Bewerk Midifiles met PSRUTI Een inleiding

Heiko Plate

Homepage: hpmusic: <u>http://www.heikoplate.de/mambo/index.php</u>

Vertaald met www.deepl.com

Inhoudsopgave

	•
2. Wat doet PSRUTI en wat niet?	. 1
3. Hoe wordt PSRUTI geïnstalleerd?	.2
4. Het PSRUTI-hoofdvenster	. 3
5. De XG-optimalisatie	. 3
6. De Revoicen	.4
7. Geluidsvoorbeeld met de nieuw ingestelde stemmen	.7
8. Een "kleinigheidje": De naam van het liedje	.8
9. De verwerking van de snelheden met de "Snelheidscompressor"	.9
10. Het volume in het regelvenster aanpassen1	0
11. Nog meer over het regelvenster	11
12. Transponeren van midifielen en wijzigen van de sleutel1	2
13. Ladingsakkoorden1	4
14. Over teksten in Midifiles	6
15. Slotopmerkingen1	6

1. Wat is de inhoud van deze inleiding?

Hier moeten beginners de eerste pogingen met PSRUTI gemakkelijker vinden, maar ook gevorderde gebruikers, die al met het programma gewerkt hebben, krijgen hints voor een effectieve verwerking van midifiles.

De inhoud van deze handleiding is het bewerken van de basis- en meest benodigde functies aan de hand van een voorbeeld. Veel andere onderwerpen, zoals songteksten en systeem-exclusieve gebeurtenissen (SysEx) worden hier niet behandeld, omdat ze buiten het bestek van deze handleiding zouden vallen.

In het handboek (bestand psruti_germ.pdf) dat bij de download is gevoegd, worden alle PSRUTIfuncties in detail beschreven, maar niet in de vorm van een werkplaats.

2. Wat doet PSRUTI en wat niet?

PSRUTI is een freeware-programma waarmee alle standaard midifielen en ook karaokebestanden op veel verschillende manieren bewerkt kunnen worden. PSRUTI houdt in wezen rekening met de eigenschappen van de XG- en XF-formaten die door alle Yamaha-toetsenborden en -synthesizers gebruikt worden: Standaard bestanden worden voorzien van de eigenschappen, en bestanden die al XG/XF zijn worden extra geoptimaliseerd. Het bewerken van midifielen voor geluidsgeneratoren van andere bedrijven is mogelijk, maar in de meeste gevallen niet aan te raden.

PSRUTI is geen sequencer zoals XGWorks, Cubase, Cakewalk of Logic, maar het kan vaak vereiste standaardtaken zoals het omzetten efficiënter uitvoeren dan met sequencers mogelijk is.

In tegenstelling tot sequencers staat PSRUTI niet toe, afzonderlijke gebeurtenissen, bijv. notities, doelgericht in te voegen of te wijzigen. In plaats daarvan worden één of meerdere midikanalen in principe gelijktijdig over het gehele verloop van het midi-bestand bewerkt. In sequencers kent u de

weergave van de gebeurtenissenlijst, een notitieprotocol en kopieer-/plakfuncties: PSRUTI heeft deze mogelijkheden niet.

Als u hogere eisen stelt aan de verwerking van midifielen, is het gebruik van een volwaardige sequencer niet mogelijk. Als de bestanden echter met de XG-optimalisatie van PSRUTI bewerkt zijn, is een later gebruik van een sequencer eenvoudiger.

De belangrijkste functies van PSRUTI

- Taalwissel Duits en Engels
- Omzetting van Midifiles van formaat 1 naar formaat 0
- Conversie van karaokebestanden naar midifielen van formaat 0
- Transponeren van noten, sleutelherkenning en XF-akkoorden
- Instellen van de sleutel
- Verander het tempo
- Instellen van het volume en andere regelaargebeurtenissen
- Verwijder of voeg een teller toe (Count In)
- Midifielen optimaliseren voor het XG-formaat
- Het bewerken van de snelheid van de biljetten
- Toewijzen van andere instrument stemmen aan midi kanalen (Revoicing)
- Verwijderen, kopiëren en verwisselen van midikanalen
- Voer de titel van het lied in of verander deze, de componist, de tekstschrijver en het auteursrecht.
- XF-events invoegen voor Quickstart- en Score-kanaal
- System Exclusive (SysEx) voor het bewerken van uitlezen en inlezen
- Bereken de akkoorden uit de noten, log ze in en voeg ze in als XF-gebeurtenissen
- Diverse functies voor het bewerken van akkoorden
- Diverse functies voor het invoegen, lezen en bewerken van teksten
- Weergave van midifiles met synchrone weergave van teksten en akkoorden
- Wijzigen van de afspeelsnelheid, positionering in het bestand, getransponeerde weergave

3. Hoe wordt PSRUTI geïnstalleerd?

Op de homepage hpmusic: www.heikoplate.de/mambo (Downloads-PSRUTI) kunt u het programma downloaden. Plaats het bestand "psrutixx.zip" in een map naar keuze, bijvoorbeeld op het bureaublad. Klik dan twee keer kort op "psrutixx_setup.zip" en pak het zip-bestand uit. xx zijn twee getallen die de programmaversie aangeven: 84 staat bijvoorbeeld voor PSRUTI(8.4). U krijgt het setup-bestand "psrutixx_setup.exe". U moet ook de Duitse handleiding downloaden. Het is aan te raden om de documentatie af te drukken.

U start de installatie met een dubbelklik op het setup-bestand. De aanbevolen installatie wordt uitgevoerd met de toetsen "OK", "Next >" en "Install", die achter elkaar moeten worden ingedrukt. Het is aan te raden om een pictogram op het bureaublad aan te maken. Beëindig de installatie door op "Beëindigen" te klikken.

PSRUTI kan nu gestart worden door te dubbelklikken op het icoontje dat op het bureaublad is aangemaakt.

Bij een nieuwe PSRUTI-versie wordt een bestaande versie automatisch verwijderd.

4. Het PSRUTI-hoofdvenster

Quell-Datei(.mid,.kar)			Ziel-Datei Speich	(.mid) ern Speichern unter		
Midifile Daten				D6 Schließen		
Akkorde und Lyrics		MID	1			
Akkorde berechnen	Lyrics/Zeilenwechsel		Transponieren	XG Optimierung		
Akkorde quantisieren	Fill-Lyrics einfügen		Tempo	Velocity Compressor		
Lyrics quantisieren	Fill-Lyrics löschen		Controller/Effekte	Volume		
Editor	Lyrics an Noten		Kanäle bearbeiten	Revoicing		
Akkorde/Lyrics ei	n-/auslesen		Einzähler	SysEx ein/auslesen		
Rückgängig	Extras		Drums bearbeiten	GM Konvertierung		
Info Hilfe	Select Language Einstell	lungen	Play D	rucken Beenden		

Met de twee bovenste knoppen "..." wordt het te bewerken Midifile geladen en na het aanbrengen van wijzigingen opgeslagen met de knop "Opslaan" of "Opslaan als". De toetsen in de onderste rij hebben administratieve taken en maken het mogelijk om het Midifile in de huidige bewerkingsstatus af te spelen. Behalve een extra functie onder Play, worden er geen wijzigingen aangebracht in het Midibestand.

Met de "Undo"-knop wordt de laatste wijziging van het midibestand ongedaan gemaakt.

De knoppen in het midden van het venster zijn in twee groepen gerangschikt.

"Chords and Lyrics" verwijst naar functies die het mogelijk maken om teksten en akkoorden in te voeren, te verwijderen en te wijzigen. Hier en onder "Afdrukken" in de onderste regel kunt u teksten en akkoorden afdrukken naar een tekstbestand.

De toetsen binnen het "MIDI"-kader worden gebruikt om verdere functies te activeren voor het aanbrengen van wijzigingen in het Midifile.

We beginnen met een standaardtaak.

U bent in het bezit van een midifile (bijv. cha cha cha mosquito.mid) waarvan het geluid niet bevredigend is bij het spelen op uw Yamaha-klavier. Het midiifile is in zijn geheel te luidruchtig. In verhouding tot de andere instrumenten is de bas en de piano ook te luid. Je zou ook kunnen proberen om de betere kwaliteit instrument stemmen van het toetsenbord te gebruiken.

Start PSRUTI en laadt de Midifile met de knop "... bronbestand (.mid)". Na het succesvol laden wordt het normaal gesproken verkorte pad van het bestand weergegeven.

5. De XG-optimalisatie

Aangezien u het midibestand op uw Yamaha-toetsenbord wilt gebruiken en nu eerst de "XGoptimalisatie" doet. Onder andere worden onnodige gebeurtenissen verwijderd en worden de resterende gebeurtenissen efficiënt opgeslagen. Daarnaast worden, indien nog niet aanwezig, gebeurtenissen ingevoegd die nodig zijn voor het Midifile-formaat XG. De bestandsgrootte kan tot 30% gereduceerd worden zonder kwaliteitsverlies. Hoewel sommige Midifiles, die voorheen geen geluid op het toetsenbord produceerden, in bijna alle gevallen worden gerepareerd met de XGoptimalisatie, heeft deze functie in eerste instantie geen invloed op het geluid.

6. De Revoicen

Bijna alle midifielen van het internet of van fabrikanten gebruiken "instrumenten" (stemmen) van de GM (General MIDI) midi-standaard, die al vele jaren bestaat. Yamaha-toetsenborden kunnen deze Voices ook spelen, maar de afspeelkwaliteit is in de meeste gevallen vrij goed. Maar met de toetsenborden hebben we toegang tot veel extra Voices van zeer hoge kwaliteit, die we kunnen aanpassen met de "Revoicing" knop.

Revoicing	Kevolcing: ChaChaMos Xija Waisawa Xija Waisawa Xija Waisawa													
Kanal	Bank	Bankname	Voice	Voicename	Voice suchen									
1			-		▼ B									
2	0		32		▼ B									
3	0		23		T B									
4	0		- 0		T B									
5	0		48		— B									
6	0		48		T B									
7	0	j	26		— B									
8	0		56		T B									
9	0		65		V B									
10	16256		_ 0		T B									
11					V B									
12					• B									
13					T B									
14					V B									
15					T B									
16					T B									
InsDef-I	File:	In	sDef:	Instrumentendefinition	OK Abbrechen									

Het herhalingsvenster

Het Herzieningsvenster bestaat in wezen uit de vier tabelkolommen Bank, Banknaam, Stem en Stemnaam. Elke kolom bevat 16 velden die zijn toegewezen aan de 16 midikanalen.

Wat is een midikanaal? Bij het afspelen van midifiles kunnen niet meer dan 16 stemmen tegelijk klinken, omdat midifiles maximaal 16 kanalen bieden. In het bovenstaande voorbeeld zijn alleen de kanalen 2 tot en met 10 bezet. Kanalen 1, 11, 12, 13, 14, 15, 16 bevatten geen noten, dus ze zijn ongebruikt.

In het bovenstaande voorbeeld ziet u alleen nummers onder Bank en Voice, maar niet leesbare namen.

Wat betekenen de nummers Bank en Stem?

Bij de Yamaha XG zijn er een aantal zogenaamde voicebanks. Onder elke bank kunnen er tot 128 verschillende stemmen zijn.

Voor initiatiefnemers: De in PSRUTI gebruikte banknummers worden berekend uit MSB (meest significante byte) en LSB (minst significante byte) met de formule "Bank is gelijk aan 128 maal MSB plus LSB".

Met behulp van de stemlijst uit de handleidingen is het mogelijk om de nummers voor bank en stem in het bovenstaande venster in te voeren, zodat de gewenste stem wordt gebruikt.

Met behulp van een zogenaamd instrumentdefinitiebestand van de sequencer Cakewalk/Sonar, dat bedoeld is voor het beschikbare keyboard, verschijnen ook de namen van de bank en de stemmen in de tabel. Voor de toetsenborden PSR-9000 en PSR-8000 en andere kunt u het bestand "yamaha_kbds.ins" downloaden van de PSRUTI homepage (Downloads - CW Ins-Files). Het bestand tyros_kbds.ins bevat de instrumentdefinities van de Tyros-modellen. Op het internet kunt u ook instrumentdefinitiebestanden vinden voor de andere Yamaha-toetsenborden.

Kopieer het voor uw toetsenbord bestemde bestand in een map (het is raadzaam, maar niet in de programmamap van PSRUTI) en verbind PSRUTI via Instellingen - Instrumentdefinitie met de voor uw

toetsenbord bestemde definitie. Deze geselecteerde definitie is dan ook vooraf ingesteld voor latere starts.

Revoicing	Revoicing: ChaChaMos													
Kanal	Bank	Bankname		Voice	Voicename	Voice suchen								
1			V			Z B								
2	0	GM1 & XG Bank 0	•	32	Aco Bass (XG)	• B								
3	0	GM1 & XG Bank 0	-	23	Tango Accordion (XG)	• B								
4	0	GM1 & XG Bank 0	•	0	Aco Grand Piano (XG)	- B								
5	0	GM1 & XG Bank 0	-	48	Strings Ens. 1 (XG)	• B								
6	0	GM1 & XG Bank 0	-	48	Strings Ens. 1 (XG)	B								
7	0	GM1 & XG Bank 0	-	26	Jazz Guitar (XG)	B								
8	0	GM1 & XG Bank 0	-	56	Trumpet (XG) (Tru&Tro)	• B								
9	0	GM1 & XG Bank 0	-	65	Alto Sax (XG)	• B								
10	16256	Drum Kits Tyros	•	0	Standard Kit 1 {T}	- B								
11			V			Z B								
12						Z B								
13			V			2 B								
14			V			Z B								
15						Z B								
16			V			- B								
InsDef-	File:800	10\InsFiles\yamaha_kbds_1.10.ins	InsDef:	Tyros	Instrumentendefinition OK	Abbrechen								

Het herhalingsvenster na het selecteren van een instrumentdefinitie

Wat is er van de tabel af te lezen?

Met uitzondering van bank 10 (Drum Kits Tyros) wordt altijd bank 0 (GM1 & XG Bank 0) gebruikt. Aangezien Yamaha-toetsenborden de melodie stemmen van bank 0 gebruiken om GM (General MIDI) te spelen, is het redelijk om aan te nemen dat het midibestand van het type GM is. Als we stemmen van hogere kwaliteit willen gebruiken, moeten we andere banken gebruiken en daaruit de juiste stemmen selecteren. De hoogwaardige melodiestemmen, ook wel panelstemmen genoemd, zijn te vinden vanaf banknummer 112.

Er zijn twee methoden om geschikte stemmen te vinden.

1. het zoeken van de stemmen via banknummers

Bij deze methode is het raadzaam om eerst het banknummer te wijzigen en vervolgens een passende stem te selecteren onder Voice-Name. Als een stemnaam alleen door een nummer wordt weergegeven, dan is deze stem niet beschikbaar op het toetsenbord. Hoewel het toetsenbord overschakelt naar de corresponderende stem van bank 0, is het aan te raden alleen die stemmen te gebruiken die een naam en geen nummer hebben.

Yamaha XG heeft alle trommels (drumtypes) onder bank 16256. Onder Voicename kunt u een ander drumstel kiezen.

2. zoeken met de spraakbrowser

We willen via deze methode spelen op kanaal 7, waar de originele GM-Voice Jazz Guitar{XG} zich bevindt.

De knop Bladeren B rechts van de kanaal 7-lijn opent het venster Bladeren.

¥oice suchen für Kanal 7	×
12-String E. Guitar {T} 12-String Guitar {GM2} 12-String Guitar {GM2} 18-String Guitar {T} 60's Clean Guitar {T} 60's Drawbar Organ 1 {XG} 60's Drawbar Organ 3 {XG} 60's Drawbar Organ 3 {XG} 60's Crawbar Organ 3 {XG} 60's Strings {GM2} 60's Strings {XG} 60's Strings {XG} 60's Drawbar Organ 1 {XG} 70's Drawbar Organ 1 {XG} 70's Drawbar Organ 1 {XG} 70's Prec. Organ 1 {XG} 80's Brass {T} Accordion 1 {XG} Accordion {XG} Accordion {XG} Accid Bass {XG}	1
Zeige Voice-Gruppe oder Voices mit diesem Te	xt hen

De lijst bevat alle gesproken namen die door het toetsenbord worden gegeven in alfabetische volgorde. U kunt nu een instrument uit deze lijst selecteren en erop klikken. De lijst kan worden verkleind door een zoekcriterium in te voeren. Omdat we willen blijven zoals een gitaar, voeren we de snaar "Guit" hieronder in met een lijst met alleen de namen die de snaar "Guit" bevatten. Door de rechterbalk naar beneden te schuiven kunnen we alle gitaarstemmen bekijken.

We beslissen over de "Cool Jazz Guitar {T}", klikken op de naam en initiëren de bijnaam met OK.

Voice suchen für Kanal 7	×
Chorus Guitar (XG) Clean Guitar (GM2) Clean Guitar (KG) Cooll Blues Guitar (T) Cooll Clean Guitar (T) Cooll E. Guitar (T) Cooll E. Guitar (T)	
Cool! Jazz Guitar {T}	
Cooll Jazz Solo Guitar {T} Cooll Power Lead {T} Cooll Stratsphere {T} Cooll Stratsphere {T} Cooll Vintage Lead {T} Guitar) Crunch Guitar {T} Det Dean Guitar {T} Det. Star {XG} Distortion Guitar {GM2} Distortion Guitar {XG} Distortion Guitar {XG} Distortion Guitar {XG} Distortion Guitar {XG} Feedback Guitar {XG} Feedback Guitar {XG}	
Zeige Voices mit diesem Text	
Guit	
OK Abbrechen	

In de volgende illustratie werden alle zenders heruitgezonden naar de eigen stem van het keyboard.

Herziening van de stemmen van de toetsenborden

Revoicing	: ChaChaM	los				×
Kanal	Bank	Bankname		Voice	Voicename	Voice suchen
1						В
2	112	Tyros Bank 112	J [37	Funk Bass (T)	В
3	112	Tyros Bank 112	- T	23	Tango Accordion {T}	В
4	113	Tyros Bank 113] [0	Live! Grand Piano (T)	В
5	113	Tyros Bank 113]	48	Orchestra Strings {T}	В
6	114	Tyros Bank 114] [48	Symphonic Strings {T}	В
7	115	Tyros Bank 115]	26	Cool! Jazz Guitar {T}	В
8	115	Tyros Bank 115] [56	Sweet! Trumpet {T} (Tru&Tro)	В
9	112	Tyros Bank 112] [65	Alto Sax {T}	В
10	16256	Drum Kits Tyros] [80	LivelStd Kit {T}	В
11			1 F			В
12						В
13			<u>а</u> Г			В
14			<u>а</u> Г			В
15						В
16			1 F			В
InsDef-	File:80	00\InsFiles\yamaha_kbds_1.10.ins Ins	Def:	Тугоз	s Instrumentendefinition OK	Abbrechen

Pas na bevestiging met de OK-knop in het Herzieningsvenster worden de nieuwe stemmen overgenomen in het Midifile.

7. Geluidsvoorbeeld met de nieuw ingestelde stemmen

Op dit punt is het nuttig om het geluid van het gemodificeerde midifile te controleren.

Voor dit doel is het essentieel, dat PSRUTI het toetsenbord als geluidsgenerator gebruikt, omdat alleen hier de nieuwe stemmen beschikbaar zijn. Daarom is het noodzakelijk dat ofwel

a) de Midi-uitgang van de geluidskaart (meestal spelpoort) met de MIDI-ingang van het toetsenbord of

b) het toetsenbord wordt na de installatie van de Yamaha MIDI USB-driver via USB op de PC aangesloten.

Als de toets Instellingen - MIDI van PSRUTI geselecteerd is, kan de poort naar het toetsenbord onder MPU-401 of MIDI Out en in het geval van USB/MIDI koppeling als "Digital Workstation 1" geïdentificeerd worden. Selecteer de poort die voor u beschikbaar is. De instelling zal de volgende keer dat u PSRUTI start beschikbaar zijn.

Test nu uw wijzigingen met de Play knop. De controle is eenvoudiger wanneer de gewijzigde kanalen één voor één worden afgespeeld. Hoe doe je dit?

							Cha	Cha	aMo	S							
1	2	3	4	5	S	7	8	9	10	11 Г	12 Г	13 Г	14 Г	15 Г	16	All V	
	Bass Record	TAcerd Akkorde /	Piano Lyrics bernehm	StrEns	StrEns	Guitar T 100%	Trump empo 10	AltSax	Drum	Trans 0	oonieren 				Volume 127		
				9	001:01					0001:01	0116	01			Sch	ließen	

Het speelvenster

De knop met het zwarte driehoekje start de weergave, kan worden onderbroken met dezelfde knop (nu twee verticale lijnen) en eindigen met het zwarte vierkantje.

De bereikte positie (bar:beat) in het midifile wordt weergegeven in het linkerveld en de eindpositie in het rechterveld eronder.

Corrigeer na het starten het volume op het toetsenbord of met de schuifbalk "Volume".

De bovenste regel onder het zwarte karaokevenster geeft de kanalen aan die tijdens de weergave klinken. Het verwijderen van vinkjes dempt de kanalen. Als slechts één kanaal een vinkje heeft, wordt dit kanaal solo afgespeeld. All" dempt of schakelt alle kanalen in.

Met schuifbalken kunt u de weergave op een ander tijdstip wijzigen, in een ander tempo afspelen en op een ander transpositieniveau afspelen.

De oorspronkelijke instelling van het tempo en de transpositie kan worden gereset met de knoppen "100%" en "0".

De wijzigingen van de schuifregelaars Tempo, Transpose en Volume zijn alleen effectief voor het afspelen; ze worden niet overgebracht naar de Midifile.

U zult de gehoortest na elke verandering moeten herhalen.

8. Een "kleinigheidje": De naam van het liedje

In het grote, zwartgekleurde gedeelte van het afspeelvenster wordt wat informatie weergegeven die bij het nummer hoort. Dit zijn - indien beschikbaar -

- De naam van het liedje
- Copyright tekst
- De naam van de componist
- De naam van de tekstschrijver

In ons voorbeeld, in plaats van "Cha Cha Cha Mosquito", verschijnt hier de lelijke naam ChaChaMos. In dit geval kennen we alleen de naam van de tolk en de muziekuitgever.

We sluiten nu het speelvenster.

Met de knop "Extra's" opent zich een venster waarin we de naam van het liedje, de componist en de tekstschrijver en een copyright kunnen invoeren. Daarna ziet het speelvenster er veel aantrekkelijker uit.



In dit geval wist ik niet zeker of de vertolker van het liedje "Fred Miggins" ook de componist was, maar laten we dat maar aannemen. Al deze items worden ook in de lyrische vensters van de toetsenborden met een gelijkaardige lay-out weergegeven.

Een luistertest met de nieuwe Voices heeft aangetoond dat sommige instrumenten af en toe "overweldigd" klinken: De gitaar rammelt en de trompet blaast.

Als u bijvoorbeeld een fluit op het toetsenbord op rechts 1 zet, zult u merken dat de fluit zacht en zacht klinkt als de toetsen zachtjes worden aangeraakt. Wanneer u de toetsen hard aanklopt, verandert niet alleen het volume, maar ook het geluidskarakter. Je kunt de fluit zelfs "overblazen" laten klinken.

We zien dit gedrag vooral bij de Live! stemmen, die deze effecten met hoge snelheid produceren, die heel goed gebruikt kunnen worden bij het spelen van live, maar meestal niet bedoeld zijn bij het converteren van midifiles. Dus we zullen de snelheden aanpassen.

9. De verwerking van de snelheden met de "Snelheidscompressor".

Druk op de knop "Velocity Compressor" om het toegewezen venster te openen.

۷	elocity Comp	ressor																×
	Kanal	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
	Voice		SIBass	TAccrd	Piano	StrEns	StrEns	Guitar	Trump	AltSax	Drum							
	Min.		71	48	51	56	33	39	61	56	20							
	Max.		127	127	116	110	111	127	127	110	127							
	Default																	
	Löschen bis		1	1	1	1	1	1	1	1	1							
	Min. neu		71	48	51	56	33	39	61	56	20							
	Max. neu		127	127	116	110	111	127	127	110	127							
	Eingaben p	rüfen											OK			obrechen		

De "Min." en "Max." regels geven de minimale en maximale snelheidswaarde voor elk kanaal aan, die u kunt wijzigen in de invoervelden "Min. neu" en "Max. neu".

Voor de stopwaarden kunnen getallen tussen 1 127 worden opgegeven. Opmerkingen met een snelheid lager dan 25 zijn in de praktijk niet hoorbaar. Met "Delete to" kunt u deze notities laten verwijderen. In dit voorbeeld staan vrijwel alle noten daarboven.

Na het herfactureren van niet-eigen midifielen naar keyboard-eigen stemmen is het bijna altijd aan te raden om de hoge snelheden van 127 te verlagen, zodat de bovengenoemde effecten niet worden opgewekt. Hier stel ik voor om alle waarden 127 tot 110 te verlagen, behalve de trommels. De trommels hebben meestal een breed scala aan snelheden, wat de bedoeling is.

Door "Min. nieuw" en "Max. nieuw" te wijzigen, worden ook alle tussenliggende snelheden gewijzigd, d.w.z. de bandbreedte wordt gecomprimeerd. Zo blijft de dynamiek behouden.

Ik zou alleen "Min. nieuw" opzetten als je denkt dat sommige geluiden te zacht zijn, maar andere komen goed door.

Dus laten we de 127 waarden van "Max new" voor de kanalen 2, 3, 7 en 8 vervangen door 110 elk en de verandering bevestigen met OK en een gehoortest doen.

10. Het volume in het regelvenster aanpassen

Zoals in het begin al vermeld, willen we de midifile over het geheel genomen stiller maken, en de basen pianopartijen nog stiller ten opzichte van de andere. Zoals we gemerkt hebben, zijn door het verlagen van de maximale snelheid niet alleen de ongewenste effecten verdwenen, maar ook de volumes van de veranderde kanalen zijn lager. Omdat het volumegedrag nog steeds niet aan onze verwachtingen voldoet, drukken we nu op de knop "Controller". Het volgende venster wordt geopend:



Het regelaarvenster

Controllers zijn een groep instructies (gebeurtenissen) in het midifile die de weergave van de noten beïnvloeden. Elk type regelaar wordt bepaald door een getal en heeft een bepaald effect. Regelaar nr. 7: Het hoofdvolume, dat in de afbeelding is ingesteld, is verantwoordelijk voor het volume. De waarden van de regelaars, hier is het volume, worden bepaald door getallen tussen 0 (hier: mute) en 127 (hier: luider is niet mogelijk).

In de meeste gevallen wordt het volume van een kanaal alleen aangepast voor de eerste noot van dat kanaal. Maar vaak wordt ook het volume in de loop van de tijd veranderd om een zogenaamde fade out of fade in te creëren. In het regelvenster worden echter alleen de maximale waarden weergegeven. Met de waarde 110 voor kanaal 2 is het goed mogelijk dat het volume bijvoorbeeld tussen 70 en 110 schommelt. Als bijvoorbeeld de waarde 110 voor kanaal 2 met ongeveer 10% verlaagd: Het volume zou dan schommelen tussen 63 en 100. Zo blijft de volumedynamiek behouden.

Het hele dossier is te luidruchtig voor ons? "Max. Waarde (alles)" stellen we in op 80%, druk op Toepassen en verminder zo het totale volume met 20%.

ľ	7: Main Volur	ne															×
	7: Main Volume																
	Kanal	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
l	Voice		SIBass	TAccrd	Piano	StrEns	StrEns	Guitar	Trump	AltSax	Drum						
	Max. Wert		88	96	101	92	88	88	96	88	84						
l	Max. Wert (a	lle)	100	% 🔟Б	mehmer												
														эк		Abbre	echen

(Na acceptatie werd "Max waarde (alles)" weer op 100% gezet).

We verlaten het venster niet, maar voeren kleinere waarden in voor de bas op kanaal 2 en voor de piano, bijvoorbeeld Bass: 80 en Piano: 90. Met OK worden de wijzigingen geaccepteerd en kunnen deze worden gecontroleerd met Play. Met de knop "Undo" kan de volumewijziging worden teruggezet op het oorspronkelijke niveau.

Welke andere regelaars kunnen worden ingesteld en wat doen ze? De volgende sectie is gereserveerd voor gevorderde midifile-kenners. De anderen kunnen het overslaan.

11. Nog meer over het regelvenster

Bij het aanpassen van het volume in het regelvenster lag de focus op regelaar 7: Hoofdvolume. Maar het is ook mogelijk om andere regelaars te wijzigen en bovendien de niet-regelaar gebeurtenis "Channel Aftertouch". Net als bij "Hoofdvolume" kunnen hier alleen de maximale waarden van één kanaal over het gehele verloop van de Midifile worden gewijzigd. Daarbij worden alle gebeurtenissen voor het kanaal met andere (kleinere) waarden in relatie tot die waarden gewijzigd.

Controller 1: Modulatie

Modulatie regelt het vibrato-effect.

Controller 5: Portamento Tijd

Portamento Time wordt gebruikt om de intensiteit van een glijdend effect tussen twee opeenvolgende noten in te stellen.

Controller 10: Panorama

Deze regelaar wordt gebruikt om het stereo-effect te veranderen: Met de waarde 64 worden beide luidsprekers gelijkmatig aangedreven, met 0 alleen de linker en met 127 alleen de rechter. Bij tussenliggende waarden verschuift de schijnbare geluidspositie.

Controller 11: Uitdrukking

Expression reduceert het effectieve deel van het volume dat met Controller 7 is ingesteld.

Controller 71: Harmonische inhoud

Harmonische inhoud verandert de resonantiewaarde van het geluid, d.w.z. het volume in de buurt van de maximale uitgangsfrequentie.

Controller 72: Vrijgavetijd

Dit stelt de tijd in waarop het geluid afneemt nadat de toets is losgelaten (Let op: uit).

Controleur 73: Aanvalstijd

Dit heeft invloed op de tijd tussen het indrukken van de toets (Opmerking: Aan) en het bereiken van het maximale volume.

Controller 74: Helderheid

Helderheid beïnvloedt de zogenaamde "filtercut-off frequenties", d.w.z. de frequentiebandbreedte van het geluid. Hoge waarden resulteren in een scherper geluid.

Controller 75: Vervaldagentijd

Elke toon bereikt zijn maximale volume na een zettijd (aanvalstijd) en daalt naar een lagere waarde na de zogenaamde vervaltijd. Deze periode kan hier worden beïnvloed.

Controller 76: Vibrato-tarief

Dit stelt de frequentie van de vibrato in.

Controller 77: Vibrato Diepte

Dit stelt de sterkte (amplitude) van de vibrato in.

Controller 78: Vibrato Vertraging

Gebruik om de vertraging in te stellen wanneer de vibrato start na Opmerking Aan.

Controller 84: Portamento Control

Portamento Control verbetert de overgang van de ene naar de andere noot.

Controller 91: Reverb Zendniveau

Dit bepaalt de intensiteit van het galm-effect.

Controller 93: Koor Zendniveau

Dit bepaalt de intensiteit van het Chorus effect.

Controllerr 94: Variatie Zendniveau

Dit bepaalt de intensiteit van de ingestelde System Effect Variation.

Midievent Channel Aftertouch

Midifiles bevatten af en toe te sterke schommelingen van het kanaal aftertouch-events. Dit is vooral het geval bij de bestanden die voor en met de toetsenborden PSR-8000 en PSR-9000 zijn gemaakt. Dit kan worden gebruikt om de fluctuatie te verminderen zonder verlies van dynamiek.

12. Transponeren van midifielen en wijzigen van de sleutel

In veel gevallen hebben midifielen geen ideaal veld om live te spelen of te zingen. Met de knop "Transponieren" kunt u hier wijzigingen aanbrengen.

Het transpositieraam



Laten we in de linkerbovenhoek beginnen. In het veld "Sleutel: C" wordt een sleutel gegeven. Dit betekent dat het midi-file een sleutelgebeurtenis bevat voor de sleutel van C. We klikken nu op "Tonart ändern".

Tonart ändern	×
Ermittelte Tonart	A min
Neue Tonart	A 💌 min 💌
OK)	Abbrechen

In het bovenste veld wordt de sleutel, die PSRUTI uit het laatste akkoord van het midi-file heeft afgeleid, aangegeven en suggereert deze sleutel. Als je goed luistert, kun je deze sleutel herkennen. Daarom kunnen we de overdracht onmiddellijk starten met OK. Aan de andere kant kunt u ook een andere toets selecteren in de onderste velden.

In de notatie is A min echter identiek aan C maj: noch kruisen, noch B's. Hoe de sleutel te veranderen: Het heeft geen effect op de klank en er worden geen noten getransponeerd.

Laten we overgaan tot de eigenlijke omzetting:

Met de linker kolom "Tr. Nee." wordt gebruikt om het aantal halve tonen op te geven dat voor de omzetting wordt gebruikt: +12 betekent een octaaf hoger, -12 een octaaf lager. Dus als we de sleutel van Am naar Gm willen omzetten, moeten we hier -2 markeren.

We doen dit een keer:

Transp	poni	ier-Methoo	le festle	egen															×
Tr. N	lr.	Tonart à	indern																
+12 +11	2	Tonart: Gm 🔽 Akkorde transponieren																	
+0	9 8 7	Kanal	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
+6 +5	6 5	Voice		Bass	TAcerd	Piano	StrEns	StrEns	Guitar	Trump	AltSax	Drum							
+	4 3 2	Stumm												M	M	M	M		
+ (.1	1 D 1	Ob. Gr.		F4	C6	F7	F6	D6	G5	D6	G5								1
	2 3 4	Unt. Gr.		D2	A2	Db3	D4	D4	D4	Db5	F#4								I
	5 6 7	+Oktave		+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1							Г	
-{ .(8 9			-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1								
-11	1 2							Eing	aben prü	ifen		0)K]		Abbreche	en		

Markering -2 verandert de sleutel onmiddellijk in Gm. Aan de andere kant, onder "Ob. Gr." en "Unt. Gr." de gebruikte maximale en minimale nootwaarden worden elk met twee halve tonen naar beneden verschoven.

De notitiewaarden "Ob. Gr." en "Unt. Gr." kan ook worden veranderd. Dit is bijvoorbeeld nuttig als de bas na de omzetting te laag zou worden. Met "Ingangen controleren" controleert PSRUTI of de nieuw opgegeven intervallen voldoende zijn voor alle aantekeningen.

Met "+octaaf" kunnen, naast alle ingangen, de noten van de afzonderlijke kanalen met een octaaf naar boven of naar beneden worden getransponeerd.

In de praktijk is de markering van de gewenste omzetting onder "Tr. Nee." zal voldoende zijn.

Standaard is "Transponeer akkoorden" gemarkeerd met een vinkje. Dit betekent dat zowel de noten en de toonaard als de akkoord-gebeurtenissen - indien aanwezig - worden omgezet.

13. Ladingsakkoorden

Veel fabrikanten leveren nu midifiles met teksten en akkoorden die op de toetsenborden en ook in het karaokevenster van PSRUTI tijdens het spelen worden weergegeven. Als een midibestand geen akkoordgebeurtenissen bevat, kunt u deze door PSRUTI laten invoeren.

Met PSRUTI kan een harmonische analyse van het midibestand uitgevoerd worden. Het probeert uit de noten de akkoorden te bepalen die nodig zijn voor het live spelen met de automatische begeleiding. Niet elk midifile is hiervoor geschikt, af en toe worden er akkoorden gevonden die niet geschikt zijn en andere worden niet geïdentificeerd bij het wisselen van harmonieën. De gevonden akkoorden worden als zogenaamde akkoordengebeurtenissen in het Midifile ingevoegd en zijn zichtbaar bij het spelen met Play en ook op het toetsenbord.

Akkordanalyse X 🔽 Einfache Akkorde 2 Bass 3 Fill-Lyrics E 145 TAcerd 3 SysEx Akkorde 27 Piano 🔽 Einfügen 15 StrEns 5 E Protokollieren 6 Г StrEns 45 131 7 Guitar 8 🗖 Trump 0 9 AltSax 0 Г 11 🗖 12 🗖 13 🗖 14 15 🗖 16 🗖 All 🗖 159 ΟK Anzahl der Akkorde Ω Abbrechen

Dus laten we op de "Akkorde berechnen" knop drukken.

De akkoorden worden bepaald aan de hand van de noten van één of meer kanalen of van alle kanalen samen (alle). In het voorbeeld zie je dat de meeste (158) akkoorden hier te vinden zijn, de trompet (kanaal 8) en de saxofoon (kanaal 9) leveren geen akkoord op, omdat ze solo worden gespeeld en niet in een beweging. Hier moet je een beetje experimenteren en evalueren met "spel". "alle" levert vaak te veel ongeschikte akkoorden op. De gitaar met 131 akkoorden leent zich eigenlijk als akkoordinstrument. In dit geval levert de combinatie van de kanalen 2 (bas), 3 (accordeon) en 6 (snaren) echter een vrij goed resultaat op - zie volgende pagina.

Het aantal akkoorden dat op de geklikte kanalen wordt gevonden, verschijnt bij "Aantal Akkoorden", hier 164 - zie hieronder. Minder aan te bevelen zijn combinaties die te veel of zeer weinig akkoorden opleveren.

De selectie van eenvoudige akkoorden wordt meestal aanbevolen. Fill lyrics zijn handig voor het positioneren van de akkoorden in het Play-venster en op de lyrische weergave van de toetsenborden. Maar als het midibestand al songteksten bevat, moet in bijna alle gevallen de selectie van Fill-Lyrics worden afgebroken, anders wordt het scherm overbelast.

Akkordanaly	se			×
Ackordanaly 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16	Bass TAccrd Piano StrEns StrEns Guitar Trump AltSax	3 145 27 15 45 131 0 0	 Einfache Akkorde Fill-Lyrics SysEx Akkorde Einfügen Protokollieren 	×
All 🗖		159	OK	
Anzahl der Akkorde		164	Abbrechen	

Als u deze instelling met "OK" bevestigt, zal een snapshot tijdens het afspelen het volgende verschijnen:

Play: ChaChaMos		X
Dm E7		
Am		
Em		
·		
Dm E7		
Am		
		12 13 14 15 16 All
Bass TAcord Piano StrEns	StrEns Guitar Trump AltSax Drum	
Record Akkorde / Lyrics	Tempo	Transponieren
	0001:01	0010:01 von 0117:01 Schließen

De eerste tel van maat 10 (0010:01) wordt momenteel gespeeld. Dit omvat het akkoord Em en de eerste vullingslyriek in het karaoke-venster, die beide worden uitgelicht. Met elke slag verandert de markering naar de volgende vullyriek.

14. Over teksten in Midifiles

PSRUTI heeft een aantal opties voor het invoeren en bewerken van teksten. Het zou echter buiten het bestek van deze inleiding vallen als de technologie hier zou worden besproken. Ik verwijs naar de PSRUTI handleiding psruti_germ.pdf, die ook voorbeelden bevat.

Ter demonstratie een PSRUTI-snapshot van de Midifile "Schöne Maid" van de firma d-o-o.

Play: 0015chöneMaid_TyD	×
A7 D oh ja ho ja ho.	
p Schoene Maid, glaub mir, so jung wie heut,	
p7 g oh ja ho ja ho,	
A kommen wir nicht mehr zusammen, vielleicht	
A7 D ist es schon morgen viel zu spaet.	
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 All	
Record Akkode / Lyrics Tempo Transponieren Transp	
001601 D Gdfießen	

In de derde tel van maat 20 is de lettergreep "ho" actief. Het eveneens gemarkeerde akkoord D7 is op dit punt net geldig geworden.

Deze bestanden kunnen ook worden bewerkt. Bij Transpose worden ook de akkoorden getransponeerd.

15. Slotopmerkingen

Als u al deze secties heeft gevolgd, heeft u al veel over PSRUTI geleerd en ik denk, dat de handleiding psruti_germ.pdf voor de verdere PSRUTI functies voldoende zal zijn. Er zijn enkele diensten die hier niet zijn besproken, maar die toch gemakkelijk te gebruiken zijn.

Tempo:	Om het tempo te veranderen
Extras – Score Kanal:	Selectie van een midikanaal om aantekeningen op de tyrossen weer te geven
Extras – Quickstart:	Midifiles worden sneller gestart met een geregistreerde Quickstart.
Einzähler:	Om de teller in te voeren of te wissen (Beat In)
ExprM. Volume:	Om regelaar 11 te vervangen door regelaar 7 en vice versa.
Kanäle bearbeiten:	Om kanalen te verwijderen, te kopiëren en te verwisselen

Andere zijn weer moeilijker te hanteren: Bijvoorbeeld alle mogelijkheden met betrekking tot het lezen, wijzigen en invoeren van teksten, akkoorden en SysEx. De procedure wordt in detail uitgelegd in de standaarddocumentatie.

Veel succes met PSRUTI

Heiko Plate

in mei 2005

(herzien in mei 2012)

http://www.heikoplate.de/mambo