Dit protocolbestand kan later opnieuw worden ingelezen, eventueel na het aanbrengen van correcties, volgens de volgende paragraaf "Inlezen".

Door de akkoorden uit te lezen is het nu mogelijk om het MIDI-bestand te bewerken met algemene sequencersoftware, omdat de verloren XF-akkoorden later weer ingelezen kunnen worden. Er moet echter wel op worden toegezien dat er geen staven zijn aangebracht of verwijderd.

De XG-optimalisatie van PSRUTI, die ook de positie van de noten kan veranderen, moet daarom niet worden uitgevoerd tussen het lezen en schrijven.

In sommige gevallen kan het nuttig zijn om akkoorden op te slaan als tekst in plaats van als XF-gebeurtenissen. Voor een MIDI-bestand dat alleen XF-akkoorden bevat en geen songtekst of vulling, gaat u als volgt te werk

1. akkoorden voorlezen als tekst met gelijktijdige schrapping
2. importeer dit bestand opnieuw.
3. het is aan te raden om achteraf de tekst te vullen.

Inlezen (Einlesen)

De teksten en/of akkoorden van een tekstbestand dat is gemaakt met "Calculate chords" of met "Read out" worden met deze functie geëvalueerd en in het MIDI-bestand ingevoegd als tekst en akkoordgebeurtenissen (Meta-Events of Chord-SysEx). Bij het lezen van akkoorden mag het MIDI-bestand geen akkoordgebeurtenissen bevatten.

De structuur van het tekstbestand

Het tekstbestand voor teksten en akkoorden heeft een speciaal formaat dat bij het bewerken in acht moet worden genomen. Het verschilt van de bestanden die gebruikt worden voor "Lyrics on notes" en "Play-Record". voorbeeld van een tekstbestand met lettergrepen, akkoorden, regeleinden en pagina-onderbrekingen:

```
=====
PSRUTI Chord and Lyric Protocol
File: C:\tmp\song.mid
[start chords+lyrics]
Lyr 002:04:000 "I've "
Lyr 002:04:160 "paid "
Lyr 002:04:320 "my "
Chd 003:01:000 Gm
Lyr 003:01:000 "dues, "
Lyr 003:02:478 "/"
Chd 003:03:000 Dm
Lyr 003:03:000 "---- "
Lyr 003:03:478 "<"
```

```

Lyr 003:04:000 "time "
Lyr 003:04:160 "af"
Lyr 003:04:320 "ter "
Chd 004:01:000 Gm
Lyr 004:01:000 "time. "
Lyr 004:02:478 "/"
[end list]
=====

```

Alleen de lijnen tussen [startakkoorden+lyrieën] en [eindlijst] worden geëvalueerd. Tekst voor en achter wordt als commentaar genegeerd.

Tussen [beginakkoorden+lyrieën] en [eindexamenlijst] liggen de lettergrepen (Lyr) en akkoord-informatie (Chd). Voor en na de zogenaamde MBT-tijdspecificatie mmm:bb:ttt (bar:beat:tick) moeten er spaties of tabbladen als scheidingstekens staan. Het aantal cijfers voor bar, beat en tik is willekeurig, voorloopnullen zijn toegestaan. Het is echter nuttig om de bovenstaande weergave te gebruiken. Na de tijd wordt de tekst gevolgd door de tekst of het akkoord tussen aanhalingstekens.

Opeenvolgende woorden in de tekst worden gescheiden door spaties, die voor lettergrepen binnen een woord zijn weggelaten. Regeleindes kunnen worden ingevoegd als afzonderlijke gebeurtenissen "/" of aan het begin of einde van een lettergreep. Voorbeeld "/Love". In het laatste geval wordt de regeleinde echter door PSRUTI gescheiden en als een aparte lyrische gebeurtenis een paar keer eerder opgeslagen.

Akkoorden zijn niet tussen aanhalingstekens geplaatst. De eerste één of twee karakters geven de grondtoon aan. De wortels worden herkend:

```

C
C#
Db
D
D#
Eb
E
F
F#
Gb
G
G#
Van
A
A#
Bb
B

```

Het akkoordtype volgt direct na de wortel. De volgende types zijn hier toegestaan:

```

6
M7
M7(#11)
9
M7(9)
6(9)
aug
m
m6
m7
m7b5
m(9)
m7(9)
m7_11
mM7
mM7_9
dim
dim7
7
7sus4

```

7b5
7(9)
7(#11)
7(13)
7(b9)
7(b13)
7(#9)
M7aug
7aug
1+8
1+5
sus4
sus2
cc
M7b5
(b5)
mM7b5

De akkoordaanduidingen die in XGWorks worden gebruikt, worden ook herkend. Het akkoord cc (Chord Cancel) vervangt het laatst gebruikte "normale" akkoord. Het wordt gebruikt zonder wortel.

Na "Calculate Chords" is het vaak nuttig om de "Chord Lyric Editor" te gebruiken om de vastgestelde akkoorden te corrigeren, zie hierboven. Als alternatief is het ook nuttig om een logboek te maken van de teksten en akkoorden met latere verwijdering, dit bestand te corrigeren met een teksteditor, en dan dit bestand te gebruiken om de teksten of akkoorden opnieuw in te voegen met "Importeren".

Opname van akkoorden en teksten

Dit maakt het mogelijk om akkoorden en/of teksten op te nemen tijdens het afspelen van het MIDI-bestand. Zie voor details de paragraaf "Afspelen en opnemen van akkoorden en songteksten".

10. Afspelen en Opnemen van Akkoorden en Teksten

MIDI: Het specificeren van de geluidsgenerator

Knop „Einstellungen" - "MIDI"

Onafhankelijk van de instelling onder Windows kan hier een MIDI-poort voor PSRUTI geselecteerd worden, die ook bij de volgende start van het programma geldig is. Het is sterk aanbevolen om een poort te selecteren waarlangs de MIDI-gebeurtenissen naar het keyboard worden gestuurd. De Windows poort "Microsoft Wavetable SW Synth" is niet erg geschikt omdat deze geen rekening houdt met de geluiden en effecten van Yamaha XG. Bij gebruik van een MIDI-compatibele geluids- of geluidskaart wordt deze poort vaak MPU-401 genoemd. Nieuwere toetsenborden hebben geen MIDI-uitgang. In dit geval verloopt de MIDI-overdracht van de PC naar het toetsenbord via USB. Ofwel installeert u de Yamaha USB MIDI-driver, ofwel gebruikt u een zogenaamde MIDI-USB-interface, waarvoor ook een driver moet worden geïnstalleerd.

Het "Play"-venster

Knop „Play“, kortgeknijpt "P" of "p".

Er gaat een speciaal karaoke-raam open.



Een MIDI-bestand afspelen

In het bovenste zwarte karaokegebied worden de titel van het lied en (indien beschikbaar) de naam van de componist, de tekstschrijver en de copyrightinformatie voor het begin weergegeven. Tijdens het afspelen worden de songtekst en de akkoorden in het MIDI-bestand gelogd met exacte timing, als het bestand dergelijke gebeurtenissen bevat.

Alle MIDI-kanalen worden weergegeven onder de sectie Karaoke. De kanalen die geen noten bevatten worden in het grijs gemarkeerd. Door de andere kanalen uit te schakelen of te controleren, kan de weergave van de noten worden uit- of ingeschakeld. Als slechts één kanaal is gemarkeerd met een vinkje, worden de noten van dat kanaal solo gespeeld. Door het verwijderen of instellen van een vinkje bij "Alle" worden alle kanalen gedeactiveerd of geactiveerd.

Onder het karaokegebied worden verschillende elementen getoond, waaronder verschillende functies die verbonden zijn aan het afspelen van een MIDI-bestand.

Start/Pause/Stop en cyclusweergave

De startknop wordt gemarkeerd door een zwarte driehoek. Na de start verschijnen er twee verticale lijnen. In deze toestand kan het afspelen worden gestopt en vervolgens worden voortgezet met dezelfde knop. Het afspelen wordt gestopt door op de toets te drukken die is gemarkeerd met een zwart vierkantje of door "E" of "e" in te voeren.

Als alternatief kan de spatiebalk worden gebruikt om het afspelen te starten, te pauzeren of te hervatten. Tijdens het afspelen worden de huidige maat/beat en de laatste maat/beat van het MIDI-bestand weergegeven in de velden rechts van de spatiebalk.

De positionering van de klok

Met deze schuifbalk kan de tijdpositionering, d.w.z. de maat en de maat, in het MIDI-bestand voor en ook tijdens de weergave worden gewijzigd. De ingestelde positie wordt in het veld rechts ervan weergegeven en kan daar ook worden gewijzigd. De nieuwe positie wordt pas effectief na het loslaten van de muisknop. Een korte klik op de balk start het MIDI-bestand opnieuw met de ingestelde positie.

De velden Tempo en Transpose

Voor en ook tijdens het afspelen kan het tempo worden gewijzigd of kan het nummer worden getransponeerd door de bijbehorende balken te verschuiven.

Het weergavetempo kan worden gevarieerd tussen 10% en 300% van het oorspronkelijke tempo. Bij de omzetting worden de akkoordmarkeringen ook niet getransponeerd. Midifiles met megastemmen kunnen niet worden getransponeerd. Het weergavetempo en de weergavetranspositie worden niet in het MIDI-bestand opgeslagen. Door op de betreffende knop te klikken wordt het normale tempo weer ingesteld of wordt de transpositie uitgeschakeld.

Het veld Volume

Tijdens het afspelen kan het afspeelvolumen van het MIDI-bestand worden gewijzigd. Er wordt ook een Master Volume Event uitgevoerd - zie hoofdstuk 7 - en de ingestelde parameterwaarde tussen 0 en 127 wordt weergegeven. De gebeurtenis Volume wordt niet opgeslagen in het MIDI-bestand.

Platenakkoorden en -teksten (Record Akkorde und Liedtext)

Deze functie wordt uitgevoerd met het veld aan de linkerkant. Het maakt het mogelijk om akkoorden of teksten die in tekstbestanden zijn opgeslagen over te brengen naar het MIDI-bestand. De overdracht van akkoorden en songteksten uit de bestanden gebeurt tijdens het afspelen door op de Enter-toets (Enter-toets) te drukken.

De hier gebruikte tekstbestanden hebben een andere structuur dan de bestanden die worden gebruikt met de functie "Akkoorden in/uit lezen". De structuur van een akkoordenschema

```
=====
Ich hew mol en Hamborger Veermaster sehn
Chords
[start chordlist]
C G7 C G7 C
C C7 F C
F C G7 C
[end list]
=====
```

De akkoorden worden alleen ingelezen uit het bereik tussen [beginakkoordlijst] en [eindakkoordlijst]. De tekst buiten dit bereik wordt behandeld als een commentaar. Akkoorden worden gescheiden door spaties of lijnbreuken. Een geregleinde in het akkoordenbestand leidt niet tot een geregleinde in het karaokevenster.

De structuur van een lyrisch bestand

```
=====
Ich hew mol en Hamborger Veermaster sehn
Lyrics
[start lyriclist]
Ick heff mol en
Ham-bor-ger Veer-mas-ter sehn,
To my hoo-da!
To my hoo-da!
De Mas-ten so scheef
As den Schip-per sien Been,
To my hoo da hoo da ho!
Blow boys blow,
for Ca-li-for-ni-o,
There is plen-ty of Gold
So I've been told
25(44)
On the banks of Sa-cra-men-to.
[end list]
=====
```

De teksten worden gelezen uit het gebied tussen [start lyriclist] en [eindlijst]. De tekst buiten is commentaar. Lyrische lettergrepen worden gescheiden door spaties, koppeltekens of regelafbrekingen. De lettergrepen van een woord worden gescheiden door koppeltekens. Regeleindes in het karaokevenster worden gegenereerd uit regeleindes in het lyrische bestand.

In de volgende variant wordt van elke volledige regel slechts één lyrische gebeurtenis gemaakt, d.w.z. dat elke regel als een enkele lettergreep wordt behandeld. Tijdens het afspelen is de hele lijn verlicht. Hier worden enkele woorden gescheiden door underscores '_', die als spaties in het karaokevenster worden weergegeven. Er staat geen woordafbreking in de woorden.

```
=====
Ich hew mol en Hamborger Veermaster sehn
Lyrics
[start lyriclist]
Ick_heff_mol_en
Hamborger_Veermaster_sehn,
To_my_hooda!
To_my_hooda!
De_Masten_so_scheef
As_den_Schipper_sien_Been,
To_my_hoo_da_hoo_da_ho!
Bow_boys_blow,
for_Californio,
There_is_plenty_of_Gold
So_I've_been_told
On_the_banks_of_Sacramento.
[end list]
=====
```

Een automatische afbreking van een bepaalde tekst kan zeer snel en comfortabel worden gedaan met het freeware programma **Karakan** van Edwin van Veldhoven. Karakan bevat de regels van de woordafbreking voor 12 verschillende talen. Zie hpmusic: <http://www.heikoplate/mambo> onder Good Links - International.

U importeert de originele tekst in Karakan, voert het "koppelteken" uit en slaat het resultaat op als een zogenaamd STF-bestand, bestandsextensie .stf. In het nieuwe bestand wordt het koppelteken gezet. Een STF-bestand is een tekstbestand dat begint met een zogenaamde STF-header, die Karakan intern gebruikt. Met PSRUTI en de Lyrics Editor heeft deze kop geen betekenis. Het wordt ook niet weergegeven door de Lyrics Editor in het bewerkingsvenster.

Men moet de tekst nog eens controleren en indien nodig corrigeren.

Hoe ga je te werk bij het opnemen van akkoorden of teksten?



De eerste foto toont de beginstand van het recordgebied. De linkse toets, de Record toets, is dan rood. Door op de toets te drukken wordt een bestandsselectievenster geopend waarin ofwel een voorbereid tekstbestand met akkoorden ofwel een corresponderend bestand met lyrische tekst wordt geselecteerd.

PSRUTI controleert nu het geselecteerde bestand. Als het goed gestructureerd is, wordt de opnameknop geel en wordt het type van het bestand, de akkoorden of de tekst, weergegeven. Tegelijkertijd wordt in het veld rechtsonder het eerste over te dragen akkoord of de eerste over te dragen lettergreep weergegeven.



De opname wordt gestart wanneer het MIDI-bestand wordt afgespeeld. Het is nuttig om een zeer laag weergavetempo in te stellen. Na het starten wordt de opnameknop groen. Bij elke druk op de Enter-toets

wordt het aankomende akkoord of de aankomende lettergreep ingelezen. De tekst die zojuist is voorgelezen gaat van rechts naar linksonder; de eerstvolgende aankomende tekst verschijnt aan de rechterkant.



De opname is gestopt,

wanneer het tekstbestand is verwerkt,
wanneer het einde van het MIDI-bestand is bereikt of
wanneer de stop-toets wordt ingedrukt of "E" of "e" wordt ingevoerd.

De opnameknop wordt geel. In deze toestand kan de opname opnieuw worden gestart; het inlezen begint dan weer vanaf het begin van het tekstbestand.

De gelezen akkoorden worden alleen naar het MIDI-bestand overgebracht door op de knop "Apply" te drukken.

Omdat de invoer met de Enter-toets vaak onnauwkeurig is, kan de positie van de gelezen akkoorden of teksten nu worden gekwantificeerd of beter worden gecorrigeerd met de Chord Lyric Editor.

Zodra de gegevens zijn geaccepteerd, is de recordtoets weer rood.

In de status "record key red" kan het MIDI-bestand nu worden afgespeeld; de gelezen akkoorden of teksten worden dan weergegeven. Als de opname onbevredigend was, kan deze direct daarna weer worden gestart zonder het speelvenster te verlaten.

11. Regelaars en Effecten

De knop "Controller/Effekte" (snelkoppeling "C" of "c") geeft toegang tot de functies "Controller" en "Effects".

Controller

Controller/Effekte knop - "Controller".

Met deze functie kunnen een aantal regelaargebeurtenissen, bijvoorbeeld het volume (Hoofdvolume), in de loop van een kanaal worden gewijzigd. Daarnaast kan het kanaal aftertouch-evenement worden bewerkt.

De procedure wordt uitgelegd aan de hand van het voorbeeld "7: Hoofdvolume":

Onder "Max. Waarde" de maximale waarde van alle volumegebeurtenissen die voor het kanaal zijn opgeslagen, of de standaardwaarde als er geen volumegebeurtenis bestaat.

Als de waarde bijvoorbeeld 100 is en de nieuwe waarde 80 wordt daar ingevoerd, zal deze waarde de nieuwe maximale waarde zijn na uitvoering. Alle andere volume-events van het kanaal, waarvan de waarden kleiner of gelijk waren aan 100, worden in de juiste verhouding verlaagd, in dit voorbeeld met 20%. Zo zou bijvoorbeeld een gebeurtenis met een waarde van 60 de waarde 60 min 20% van 60 krijgen, d.w.z. 48. Met deze methode wordt de dynamiek van de regelaars, bijv. fade-in/out, gehandhaafd.

Regelaargebeurtenissen die nog niet aanwezig waren, worden bij het invoeren van een waarde in de initialisatie ingevoegd.

Bij "Max. Waarde (alle)" is een percentage dat wordt toegepast op alle kanalen tegelijk. Zo wordt een stijging van de maximumwaarde met 1/3 veroorzaakt door het percentage van 133%, een daling tot de helft met 50%. Het effect kan worden gecontroleerd met "Toepassen".

De beschreven procedure geldt dienovereenkomstig voor alle andere regelaars die kunnen worden geselecteerd en ook voor het kanaal aftertouch-event.

Dit is ook een zeer nuttige toepassing voor MIDI-bestanden die op oudere modellen zijn gemaakt, zoals de PSR-9000, maar bij gebruik met nieuwere toetsenborden (bijv. Tyros) moeten de aftertouch-gebeurtenissen

worden aangepast voor een meer gevoelige reactie op te hoge waarden. Bij maximale waarden van 127 helpt een reductie **tot** 30% meestal.

Effecten

Controller/Effekte knop - "Effekte

Met deze functie kunt u de kanaalspecifieke intensiteit van het systeem bewerken en effecten in het MIDI-bestand invoegen. In tegenstelling tot de Controller-functie worden de instellingen alleen uitgevoerd wanneer het MIDI-bestand is geïnitieerd, dat wil zeggen vóór de noten.

Deze functie is vooral nuttig als de gebruiker speciale XG-effecten aan het MIDI-bestand heeft toegewezen. Dit kan bijvoorbeeld voordelig gedaan worden met het programma SysEditor - zie paragraaf "Inlezen en uitlezen SysEx". Met de PSRUTI-functie "Voicefile Revoicing" worden ook XG-effecten in het MIDI-bestand ingevoegd, waarvan de intensiteit dan nog veranderd kan worden.

Reverb (MIDI Event Controller 91)

Dit regelt de intensiteit van het System Hall effect.

Chorus (MIDI Event Controller 93)

Dit beïnvloedt de intensiteit van het System Chorus effect.

Variation (MIDI Event Controller 94)

Hiermee wordt de intensiteit van een in het MIDI-bestand gedefinieerde systeemvariatie-effect via SysEx voor het geselecteerde kanaal ingesteld. Bewerken is alleen mogelijk als er een systeemvariatie-effect in het MIDI-bestand aanwezig is.

Insertion (SysEx Dry/Wet)

Hiermee wordt de intensiteit (Dry/Wet) van een in het MIDI-bestand gedefinieerd insert effect via SysEx voor het geselecteerde kanaal ingesteld. Bewerken is alleen mogelijk als er een invoegtoepassing voor het kanaal beschikbaar is. Als er geen Dry/Wet SysEx voor het insertie-effect is, gebruikt de toongenerator een effectafhankelijke standaardwaarde; PSRUTI geeft dan als waarde "---" uit. Bij verandering wordt een Dry/Wet-SysEx ingevoegd.

Systeemeffecten beïnvloeden alle kanalen tegelijkertijd. Voor kanalen waarbij het betreffende systeemeffect ongewenst is, moet de regelaarwaarde op nul worden gezet.

12. Snelheidscompressor

Knop „Velocity Compressor)

Bij het opnemen van liedjes met de toetsenborden komen vaak noten met een ongunstige snelheid voor: sommige noten worden met een te hoge en andere met een te lage snelheid gezet. Dit kan ongewenste effecten hebben, zie hieronder. De "Snelheidscompressor" kan deze problemen meestal naar tevredenheid oplossen.

De volgende wijzigingen zijn voor elk kanaal afzonderlijk mogelijk:

1. Verwijder alle notities onder een bepaalde snelheid. Als bijvoorbeeld de gemiddelde snelheid van een kanaal 70 is, zijn alle noten onder ongeveer 20 meestal praktisch onhoorbaar, zodat ze bijna altijd kunnen worden verwijderd.
2. Definieert een nieuw interval voor de snelheden van de noten van het kanaal (min. nieuw, max. nieuw).

Als bijvoorbeeld het oorspronkelijke snelheidsinterval de limieten Min = 40 en Max = 80 heeft, dan worden bij Min new = 80 en Max new = 100 alle snelheidsniveaus proportioneel veranderd om binnen het nieuwe interval te liggen. De dynamiek van de snelheidscurve blijft behouden.

Een vaste snelheid over alle noten van het kanaal wordt bereikt door Min en Max gelijktijdig op de gewenste waarde in te stellen.

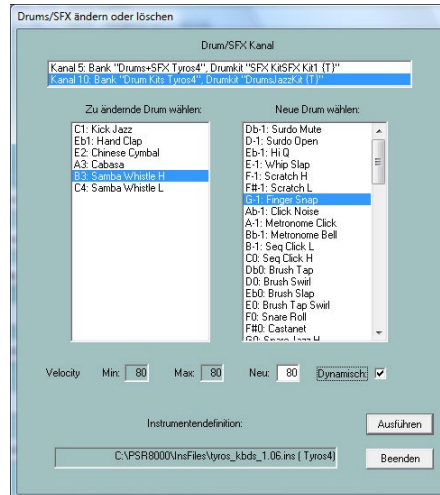
Houd er rekening mee dat op YAMAHA-toetsenborden het veranderen van de snelheid niet alleen het volume, maar ook het klankkarakter verandert: Noten met hoge snelheid klinken hard of schel met de meeste stemmen, die met lage snelheid klinken zacht. In buitenlandse MIDI-bestanden, met name die van het type

GM, wordt vaak een maximale snelheid van 127 gebruikt. Aangezien YAMAHA-toetsenborden hier gevoelig op reageren, moet de waarde worden verlaagd, bijv. tot minstens 110.

Na het uitvoeren van deze functie kan het nodig zijn, het volume van het kanaal te controleren en met de PSRUTI functie "Controller", Hoofdvolume, opnieuw in te stellen.

13. Bewerk de Drum- of SFX-notities

Met deze functies kunt u individuele druminstrumenten of SFX-geluiden wijzigen of verwijderen.



Bewerk Drums/SFX in dialoogvenster

Drums/SFX knop - "Drums/SFX (Dialog)" knop

Om de drum- of SFX-tonen met hun naam te kunnen weergeven, moet een instrumentdefinitie worden geregistreerd - zie hoofdstuk Herziening. Als er geen instrumentdefinitie beschikbaar is, kan het bewerken van druminstrumenten praktisch gedaan worden met de drumlijsten van de datalist van het keyboard.

Het bovenste invoerveld toont alle kanalen die zijn toegewezen aan drum- en SFX-kits. Na het aanklikken van het gewenste kanaal worden alle drums/SFX die op dit kanaal worden gebruikt in het linker benedenvenster weergegeven; het rechtervenster bevat dan alle toegestane drums/SFX; zonder een instrumentdefinitie, alle 128 nootwaarden. Door te klikken op een drum/SFX in het linker- en rechtervenster wordt de gewenste verandering aangegeven. In het voorbeeld moeten alle side kick stereo notities worden vervangen door brush tap stereo. Als u alleen de snelheid van één Drum/SFX wilt wijzigen, moet deze Drum/SFX zowel links als rechts worden aangeklikt. Als "Dynamisch" is geselecteerd, blijft het dynamische verloop van de oorspronkelijke snelheid behouden; anders wordt de waarde voor "Nieuw" gebruikt. De trommel of SFX-noot die in het rechtervenster wordt aangeklikt, wordt afgespeeld voor testdoeleinden. De drum/SFX-notitie wordt verwijderd als deze alleen in het linkervenster is geselecteerd.

Bewerk Drums/SFX met behulp van een bestandssjabloon

Drums/SFX knop - "Drums/SFX (Drumfile)" knop

Met deze functie kunnen sommige of alle drum/SFX-noten van percussie- of SFX-kanalen van MIDI-bestanden worden vervangen of verwijderd door andere noten zoals gespecificeerd door de gebruiker. Hiervoor moet de gebruiker eerst een sjabloon, een zogenaamd drumbestand, aanleveren. Dit bestand bevat de informatie die de drums moeten worden bewerkt.

Voorbeelden van Drumfiles

```
=====
Drumfile für drei Drums (alle Drumkanäle, alle Drumkits)
[start drumlist]
C#-1 : D-1 ; Surdo Mute : Surdo Open
E0 : F0 ; Brush Tap Swirl : Snare Roll
C3 : C#3 ; Bongo H : Bongo L
[end list]
=====
=====
Drumfile für drei Drums (nur Drumkanal 9, alle Drumkits)
[start drumlist]
chan 9
C#-1 : D-1 ; Surdo Mute : Surdo Open
E0 : F0 ; Brush Tap Swirl : Snare Roll
C3 : C#3 ; Bongo H : Bongo L
[end list]
=====
=====
- Drumnoten ändern mit und ohne Einschränkung auf spezielle Drumkits
- Drumnoten löschen mit und ohne Einschränkung auf spezielle Drumkits
- Drumnoten doppeln
[start drumlist]
; hier Einschränkung auf einen bestimmten Drumkanal möglich,
; Beispiel: Einfügen der Zeile chan 9
#127-0-82 :: D-1 : Db-1 ; nur in Live!Brush Kit: alle D-1 in Db-1 ändern
#127-0-86 :: Eb-1 : G-1 ; nur in Live!Studio Kit: alle Eb-1 in G-1 ändern
C2 : G2 ; in allen Kits: alle C2 in G2 ändern
#127-0-16 :: C : - ; nur in Rock Kit: alle C löschen
F4 : - ; in allen Kits: alle F4 löschen
C#1 : + C#1 ; in allen Kits: Doppeln der selben Note auf dem gleichen Tick
Db5 : + D5 ; in allen Kits: Doppeln von Db5 und Ersetzen der gedoppelten
; Note durch D5
#127-0-86 :: Db5 : + D5 ; nur in Live!Studio Kit: Doppeln von Db5 und Ersetzen
; der gedoppelten Note durch D5
#127-0-82 :: C#1 : + C#1 ; nur in Live!Brush Kit: Doppeln der selben Note
; auf dem gleichen Tick
[end list]
=====
```

De drumopdrachten worden ingeleid door de regel [start drumlist] en afgerond door [eindlijst]. De tekst die voor of na de evaluatie wordt ingevoerd, wordt als commentaar beoordeeld. Teksten na ';' zijn ook opmerkingen. Trommels worden gedefinieerd door trommelnootidentificatoren. De te vervangen trommel staat links van de ':' en de nieuwe trommel rechts.

De gebruiker moet de drumnoten bepalen aan de hand van de lijst met druminstrumenten van de datalist van het betreffende klavier.

De SFX-nota's worden op dezelfde manier verwerkt.

Deze functie kan zowel in enkelvoudige als in batchmodus worden gebruikt. In batchmodus mag geen MIDI-bestand eerder worden geladen. In dit geval moeten het drumbestand, een bron en een bestemmingsmap worden opgegeven na het activeren van de functie. Alle MIDI-bestanden in de bronmap worden verwerkt en onder dezelfde naam in de doelmap opgeslagen.

14. Bewerk Middenkanalen

Knop „Kanäle bearbeiten“

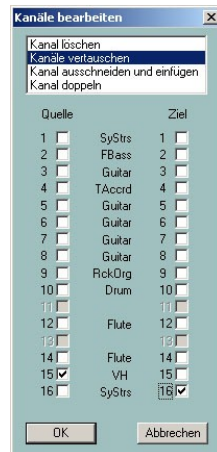
Deze functie wordt gebruikt om de totaliteit van alle aan een kanaal toegewezen gebeurtenissen te manipuleren. Naast de standaard MIDI-events (noten, controllers, enz.) omvat dit ook DSP SysEx-events die uitsluitend betrekking hebben op het kanaal.

Met "Kanaal wissen" worden alle onder "Bron" gedefinieerde gebeurtenissen van het kanaal gewist.

Met "Swap channels" worden alle gebeurtenissen van de onder "Bron" en "Bestemming" gedefinieerde kanalen gewisseld.

Met "Cut and paste channel" worden alle gebeurtenissen van het bronkanaal gekopieerd naar het doelkanaal. Het bronkanaal en alle gebeurtenissen die eerder in het doelkanaal waren opgenomen, worden verwijderd.

"Dubbelkanaal" wordt overeenkomstig uitgevoerd, maar de gebeurtenissen van het bronkanaal blijven behouden.



In het getoonde voorbeeld wordt vocale harmonie kanaal 15 verwisseld met strijker kanaal 16.

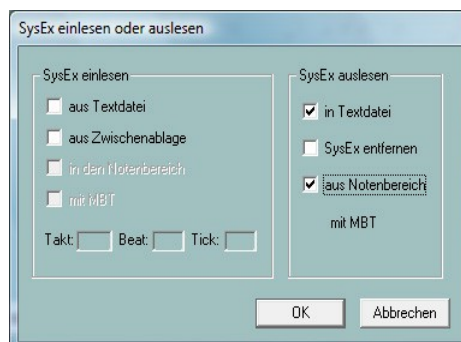
Opmerking: Bij het dupliceren van een kanaal waaraan "insert"-effecten zijn toegewezen, worden voor het nieuwe kanaal geen "insert"-effecten gecreëerd, omdat het betreffende effectblok (nummer van de DSP) niet meer dan één keer kan worden gebruikt. Als voor het nieuwe kanaal toch een invoeg-effect gewenst is, moet dit worden ingevoegd door het bestand dat met de functie "SysEx aan/uit" is aangemaakt, te bewerken.

15. SysEx in/uitlezen

SysEx zijn speciale MIDI-events die worden gebruikt om speciale functies te bereiken. De hier genoemde SysEx zijn de YAMAHA-specifieke XG-SysEx, die worden gebruikt om de DSP's aan te sturen om geluidseffecten te creëren.

Om deze PSRUTI functie effectief te kunnen gebruiken, moet de gebruiker enige basiskennis van effectprogrammering hebben. Hij moet ook bekend zijn met de mogelijkheden van het SysEditor-programma. Zie de tekst voor meer details.

Lees SysEx (SysEx auslesen)



Dit wordt gebruikt om de System Exclusive Events (SysEx) in een MIDI-bestand uit te lezen en in een tekstbestand te loggen. Naast de volgorde van de bytes in de gebruikelijke hexadecimale weergave (F0.....F7), bevat het logboek - voor zover bekend - de betekenis van elke SysEx.

Onder Instellingen - "XG-effectdefinitie" kan een zogenaamd "SysEditor XG-effectgegevensbestand" (bestandsextensie .4xg) worden geladen, waarin de modelspecifieke betekenissen voor sommige toetsenborden worden opgeslagen. Zonder gebruik te maken van dit bestand worden de teksten die geldig zijn voor de modeltypes gelogd.

De uitlezing kan worden gedaan vanuit twee gebieden: Ofwel alle SysEx opgeslagen voordat de eerste noot wordt uitgelezen, ofwel alle SysEx opgeslagen na de eerste noot worden uitgelezen. In het tweede geval moet "van het biljetbereik" worden gecontroleerd. Indien gewenst wordt de SysEx gelijktijdig van de MIDI-bron verwijderd.

Afhankelijk van het te lezen gebied worden er verschillende gestructureerde logbestanden aangemaakt.

Voorbeeld 1: SysEx-protocol bij het uitlezen van het gebied voor de eerste noot

```
PSRUTI SysEx-Protocol
File: C:\Songs\SysExDemo.mid
[start sysexlist]
F0 7E 7F 09 01 F7 ; Turn General Midi System On
F0 43 10 4C 00 00 7E 00 F7 ; (XG) XG System On
F0 43 10 4C 02 01 00 01 11 F7 ; (XG) Reverb Type Hall 3
F0 43 10 4C 02 01 20 42 10 F7 ; (XG) Chorus Type Chorus 3
F0 43 10 4C 02 01 40 4B 08 F7 ; (XG) Variation Type St Amp 3
F0 43 10 4C 02 01 42 00 18 F7 ; (XG) Variation Drive 24
F0 43 10 4C 02 01 46 00 2A F7 ; (XG) Variation LPF Cutoff 2,5kHz
F0 43 10 4C 02 01 58 26 F7 ; (XG) Send Variation to Reverb 38
F0 43 10 4C 02 01 59 0C F7 ; (XG) Send Variation to Chorus 12
F0 43 10 4C 02 01 5A 01 F7 ; (XG) Variation Connection: System
F0 43 10 4C 03 00 00 01 11 F7 ; (XG) Insertion Type, Eff. Block 1, Hall 3
F0 43 10 4C 03 00 0B 2E F7 ; (XG) Insertion Eff. Block 1, Dry/Wet D18>W
F0 43 10 4C 03 00 0C 00 F7 ; (XG) Insertion Part, Eff. Block 1, Part 1
F0 43 10 4C 08 00 76 10 F7 ; (XG) Multi Part, Part 1 EQ BASS frequ. 118 [Hz]
F0 43 10 4C 08 00 77 2F F7 ; (XG) Multi Part, Part1 EQ TREBLE frequ. 10316[Hz]
F0 43 10 4C 08 00 20 00 F7 ; (XG) Multi Part, Part 1 MW LFO PMod Depth 0
F0 43 10 4C 08 00 22 18 F7 ; (XG) Multi Part, Part 1 MW LFO AMod Depth 24
F0 43 10 4C 08 00 04 00 F7 ; (XG) Multi Part, Part 1 Rcv Channel 1
[end list]
```

Voorbeeld 2: SysEx-protocol bij het uitlezen van het notitiegebied

```
PSRUTI SysEx-Protocol
File: C:\Songs\SysExDemo.mid

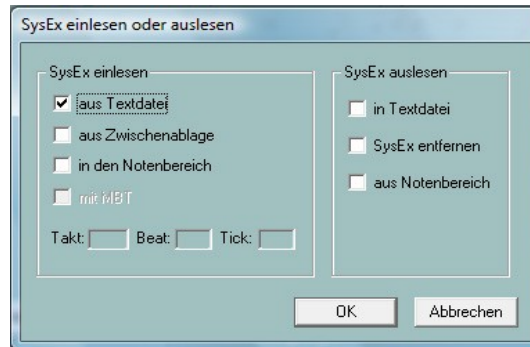
[start sysexlist mbt]
004:01:000 F0 43 10 4C 03 00 00 01 11 F7 ; (XG) Insertion Type, Eff. Block 1, Hall 3
004:01:005 F0 43 10 4C 03 00 0B 1E F7 ; (XG) Insertion Eff. Block 1, Dry/Wet D34>W
004:01:010 F0 43 10 4C 03 00 0C 00 F7 ; (XG) Insertion Part, Eff. Block 1, Part 1
[end list]
```

In tegenstelling tot voorbeeld 1 bevat dit protocol bovendien MBT-positie-informatie (Measure:Beat:Tick).

Tussen [start sysexlist] of [start sysexlist mbt] en [eind lijst] staan de SysEx-strings en het volgende commentaar regel voor regel. Bij het bewerken moet de structuur van een SysEx-bestand behouden blijven, maar de opmerkingen voor [start sysexlist] of [start sysexlist mbt], na de puntkomma's en na [eindlijst] kunnen ontbreken.

De logbestanden kunnen later, eventueel na correctie, opnieuw worden ingelezen volgens de volgende paragraaf "Inlezen in SysEx". De voorgeschreven structuur moet in acht worden genomen. In het PSRUTI-protocol worden DSP-nummers effect-bloknummers genoemd. Bij het gebruik van effectblokken moet ervoor worden gezorgd dat het toetsenbord ook de bijbehorende DSP's levert.

Lees SysEx (SysEx einlesen)



De SysEx-events van een SysEx-bestand dat is aangemaakt met "Read SysEx" of op een andere manier worden met deze functie geëvalueerd en in het MIDI-bestand ingevoegd.

Het invoegen gebeurt optioneel in twee gebieden van het MIDI-bestand.

Plakken in het gebied voor de eerste noot.

In dit geval wordt "in het notenbereik" niet gecontroleerd. De SysEx-events worden ingevoegd na eventuele bestaande SysEx-events, maar vóór de eerste note events. Alleen logbestanden zonder MBT-informatie of SysEx-sequenties van het klambord kunnen worden gebruikt.

Het freeware Excel-programma SysEditor van Rainer Martin en Volker Zimmer genereert een reeks SysEx-events van gebruikersinput tot aan de controle van effecten voor Voices en Vocal Harmony en kopieert deze naar het Windows klambord. PSRUTI neemt de SysEx van het klambord en plaatst deze in het MIDI-bestand.

Plakken in het notitiegebied.

Nu moet "in het notitiegebied" worden gecontroleerd. De SysExe worden ofwel uit een door PSRUTI gegenereerd logbestand of uit het klambord gehaald. Er worden twee gevallen onderscheiden:

Case 1: SysEx-events van het klambord of logboekbestand zonder MBT-informatie

In de velden Bar, Beat en Tick moet de gebruiker een positie definiëren van waaruit de SysEx met tussenpozen van 5 tikken moet worden ingevoegd. De standaardpositie geeft de eerste noot aan; het invoegen onder deze positie is niet mogelijk.

Case 2: SysEx-events uit een MBT-logbestand.

De SysEx worden op de in het logbestand aangegeven posities ingevoegd.

16. Teller

Knop „Einzähler“

Veel MIDI-bestanden beginnen met een enkele teller (Engels: Count In). Normaal gesproken bestaat het in 4/4 keer uit zes drumtonen (1,-,2,-,1,2,3,4) om het tempo voor het juiste gebruik van andere instrumenten in te stellen.

PSRUTI kan enkele tellers inbrengen en verwijderen. Bij het invoegen worden twee balken of optioneel één balk voor de trommelnootjes ingevoegd. De snelheid en het drumstel kunnen worden gespecificeerd. Het is ook mogelijk om ze op elke maat te plaatsen. Bij het verwijderen worden, indien mogelijk, alle enkele tellerbalken verwijderd.

PSRUTI herkent een enkele teller aan de volgende kenmerken:

- De trommelnoten staan voor de eerste melodienoot.
- De trommelnoten hebben een uniforme nootwaarde die begint met de eerste noot.
- De trommelnootjes staan op of rond de beats.

De enkele teller is klaar als ofwel de volgende noot een melodietoon is, een andere nootwaarde heeft of niet in de onmiddellijke nabijheid van een tel is...

De functie "Enkelvoudige teller" kan zowel in enkelvoudige als in batchmodus worden gebruikt. In batchmodus mag geen enkel MIDI-bestand eerder worden geladen. In dit geval moet na het activeren van de functie een bron- en bestemmingsmap worden opgegeven. Alle MIDI-bestanden in de bronmap worden verwerkt en onder dezelfde naam in de doelmap opgeslagen.

17. Expression <-> Hoofdvolume

Knop "Volume" - "Expression <-> Main Volume"

In MIDI-bestanden worden de controller nr. 11 Expression of nr. 7 Main Volume gebruikt voor Fade In of Out.

De ene methode kan worden overgedragen aan de andere. Het volume en het klankkarakter worden niet gewijzigd.

De functie kan zowel in enkelvoudige als in batchmodus worden gebruikt. In batchmodus, geen MIDI-bestand kan worden geladen. In dit geval, na het activeren van de functie een bron en een bestemmingsmap kunnen worden opgegeven. Alle MIDI-bestanden in de bronmap worden verwerkt en onder dezelfde naam opgeslagen in de doelmap.

18. Diversen

Naam van het lied, componist en tekstschrijver

Knop „Extras“ (snelkoppeling "E" of "e") - "Songname..."

Hiermee kunt u de naam van het lied, de componist en de tekstschrijver instellen, wijzigen of verwijderen.

De naam van het liedje wordt opgeslagen als een standaard MIDI-gebeurtenis en, net als de informatie voor componist en tekstschrijver, als een XF-tekstgebeurtenis. Deze namen worden dus ook getoond in de Lyric Display van het toetsenbord.

Copyright

Knop „Extras - toets (snelkoppeling "E" of "e") - "Copyright".

Met deze functie kan de string van de copyrightgebeurtenis worden ingevoegd, gewijzigd of verwijderd. De copyrighttekst mag maximaal 512 tekens bevatten, die kunnen worden verdeeld over maximaal 119 regels met elk maximaal 64 tekens. De copyrighttekst wordt in de lyrische weergave van de toetsenborden weergegeven voordat een MIDI-bestand wordt afgespeeld. Het PSRUTI-invoerscherm werd aangepast aan de weergave op de Tyros. In het Play-venster van PSRUTI wordt slechts één, eventueel verkorte lijn uitgevoerd.

Score

Toets "Extras" (snelkoppeling "E" of "e") - "Score".

De toets biedt toegang tot drie verschillende functies.

1. Scorekanaal

Op sommige YAMAHA-toetsenborden kan de Score Display de tonen tonen die op dat moment meespelen met de akkoorden en teksten. Hiervoor moeten één of twee specifieke MIDI-kanalen worden gedefinieerd, die de noten van de melodiestem (rechts) en de linkerhand (links) bevatten. Als u --- selecteert, wordt de bijbehorende stem niet weergegeven. Aangezien fabrikanten van MIDI-bestanden verschillende kanalen gebruiken, kan deze functie worden gebruikt om de juiste kanalen te specificeren en de bijbehorende gebeurtenissen in het MIDI-bestand in te voegen. Je hoeft je hier geen zorgen over te maken als je het MIDI-bestand afspeelt.

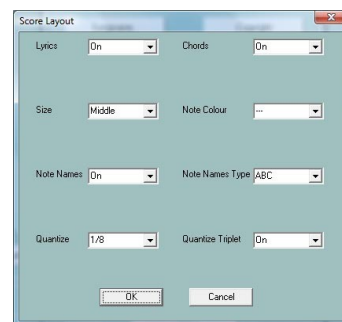
De functie kan zowel in enkelvoudige als in batchmodus worden gebruikt. In batchmodus mag geen MIDI-bestand eerder worden geladen. In dit geval moeten de gewenste instellingen, een bron en een bestemmingsmap worden opgegeven na het activeren van de functie. Alle MIDI-bestanden in de bronmap worden verwerkt en onder dezelfde naam in de doelmap opgeslagen. Merk op dat in batchmodus dezelfde

partituurkanalen zijn ingesteld voor **alle** MIDI-bestanden! MIDI-bestanden waarvoor ongebruikte of drumkanalen zijn ingesteld, worden niet verwerkt.

2. Score-indeling (Score Layout)

Deze functie wordt gebruikt om het uiterlijk (lay-out) van de score te veranderen venster door gebruik te maken van bepaalde Score SysEx-events (zie Datalist) in het MIDI-bestand. Met de invoer van "---" de het evenement in kwestie wordt niet opgeslagen of verwijderd. Het effect komt overeen met de instellingen op het toetsenbord.

Opmerking: De specificatie van een bepaald type biljetten. Namen vereist dat "Opmerking Namen" is ingeschakeld met Aan wil. Dienovereenkomstig is "Quantize Triplet" (drieling = drieling) slechts effectief wanneer een nootwaarde is ingesteld met "Quantize".



Score-indeling kan zowel in enkelvoudige als in batchmodus worden gebruikt. In batchmodus mag geen MIDI-bestand eerder worden geladen. In dit geval moeten na het activeren van de functie de gewenste aanpassingen, een bron en een doelmap worden gedefinieerd. Alle MIDI-bestanden van de bronmap worden verwerkt en onder dezelfde naam opgeslagen in de doelmap.

3. Scoreblokken optimaliseren

Knop „Extras" (snelkoppeling "E" of "e") - "Scorenoten optimieren"

In de meeste gevallen zijn de tonen van een normaal melodiekanaal niet optimaal geschikt voor weergave in het partituurvenster. Om deze reden gebruiken de Midifile-fabrikanten een apart kanaal voor de partituurweergave, met aantekeningen die speciaal zijn geoptimaliseerd voor de weergave van de biljetten. De snelheid van de noten is daar zo laag dat ze niet worden afgespeeld.

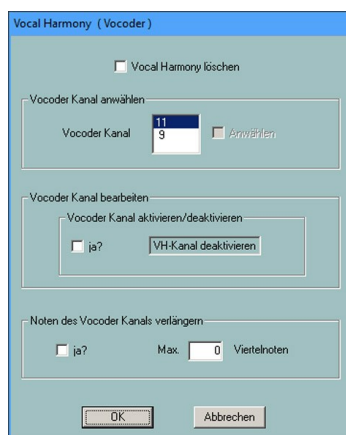
Als het MIDI-bestand een geschikt melodiekanaal bevat dat in het venster Score moet worden weergegeven, wordt de volgende procedure aanbevolen:

1. kopieer het midikanaal naar een vrij midikanaal met "Edit channels".
2. gebruik de "Snelheidscompressor" om de snelheid van het nieuwe kanaal terug te brengen tot 1
Opmerking: Vanwege de lage snelheid instrueert PSRUTI de Voice VH. Maar dit is zonder verdere betekenis.
3. indien nodig, de starttijden van de biljetten op voorhand kwantificeren
4. Voer de huidige functie "Optimaliseer scoreblokken" uit.
5. Stel het nieuwe scorekanaal in met de functie "Scorekanaal".

Hierdoor worden alle noten langer, zodat er nauwelijks pauzes in de partituur staan, wat de leesbaarheid ten goede komt. Vóór langere pauzes worden de voorgaande noten echter slechts met maximaal de aangegeven notenlengte verlengd.

Vocal Harmony (Vocoder)

Extra's knop (snelkoppeling "E" of "e") - "Vocal Harmony".



Deze functie opent twee verschillende bewerkingen van het Vocoderkanaal.

1. Verwijder vocale harmonie en selecteer, activeer en deactiveer een vocoderkanaal.

Vooraleer de vocoderinstellingen te bewerken, moeten alle vocale harmoniegebeurtenissen worden gewist. Bovendien moet er een geschikt vocoderkanaal beschikbaar zijn en geselecteerd worden.

PSRUTI herkent potentiële vocoderkanalen door de lage snelheid die normaal gesproken door MIDI-bestandsfabrikanten wordt gebruikt. Dit betekent dat het volume praktisch nul is en dus de zang niet stoort. Megavoicekanalen zijn niet geschikt vanwege de extra effectnotities. Ook moet worden opgemerkt dat bij orgelstemmen het volume niet wordt beïnvloed door de snelheid.

Bij activering wordt de vocoderfunctie ingeschakeld, maar kan deze later ook worden uitgeschakeld (gedeactiveerd).

Naast deze eigenschap moeten er speciale SysEx-events aanwezig zijn, waardoor de vocoderfunctie aan het kanaal wordt toegewezen. PSRUTI voegt ze in met de activering in het gebied voor de notities. Het toewijzen van vocodertypes zoals MenChoir aan de vocoderfunctie wordt door PSRUTI niet ondersteund, evenmin als het toewijzen van effecten.

Door het activeren van het Vocoderkanaal worden er nog meer SysEx-events ingevoegd voor en binnen het notenbereik. Hierdoor wordt de toets Vocal Harmony op het toetsenbord tijdens het afspelen automatisch ingeschakeld en aan het einde weer uitgeschakeld.

In het bovenstaande voorbeeld is kanaal 11 al als geactiveerd VH-kanaal ingesteld, omdat het alleen kan worden gewist of zelfs gedeactiveerd. Door het verwijderen van Vocal Harmony worden al deze SysEx-events verwijderd.

2. Het Bewerken van het Vocoderkanaal in Batchmodus.

De functie kan zowel in enkelvoudige als in batchmodus worden gebruikt. In batchmodus mag geen MIDI-bestand eerder worden geladen. In dit geval moet na het oproepen en selecteren van de gewenste functies een bron- en bestemmingsmap worden opgegeven. Alle MIDI-bestanden in de bronmap worden verwerkt en onder dezelfde naam in de doelmap opgeslagen. Het is ook

Merk op dat voor alle MIDI-bestanden in de map het geselecteerde kanaal een VH-kanaal is en dat de geselecteerde functie ook nuttig is. Als dit niet van toepassing is op individuele MIDI-bestanden, worden deze niet verwerkt.

Remove Vocal Harmony" zal alle gebeurtenissen verwijderen, ongeacht het type zangharmonie.



3. Uitbreiding van de Noten van een Vocoderkanaal

Vocoderkanalen die de gebruiker heeft gemaakt van normale melodiekanalen hebben vaak te korte noten. Dit zorgt ervoor dat de zang te vroeg stopt. Deze functie verlengt de noten, zodat ze normaal gesproken vier keer voor de volgende noot eindigen. In het geval van langere pauzes worden de voorgaande noten echter slechts verlengd met het opgegeven aantal kwartnoten. Als u 0 (kwartnoten) invoert, worden alleen de gebonden noten met vier tikken ingekort; alle andere noten behouden hun lengte.

Opmerking: Het gebruik van deze functie op vocoderkanalen die door commerciële fabrikanten zijn geprogrammeerd, wordt over het algemeen niet aanbevolen.

Snelstart (Quickstart)

„Extras" toets (sneltoets "E" of "e") - "Quickstart".

Als een MIDI-bestand een Quickstart-gebeurtenis bevat, wordt het toetsenbord voorbereid op het afspelen wanneer het MIDI-bestand is geselecteerd. De weergave wordt dan niet meer vertraagd, maar vindt plaats direct na het indrukken van de startknop. Met deze functie kan een Quickstart-gebeurtenis worden ingevoegd of kan een bestaande Quickstart worden verwijderd.

Toetsenbordgebeurtenissen verwijderen (Keyboard Events löschen)

Toets "Extras" (snelkoppeling "E" of "e") - "Keyboard Events löschen".

Bij het opnemen van MIDI-bestanden en het bewerken ervan met de Song Creator op het toetsenbord worden af en toe MIDI-gebeurtenissen ingevoegd, die zowel de stempartijen (links, rechts1,...) als de stijl- en stijlpartijen voor het live-spel instellen. Dit is ook op het toetsenbord te herkennen aan het feit dat de bijbehorende LED's oplichten bij het afspelen van de MIDI-bestanden op het toetsenbord. Deze functie kan worden gebruikt om de toewijzing van de stemmen (Meta-Event Keyboard Voice) of de stijldelen (Style SysEx) te voorkomen door de betreffende gebeurtenissen te verwijderen. Daarnaast kunnen de gebeurtenissen Lyrics Bitmap, Score Start Bar, Phrase Mark (samen met Max Phrase Mark), Guide Track Flag, SysEx Guide en alle Jump Markers worden verwijderd.

Deze functie kan zowel in enkelvoudige als in batchmodus worden gebruikt. In batchmodus mag geen MIDI-bestand eerder worden geladen. In dit geval moet na het selecteren van de te verwijderen gebeurtenistypen een bron- en bestemmingsmap worden opgegeven. Alle MIDI-bestanden in de bronmap worden verwerkt en onder dezelfde naam in de doelmap opgeslagen.

Korte notities verwijderen

Toets "Extras" (snelkoppeling "E" of "e") - "Kurze Noten löschen".

Af en toe vind je in MIDI-bestanden noten die te kort zijn en daarom moeten worden verwijderd. In het voorbeeld is dit het geval bij de kanalen 11, 12 en 14. Met de volgende instelling worden alle noten van deze kanalen (inclusief) een lengte van 5 tikken gewist. In veel gevallen hebben trommelnoten een redelijke lengte van 1 vinkje; ze kunnen dus niet worden geselecteerd.



Kwantitatieve nota's

Knop „Extras" (snelkoppeling "E" of "e") – "Noten quantisieren".

De functie "Quantize notes" lijnt de noten van een kanaal uit op een gelijkmatig tijdsraster. Het rooster kan worden aangepast van 1 (hele noot) in verschillende stappen tot 1/64 (vierenzestigste noot). Wanneer een kanaal wordt geselecteerd, wordt een raster op basis van de kortste noot van het kanaal gesuggereerd. Optioneel kunnen de notienummers en/of de starttijden worden gekwantificeerd.



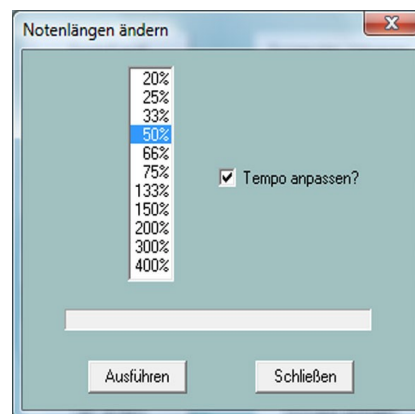
Wijzig nootlengte

Knop „Extras“ (snelkoppeling "E" of "e") – "Notenlängen ändern".

Met deze functie kunnen de noten van alle kanalen worden verlengd of ingekort. Alle MIDI-evenementen worden opnieuw gepositioneerd.

Voorbeeld:

Bij de selectie worden alle nootlengtes met 50% gehalveerd. Zo worden bijvoorbeeld kwartbiljetten omgezet in achtste en zestiende noten in 32ste noten. Door alle gebeurtenissen te verplaatsen wordt de totale lengte van het MIDI-bestand gehalveerd. Om te voorkomen dat ook de afspeeltijd wordt gehalveerd, kunt u vragen om het tempo aan te passen.



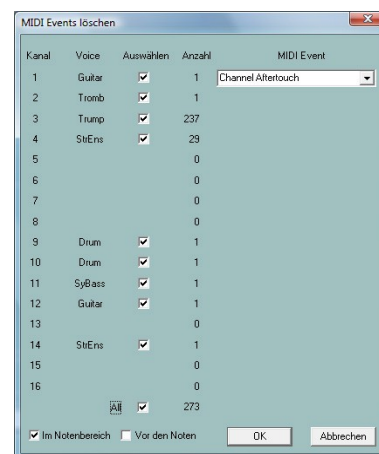
Opmerking: Deze functie verandert niets aan de beat. Zo worden bijvoorbeeld acht kwartbiljetten van twee 4/4 staafjes na halvering in een 4/4 staaf opgeslagen. Normaal gesproken moet de originele balk achteraf op de juiste manier worden veranderd - zie de functie "Verander balk".

MIDI-evenementen verwijderen

Knop "Extra's"- (snelkoppeling "E" of "e") – "MIDI Events löschen".

Deze functie kan worden gebruikt om gebeurtenissen te verwijderen die het afspelen van het toetsenbord kunnen verstoren. Voor dit doel Het kan ook zijn dat het MIDI-bestand gebeurtenissen bevat die bepaalde effecten hebben op andere geluidsgeneratoren, maar die niet gedefinieerd zijn onder General MIDI (GM).

In dit voorbeeld zijn alle, d.w.z. 273, channel aftertouch-events in het notitiegebied verwijderd.



Klikspoor invoegen

Knop „Extras“- (snelkoppeling "E" of "e") – "Klickspur einfügen"

Een klikspoor is de weergave van een metronoom door middel van geschikte druminstrumenten (drums) op een speciaal MIDI-kanaal.

PSRUTI gebruikt hiervoor kanaal 10 en het drumstel "Standard Kit 1". Er worden twee kliktypes gebruikt: De klok op de eerste tel van elke maat en de kliks op de andere tel. Voor het instellen van het klikspoor moeten alle noten in kanaal 10 worden verwijderd. Bij PSRUTI gebeurt dit door het verwijderen van het kanaal (Edit Channels). Als je niet zonder drumbegeleiding wilt, moeten de MIDI-events van kanaal 10 eerst worden gekopieerd naar een vrij kanaal (Cut en Paste kanaal).

Bij het instellen van het klikspoor kunnen het volume (Hoofdvolume), de te gebruiken drums en hun snelheid worden gedefinieerd.

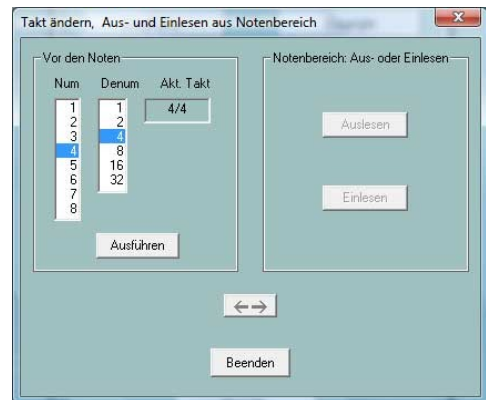
Het klikspoor wordt gemaakt zonder een enkele teller. Indien nodig kan dit later worden ingevoegd. Kanaal 10 kan dan als een normaal trommelkanaal met andere PSRUTI functies bewerkt worden.

Wisselklok

Toets "Extras" (short cut "E" of "e") – "Takt ändern".

Het venster bestaat uit twee delen, die kunnen worden geopend door op de knop te drukken de twee pijlen. In het bereik "Voor de noten", bijvoorbeeld, kan de balk worden veranderd van 4/4 naar 3/4 kan worden veranderd. Echter, alleen de eerste klokgebeurtenis van de bestanden, d.w.z. dat de functie geen invloed heeft op Barwissel binnen het notatiebereik.

In het rechterdeel van het venster alle balkengebeurtenissen van het notenbereik in een vrij te kiezen tekstbestand of uit een corresponderend bestand in de Let op bereik in te lezen.



Als de gegevens worden bewerkt (gewijzigd, gewist of nieuwe worden toegevoegd), kan het tekstbestand na het opslaan weer worden ingelezen. Dit maakt de veranderingen effectief.

Het tekstbestand heeft een speciale structuur:

```
=====
PSRUTI Time-Protocol
File: C:\Users\Heiko\Desktop\test.mid

(Beispiel für ein Midifile mit 3 Taktevents im Notenbereich)

[start timelist mbt]
004:01:000 2/4
010:01:000 3/4
020:01:000 6/8
[end list]
=====
```

19. Einstellungen

Knop „Einstellungen“

Hier worden alle PSRUTI parameters (PSRUTI-instelling), die na elke herstart van PSRUTI weer gebruikt worden, toegewezen.

Het specificeren van de MIDI-poort voor de geluidswaergave

Knop „MIDI“

Deze functie wordt in detail beschreven in het hoofdstuk "Afspelen en opnemen van akkoorden en songteksten".

Selectie van een geschikte instrumentdefinitie

Knop "Instrumentendefinition"

Deze functie wordt in detail beschreven in het hoofdstuk "Herziening" - "Standaardherziening".

Het selecteren van een SysEditor XG effect gegevensbestand

Knop "XG Effektdefinition"

Deze functie wordt in detail beschreven in het hoofdstuk "Inlezen van SysEx in en uit" - "Inlezen van SysEx".

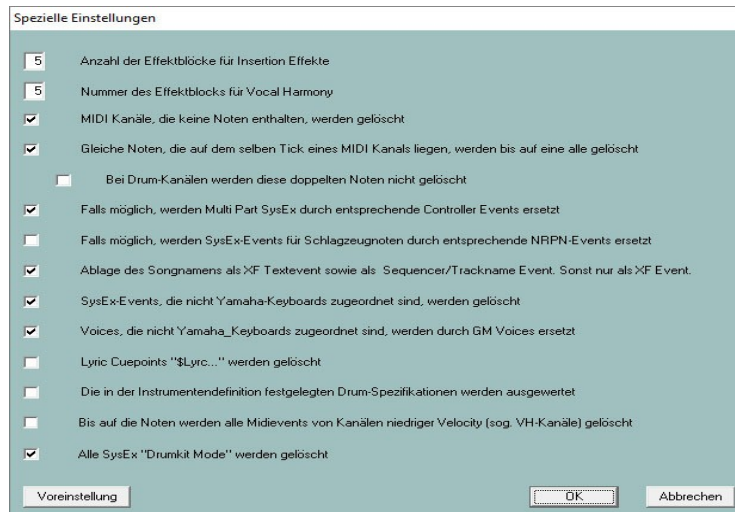
Het bepalen van de structuur van de vullingen

Knop "Fill-Lyrics"

Deze functie wordt in detail beschreven in het hoofdstuk "Globale definitie van Fill-Lyrics".

Andere parameters

Knop "Speciële Instellingen".



De parameters die hieronder kunnen worden ingesteld hebben betrekking op speciale eigenschappen die voor de meeste gebruikers niet belangrijk zijn en moeten alleen worden gewijzigd als de gevolgen duidelijk zijn.

Aantal effectblokken voor invoegingseffecten

Nummer van het effectblok voor Vocale Harmonie
Zie de uitleg in de paragraaf "Effectblokken en bloknummers".

Midi-kanalen die geen aantekeningen hebben, worden verwijderd.

In dit geval worden alle evenementen met betrekking tot deze kanalen geschrapt. Er zijn echter gevallen waarin bijvoorbeeld speciale controllergebeurtenissen worden gebruikt om externe apparaten te schakelen. In dergelijke gevallen moet u het vinkje verwijderen.

Identieke noten die op één vinkje van een MIDI-kanaal staan, worden op één na allemaal gewist.

Deze situaties komen af en toe voor bij het opnemen van liedjes op het toetsenbord; in dit geval zijn het fouten. Er zijn echter gevallen waarin dergelijke dubbele noten bewust worden gebruikt; vooral bij trommelkanalen. In dit geval kan schrapping worden voorkomen.

Indien mogelijk worden MultiPart SysEx vervangen door overeenkomstige controllergebeurtenissen.

MultiPart SysEx heeft een meer algemene functionaliteit dan de corresponderende controllers, maar dit wordt praktisch nooit gebruikt in midfiles. Controller-events hebben het voordeel, dat ze met PSRUTI bewerkt kunnen worden en ook het gebruik van sequencers is veel eenvoudiger.

Indien mogelijk wordt SysEx voor drumbiljetten vervangen door overeenkomstige NRPN-gebeurtenissen.

Er zijn programma's voor het bewerken van midfiles, die effecten van enkele drumtonen door NRPN realiseren. Als u het midibestand verder wilt bewerken, kan het nuttig zijn om de instelling te controleren.

Opslag van de naam van het nummer als XF-tekstgebeurtenis en als sequencer/tracknaamgebeurtenis. Anders alleen als XF Event.

XF Songname Events worden geëvalueerd door de toetsenborden; sequencers evalueren alleen de Trackname Event. Er kunnen zich situaties voordoen waarbij alleen de XF gebeurtenis zinvol is.

SysEx-events die niet zijn gekoppeld aan Yamaha-toetsenborden worden verwijderd.

Stemmen die niet zijn toegewezen aan Yamaha-toetsenborden zullen worden vervangen door GM Voices.

Deze functies zijn alleen nuttig bij het spelen van het midi-file op Yamaha-toetsenborden. Bij het koppelen met geluidsgeneratoren van derden kan het nuttig zijn om het verwijderen van de SysEx-events en het aanpassen aan GM Voices te voorkomen.

Lyric Cuepoint's "\$Lyrc..." zal worden verwijderd.

Zie het hoofdstuk "Tekstcompensatie instellen" onder "Tekstverloop". Wordt het vinkje verwijderd, dan plaatst PSRUTI impliciet een Cuepoint-Event met de offset 0 Tikjes. Aangezien veel toetsenbordmodellen de teksten in dit geval nog steeds verkeerd verplaatsen, is gebleken dat het beter is om de gebeurtenissen te verwijderen. Oudere toetsenborden zouden echter kunnen verwachten dat de gebeurtenis impliciet door PSRUTI ingevoegd wordt voor een correcte tekstuitgave.

De in de instrumentdefinitie gedefinieerde drumspecificaties worden geëvalueerd.

Zie hoofdstuk "PSRUTI met MIDI-bestanden voor toetsenborden van andere fabrikanten" in de bijlage.

Met uitzondering van de noten worden alle midievents van lagesnelheidskanalen (zogenaamde VH-kanalen) geschrapt.

De vocoder- en scorefuncties van Yamaha-toetsenborden evalueren alleen nootgebeurtenissen. Externe vocoders en andere apparaten worden echter af en toe gecontroleerd door speciale midi-evenementen.

Alle SysEx "Drumkit Mode" zijn verwijderd.

Dit is de SysExe "F0 43 10 4C 08 <kanaal> 07 <partmode> F7", die bijvoorbeeld maximaal drie verschillende drumkits op drie kanalen toestaat - zie Datalist. Aangezien sommige toetsenbordmodellen negatieve effecten vertonen, worden ze standaard door PSRUTI verwijderd.

20. bijlage

Stemmen en instrumentdefinitie (Voicenamen und Instrumentendefinition)

Met behulp van een instrumentdefinitiebestand dat voor het toetsenbord is voorzien, is het mogelijk om te herstemmen met behulp van de stemnamen die in het toetsenbord worden gebruikt. Het invoeren van de nummers MSB, LSB en het stemnummer is niet meer nodig. Bovendien toont PSRUTI bij het bewerken van de drums de drumnamen van de afzonderlijke drumkits, die in het toetsenbord gebruikt worden.

In sommige programmavensters, b.v. Controller en Velocity Compressor, geeft PSRUTI de spraaknamen in korte vorm weer, die gebaseerd zijn op GM.

Bij gebruik van een instrumentdefinitie wordt de juiste naam uit de instrumentdefinitie weergegeven wanneer de muiscursor over de korte namen wordt bewogen.

De instrumentdefinitiebestanden die met PSRUTI, bestandsextensie .ins, gebruikt worden, zijn ontwikkeld voor de sequencers Cakewalk en Sonar. Deze bestanden werden meestal geproduceerd door gebruikers. Indien nodig is het aan te raden om deze bestanden op het internet te zoeken. Enkele instrumentdefinities voor Yamaha-toetsenborden kunnen worden gedownload van de homepage: Downloads - CW Ins bestanden.

De juiste instrumentdefinitie voor het toetsenbord is ingesteld in "Instellingen" - "Instrumentdefinitie". Eenmaal ingesteld wordt de definitie na het herstarten van PSRUTI weer geactiveerd.

PSRUTI met MIDI-bestanden voor toetsenborden van andere fabrikanten

PSRUTI is vooral gespecialiseerd in het bewerken van Yamaha XG MIDI-bestanden. Het programma biedt functies die niet zinvol zijn om te gebruiken met toetsenborden van andere fabrikanten. Deze omvatten het gebruik van XF-akkoorden, XG-effecten en voicefile-revisie. Aan de andere kant kunnen de meeste andere eigenschappen ook worden bewerkt voor buitenlandse MIDI-bestanden. Maar let op het volgende:

Onder Instellingen - Speciale instellingen moet het verwijderen van SysEx-events die niet aan Yamaha-toetsenborden zijn toegewezen, worden voorkomen. Ook stemmen die niet door Yamaha-toetsenborden worden gebruikt, mogen niet worden vervangen door GM-stemmen.

Veel instrumentdefinities bevatten de namen van de druminstrumenten voor de drum en SFX-kits. Omdat PSRUTI niet kan weten achter welke voicesets in vreemde MIDI-bestanden verborgen zitten, moeten de drumkits en SFX-kits via druminstructies in de instrumentdefinities gespecificeerd worden - zie het artikel "Het formaat van Cakewalk instrumentdefinitiebestanden" op mijn homepage onder Artikelen - Engels. Als aan deze voorwaarden is voldaan en het bijbehorende selectievakje is aangevinkt onder "Speciale instellingen", is het bewerken van andere drum- en SFX-kits ook gemakkelijk en comfortabel.

Batchmodus

Sommige functies van PSRUTI kunnen in batchmodus verwerkt worden voor alle MIDI-bestanden die in een map zijn opgeslagen:

- Registratie-eigenschappen van MIDI-bestanden (Midifile-gegevens)
- XG-optimalisatie
- mastervolume
- Herziening met Revoicefile
- Logboekteksten met akkoorden (Print)
- Enkele teller verwijderen of invoegen
- Vul Vulteksten invoegen
- Uitdrukking <-> Hoofdvolume
- Bewerk Vocale Harmonie
- Toetsenbordgebeurtenissen verwijderen
- Wisselen van drumstel met behulp van een drumstel
- GM-omzetting
- Scorekanalen instellen
- Score-indeling wijzigen

Om een van deze functies in de batchmodus te gebruiken, moet er na het starten van PSRUTI geen MIDI-bestand geladen worden. In het volgende dialoogvenster moet een bronmap met alle te verwerken MIDI-bestanden en een bestemmingsmap waarin de MIDI-bestanden na de verwerking moeten worden opgeslagen, worden opgegeven. Indien nodig wordt de gebruiker om parameters gevraagd. Een lopende batch kan worden afgebroken door opnieuw op de functieknop te klikken.

Het bestand psruti.ini

Het bestand psruti.ini is een tekstbestand dat is opgeslagen onder "Documenten". Een reeds bestaand bestand wordt door een nieuwe installatie van PSRUTI niet overschreven. Als het nog niet bestaat, wordt het bij de eerste start van PSRUTI aangemaakt. Het bestand wordt aangepast via de functie "Instellingen". psruti.ini wordt geëvalueerd als de standaardinstelling van de functies bij elke nieuwe start.

21. installatie en de-installatie

PSRUTI wordt als bestand psrutixxx_setup.zip geleverd. Hier is xxx een versie-identificatie, bijvoorbeeld 817 voor versie 8.17. Selecteer een map op uw PC en pak alle bestanden uit in deze map.

psruti_nl.pdf	Gebruikersbeschrijving Duits
psruti_eng.pdf	Gebruikersbeschrijving Engels
psrutixxx-setup.exe	Installatiebestand voor PSRUTI versie x.xx

Als het installatiebestand gestart wordt, wordt PSRUTI onder Windows geïnstalleerd. Een bestaande versie

hoeft niet eerder te worden verwijderd.

Het wordt aanbevolen om het programmapictogram op het bureaublad op te slaan. Zie "Laden en opslaan van MIDI-bestanden".

De programmap bevat de volgende bestanden:

psruti.exe	Programmabestand
HP_midifile.dll	Programmabibliotheek voor het bewerken van MIDI-bestanden, (zie http://www.heikoplate.de/hpm)
psruti_res_eng.dll	Hulpmiddelen voor de Engelse taal
psruti_res_germ.dll	Hulpmiddelen voor de Duitse taal
psruti_eng.pdf	Helpbestand Engels
psruti_germ.pdf	Helpbestand Duits

PSRUTI wordt met behulp van de Windows-deïnstallatiefuncties verwijderd. Het bestand psruti.ini (zie hierboven) dat is opgeslagen in de map "Documenten" wordt niet verwijderd tijdens de de-installatie.

22. Slotopmerkingen

PSRUTI is freeware en kan alleen op het internet worden verkregen op het volgende adres

hpmusic <http://www.heikoplate.de/mambo>

De openbare bepaling op andere homepages of op gegevensdragers van commerciële bedrijven is alleen toegestaan na overleg.

Ik zou echter graag zien dat u mijn werk met een kleine financiële waardering erkent.

Mijn account:

Rekeninghouder	Heiko Plate
Bank	"Sparkasse Bodensee", Duitsland
IBAN	DE92690500010024115875
SWIFT-BIC	SOLADES1KNZ

In het geval van fouten in het programma of schade veroorzaakt door het programma, is er geen verplichting om deze te verhelpen en is er geen enkele aansprakelijkheid.

De auteur is geïnteresseerd in opmerkingen en in eventueel foutief gedrag van PSRUTI en vraagt vervolgens om geïnformeerd te worden via Contact van de homepage.

hpmusic: <http://www.heikoplate.de/mambo/>

Ende