

Praxisworkshop Styleprogrammierung

für Yamaha Keyboards

Hallo Musiker,

Style- Programmierung ist ein sehr komplexes Thema, und deshalb ist es nicht verwunderlich, dass es seither dafür keine Schritt- für Schritt- Anleitung gab.

Besonders wenn man songbezogene Styles herstellen will, ist jeder neue Song selbst für einen langjährigen Style- Programmierer eine Herausforderung.

Deshalb kann dieser Workshop auch nur eine kleine Einstiegshilfe und kein Kompendium sein. Er soll dazu dienen, euch die Scheu vor dem Style Creator zu nehmen und euch zeigen, welches Potenzial in unseren Keyboards steckt. Dieser Workshop ist für Style- Programmierungs- Anfänger gedacht. Als Fortgeschrittene solltet ihr deshalb über meine oft deutschen Ausdrücke nicht lächeln.

Als Überschrift steht nicht grundlos „Praxis- Workshop“. Denn wenn ihr diesen Workshop nur durchlesen werdet, versteht ihr wahrscheinlich nicht viel davon.

Probiert besser alles Schritt für Schritt in der Reihenfolge wie es dasteht aus, dann habt ihr viel schneller eure „Aha!“- Effekte! Beim Aufbau hab' ich mir durchaus was gedacht...

Also nehmt euch bitte die Zeit, denn Styleprogrammieren lernt man nicht an einem Tag!

In diesem Workshop seht ihr Fotos vom Tyros2- Display, und auch in der Anleitung gehe ich von Tyros oder Tyros2 aus. Trotzdem ist dieser Workshop universell für Yamaha Keyboards gedacht, denn die meisten Funktionen sind über mehrere Keyboard- Generationen gleich geblieben und man findet sie höchstens hier und dort an einem anderen Platz. Die Benennungen haben sich auch kaum verändert.

Viel Spaß und Erfolg wünscht euch *Heidrun*

Inhalt:	Seite
- Was ist ein Style? Vorbereitung: Stylewahl, Oktavlage, Tempo	2
- Öffnen des Style Creators, Belegung der 8 Parts	2
- Pattern Length (Loop- Länge), Sektion anwählen	3
- Aufnehmen und Löschen von Drumsounds, Quantize	4
- Parts stummschalten	4
- Groove- Änderung, Dynamics	5
- Style abspeichern	6
- Style- Zusammenbau: Assembly bzw. Part Copy	7
- Aufnahme- Vorbereitung : Parts und Einstellungen löschen (Delete)	8
- Part auf Record (=Aufnahme) stellen, Voice einstellen	8
- Gewünschte Mixereinstellungen vornehmen	9
- Mixereinstellungen rückgängig machen (Remove Event)	9
- Lautstärke- Angleichung mit Velocity Change	10
- Erste Aufnahme: Eine Piano- Spur	11
- Source Chord (1)	12
- High Key	13
- NTR, die Notentransponierungs- Regel	15
- NTT: Bass an oder aus, Megavoice- Gitarre einspielen	16
- Edit: Nachbearbeitung einzelner Töne, Notenposition	18
- Edit: Notenlänge	19
- Edit: Megavoice- Feintuning, Megavoice- Geräusche programmieren	20
- Bar Copy: Takte kopieren	21
- Bar Clear: Takte löschen, Note Limit, Source Chord (2)	23
- NTT: Noten- Transponier-Tabellen	24
- Wann braucht man einen CASM Editor? RTR: Retrigger- Regel	28
- Melodie- Transponierung spezial	29
- Zusammenfassung der wichtigsten Parameter- Einstellungen	31
- Zum Schluss: Zwei hilfreiche Tipps und ein Danke	32

Was ist überhaupt ein Style?

Ein Style ist nichts anderes als ein Midifile im Format 0.

Allerdings ist dies ein Spezial- Midifile, denn die Noten werden durch eine spezielle Spur, nämlich die CASM Spur, gesteuert.

Diese Spur teilt diesem Midifile mit, was mit den Noten passieren soll, wenn man ganz normal mit der Begleitautomatik spielt.

Zudem wird das Midi durch sogenannte Marker in einzelne Abschnitte unterteilt. Diese Abschnitte sind nichts anderes als die Sektionen wie Intros, Fill Ins, Mains, Break und Endings.

In der Styleprogrammierung bearbeitet man jede dieser Sektionen einzeln:

Also wie wenn jede Sektion ein kleines mehrspuriges Midifile wäre.

Vorbereitung:

Zuerst stellt die Oktavlage vom Right1- Instrument auf 0 (= Null) ein.

Dies, indem man rechts bei den Bedienknöpfen beide *UPPER OCTAVE* Buttons zusammen drückt (= *RESET*). Und stellt in der Mixing Console auf der *Tune*- Seite die Oktave für *RIGHT1* ebenfalls auf 0 (= Null) ein.

Dadurch ist gewährleistet, dass die Icons unter der Keyboardtastatur auch mit dem Drumsound, den ihr hört, übereinstimmen und dass ihr auch sonst keine Schwierigkeiten mit der Oktavlage eurer angewählten Sounds bekommt.

Jetzt wählt einen beliebigen Style im 4/4 Takt (z.B. PianoBallad) an und drückt den Button für Main A. Das Lämpchen muss kontinuierlich leuchten, sonst habt ihr durch zweimaliges Drücken das *FILL IN* angewählt.

Dann stellt das gewünschte Tempo ein.

Öffnen des Style Creators

- Digital Recording
- Style Creator
- (Bei PSR 9000 zusätzlich FullEdit)



Damit wird der vorher angewählte Style in den Style Creator geladen und steht nun dort zur Bearbeitung bereit.

Hier seht ihr die erste Seite der Style- Programmierung, die *BASIC*- Seite.

Auffallend sind hier erst einmal die acht *PARTS* unten im Display, also die acht Aufnahme- Kanäle.

So werden diese Parts –übrigens sind das die Midikanäle 9 bis 16- üblicherweise belegt:

- 9: Rhythmus 1:** Zusatz- Schlagzeug: Oft lateinamerikanische oder sonstige zusätzliche Percussions- Instrumente
- 10: Rhythmus 2:** Haupt- Schlagzeug: Meist die wichtigsten Percussions- Instrumente wie Basstrommel, Snare, HiHat, Toms
- 11: Bass:** Bass- Spur
- 12: Chord 1:** Meist Rhythmusgitarre
- 13: Chord 2:** Meist ein weiteres Rhythmus- Instrument wie Gitarre oder Piano
- 14: Pad:** Oft ein Flächensound wie Streicher oder Chor
- 15: Phrase 1:** Oft einstimmige Melodielinien
- 16: Phrase 2:** Unterschiedlich belegt

Standardmäßig ist nach dem Öffnen des Style Creators der RHY2 Part scharfgeschaltet, d.h., solange die Akkordbegleitung nicht gestartet wird, kann man auf der Keyboard- Tastatur die Schlagzeug- Instrumente ausprobieren. Durch die Änderung der Oktavlage kommt man an die anderen Percussions- Instrumente ran, die nicht innerhalb der 5 Oktaven liegen.

Pattern Length

Startet jetzt einmal die Begleitautomatik durch *START/STOP*.

Vorsicht! Jetzt nicht auf der Keyboardtastatur spielen!

Rechts oben im Display sieht man die Länge der vorhin angewählten Main A Sektion.

Ihr hört, dass die Begleitautomatik immer wieder von vorn beginnt, also einen Loop bildet.

Dies solange, bis man wieder auf *STOP* drückt.

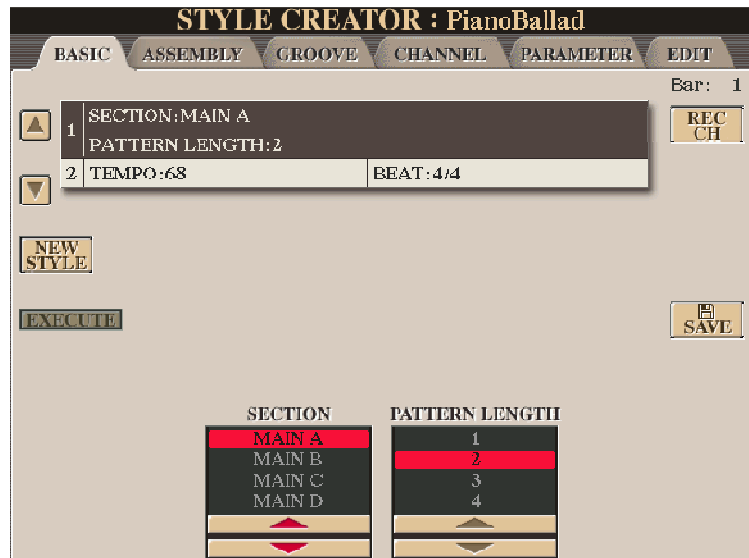
Ihr seht im ersten Foto (Seite 2) den feinen hellen Strich? Dieser signalisiert, dass es sich hier um eine vorgeschaltete halbe Seite handelt. Drückt jetzt auf *EXIT*, und ihr seht, was dahinter liegt:

Mit *SECTION* kann man die Sektion einstellen, die man bearbeiten will, also MAIN A, MAIN B usw.

Und mit *PATTERN LENGTH* stellt man ein, aus wievielen Takten diese Sektion bestehen soll, also nach dem wievielten Takt dieses kleine mehrspurige Midifile wiederholt/ geloopt werden soll.

Oft sind die *MAINS* zwei oder vier Takte lang. *FILL INS* und *BREAK* sind nie länger als ein Takt, das ist nicht änderbar. Bei *INTROS* und *ENDINGS* ist dies ganz unterschiedlich.

Meist bestimmt bei einem song-bezogenen Style der Orginalsong, wie lange die Einleitung und damit auch das Style- Intro sein sollte.



Soll die Länge der Sektion verändert werden, wird bei einer Kürzung z. B. von 4 auf 3 Takte automatisch der letzte Takt weggeschnitten.

Wird der Loop verlängert, werden die dazukommenden Takte aufgefüllt.

Beispiel: Die Looplänge war zuerst 4 Takte. Ihr stellt *PATTERN LENGTH* jetzt auf 6, drückt dann *EXECUTE*. Jetzt hört man in Takt 1 bis 4 das, was vor der Verlängerung zu hören war.

Die neu dazugekommenen Takte 5 und 6 werden mit Takt 1 und 2 aufgefüllt.

Dies werden wir gleich mit dem *INTRO 3* ausprobieren. Doch zuerst müssen wir diese Sektion einstellen:

Sektion anwählen

Überprüft die Loop- Länge der einzelnen Sektionen jetzt einfach einmal, indem ihr die Sektionen mit dem entsprechenden Wipptaster rauf und runter blättert.

Und schaut einmal rüber zu den Buttons des Bedienfelds, was sich da tut.

Aha... die Sektionen wechseln dort mit!

Es gibt noch eine weitere und schnellere Möglichkeit in eine andere Sektion zu gelangen, als die Umschaltung auf der *Basic*- Seite.

Bei Tyros/ Tyros2 drückt man einfach eine der *INTRO/ MAIN/ FILL/ BREAK/ ENDING* -Tasten und bestätigt unten rechts im Display mit der oberen Wipptaste 8 (*OK*) den Wechsel.

Will man ein *FILL IN* anwählen, drückt man zuerst die *MAIN* und anschließend die *AUTO- FILL IN* Taste. Die liegt in der Nähe der *ACMP*- Taste. Dann ebenfalls im Display mit *OK* bestätigen.

Beim PSR 9000 ist diese Umschaltung sogar noch einfacher: Man drückt einfach auf den entsprechenden Bedienfeld- Knopf, und um ein *FILL IN* anzuwählen, zweimal auf die entsprechende *MAIN*, sodass diese blinkt, und fertig.

Verändert jetzt die Länge von *INTRO 3* um 2 Takte und hört es euch an.

Dann wechselt zurück zu den Parts, unseren Aufnahmespuren.

Diese davorliegende halbe Seite erreicht man wieder, indem man *REC CH* drückt.

Aufnehmen und Löschen von Drumsounds

Immer noch ist die *RHY 2* Spur scharfgeschaltet, zu erkennen am *REC*, welches unten auf dem Icon steht. Wechselt jetzt auf die *MAIN A* Sektion, dann hört ihr besser, was ihr gleich einspielen werdet.

Probiert jetzt bei nicht- gestarteter Begleitung ein paar lateinamerikanische Percussions-Instrumente auf der Keyboard- Tastatur aus, und entscheidet euch dann für eines.

Dann startet mit *START/ STOP* die Begleitautomatik. Lasst zur Sicherheit erst mal einen vollen Loop durchlaufen, um ein Gefühl für den Rhythmus und das Tempo zu bekommen.

Und spielt jetzt mit eurem ausgewählten Drumsound einfach mal dazu. Vorsicht! Jedesmal, wenn der Loop wieder von vorn beginnt, wird eurer Instrument drüber- aufgenommen (= overdub). Also müsst ihr genau aufpassen und mitzählen, wann es wieder von vorn losgeht!

Schätzungsweise hört sich euer erster Versuch ziemlich chaotisch an.

Deshalb ist der nächste Schritt jetzt, diesen eben eingespielten Drumsound wieder zu löschen. Das geht, indem man die *RHY CLEAR* Taste gedrückt hält, und auf der Keyboardtastatur die Taste mit dem entsprechenden Drumsound antippt. Dabei ist es egal, ob die Akkordbegleitung läuft oder stillsteht.

Ihr könnt jetzt auch einmal Versuche machen, die Drumsounds, die von Yamaha eingespielt wurden, zu löschen und neu einzuspielen. Zuerst müsst ihr natürlich durch Ausprobieren bei stehender Begleitung rausbekommen, wo sie sitzen.

Ziemlich schnell werdet ihr feststellen, dass euer selbsteingespieltes Schlagzeug manchmal ziemlich holperig und unrhythmisch klingt, eben weil es von Hand eingespielt ist. Um diese Ungenauigkeiten auszugleichen, gibt es auf der Channel- Seite, also auf der dritten Seite innerhalb der Styleprogrammierung, eine hilfreiche Funktion:

Quantize

Auf diese Seite gelangt man durch die *BACK/ NEXT*- Tasten bzw. bei Tyros 2 über die *TAB*- Tasten.

Was macht die Quantize Funktion? Sie rückt alle Noten auf den nächstliegenden hier eingestellten Notenwert, und korrigiert dadurch das ungenaue Spiel.

Unten im Display seht ihr jetzt die unterschiedlichsten Notenwerte: Viertel, Achtel, Sechzehntel, Triolen usw.

Probiert es einfach mal aus:

Stellt wie hier im Bild einmal die Achtelnote ein, und drückt auf *EXECUTE*.

Und dann hört bei laufender Begleitung, ob ein Unterschied feststellbar ist. Falls nicht, habt ihr eure Drums sehr akkurat eingespielt.

Man kann den letzten Quantize- Schritt jetzt noch mit *UNDO* rückgängig machen, was ihr hier auch tun solltet. Und nun probiert einfach einmal die verschiedenen Notenwerte aus und hört hin, was mit eurem Schlagzeug passiert.

Mit *STRENGTH* wird die Genauigkeit der Quantisierung eingestellt. Wenn man auf 100% quantisiert, klingt alles sehr statisch, da 100% genau. So spielt kein Lifemusiker!

Ich nehme hier oft einen Wert zwischen 95% und 98%, falls ich es nicht schaffe, den Part von Hand genau genug einzuspielen.

Parts stummschalten:

Falls ihr Schwierigkeiten habt, das Schlagzeug aus all den Spuren herauszuhören, dann drückt auf *REC CH* und stellt alle Parts, die euch stören, mit dem unteren Wippschalter auf *OFF*.



Schnelle Wege zu einem eigenen Style

Zu einem neuen Style gehört nicht nur das Selbsteinspielen, sondern auch die Nutzung von bereits vorhandenem Style- Material. Denn:

Kopieren oder Umändern geht allemal schneller als Selbsteinspielen!

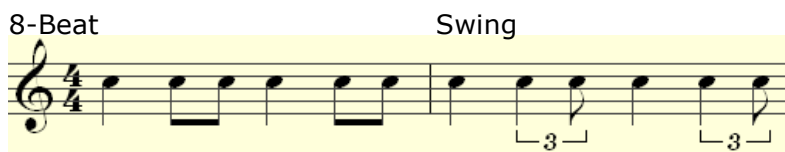
Zu den Themen Groove- Änderung und Style- Assembly habe ich bereits ausführliche Workshops geschrieben, aber möchte trotzdem diese zwei wichtigen Funktionen hier erklären.

Groove- Änderung

Hört euch bitte zuerst **Midi 01** und **Midi 02** an. So würde der Groove von Midi1 im Notenbild aussehen (wobei die Takte im Midi jeweils zweimal hintereinander ablaufen):



Und so beim Midi2:



Man erkennt bei beiden Beispielen sehr schön, was aus einem gleichlaufenden 8- Beat einen Swing- Rhythmus macht: Die Umwandlung der Achtelnoten in Triolen (trio= drei).

Genau das Umgekehrte wollen wir jetzt mit einem Style machen:

Einen Swing in einen 8- Beat verwandeln.

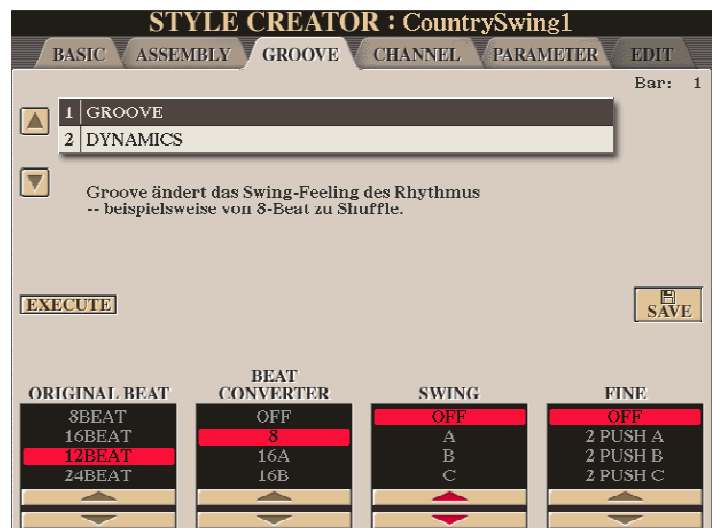
Öffnet dazu bitte den CountrySwing1 mit dem Style Creator.

Wechselt mit **NEXT** bzw. der rechten **TAB-** Taste auf die **GROOVE-** Seite.

Damit sich die Groove- Änderung nicht nur auf die gerade angewählte Sektion auswirkt, drückt ihr nun auf einen beliebigen Sektion- Bedienknopf (z.B. MAIN A).

Im Display kommt unten rechts ein Pop-up-Fenster hoch. Mit dem oberen Wipptaster 6 oder 7 klickt ihr euch jetzt ganz nach oben durch, bis **ALL** markiert ist.

Dann mit dem oberen Wipptaster 8 bestätigen: OK.



Alle Sektionsknöpfe werden jetzt rot, also bitte nicht erschrecken!

Wie der Name „CountrySwing“ bereits sagt, handelt es sich bei unserem Style um einen Swing. Das heisst, dass beim Original- Beat jetzt eine durch 3 teilbare Zahl eingestellt werden muss.

Am Besten wird sich nachher das Endergebnis mit der Einstellung **12BEAT** anhören. Stellt dies bei **ORIGINAL BEAT** ein.

Wir wollen aus dem Swing einen 8- Beat konvertieren. Das heißt, dass wir beim **BEAT CONVERTER** jetzt eine durch 4 teilbare Zahl einstellen müssen, in diesem Beispiel am Besten die Zahl 8.

Dann **EXECUTE** drücken, und die Akkordbegleitung mit **START/ STOP** starten.

Hört ihr den Unterschied zu vorhin? Einfach noch mal vergleichen.

Akkordbegleitung stoppen, **UNDO** drücken, Akkordbegleitung starten.

Dynamics

Mit dieser Funktion könnt ihr die Betonung der Schläge (Achtel, Sechzehntel usw.) in eurer Sequenz verändern. Hier hilft euch nur: Ausprobieren!

Ein kurzer Abstecher zur Abspeicherung, bevor wir uns dem Thema „Assembly“ zuwenden:

Style abspeichern

Wie beim PC überschreibt eine Keyboard- Datei eine alte, wenn man den Namen nicht ändert. Und oft ist es bei der Style- Programmierung so, dass man Fehler macht und gern auf den alten Stand zurückkehren würde. Oder einfach vergleichen will. Und wenn die letzte Version dann überschrieben ist...? Au weia...

Meine Erfahrung sagt: Nach jedem neuen Stand sollte man den Style unter neuem Namen abspeichern. Damit dies nicht zu nervtötend wird, lege ich unfertige Styles im Userspeicher und nicht auf der Festplatte ab. Denn der Style Creator wählt standardmäßig den Userspeicher als Speicherort an.

Und bei der Namensgebung während des gesamten Programmier- Vorgangs gehe ich so vor: Sagen wir mal, der Name des fertigen Styles würde später einmal „QuickBeat“ sein. Dann würde ich als allerersten Arbeitstitel z.B. „Quick“ nehmen. Bei jeder neuen Abspeicherung kommt ein *a* dazu, dies wäre der Werdegang:

QuickBeata
QuickBeataa
QuickBeataaa
QuickBeataaaa
QuickBeataaaaa

An dieser Stelle würde ich bei Tyros/ Tyros2 nicht weiter den Buchstaben *a* dranhängen, weil das auf den Buttons im Display nicht mehr sichtbar sein würde. Sondern ich würde dann der Schnelligkeit halber so weitermachen:

QuickBeatd
QuickBeatdd
QuickBeatddd
QuickBeatdddd
QuickBeatddddd

Und dann:

QuickBeatg
QuickBeatgg
QuickBeatggg
QuickBeatgggg
QuickBeatggggg

Warum nicht nach dem Buchstaben *a* den Buchstaben *b*, sondern *d* nehmen? Schaut euch einfach die Tyros- Handytastatur beim Namen- Eingeben an, dann kommt ihr drauf! Hier geht's einfach nur drum, schnell abzuspeichern und trotzdem zu wissen, welches die davorliegende Version war.

Ihr glaubt gar nicht, welch ein schönes Gefühl das ist, einem fertigen Style dann endlich den Originalnamen geben zu dürfen! Ist wirklich wie eine Kindstaufe ;-)

Also, wir haben ja noch den eben Groove- konvertierten CountrySwing1 vor uns. Den speichert ihr jetzt einfach mal zur Übung mit *SAVE* ab. Gebt ihm nach Belieben einen anderen Namen und ein anderes Icon.
(Vorsicht! Das ist jetzt kein CountrySwing mehr, sondern eher ein CountryBeat! *grins*)
Bestätigt mit *OK* und verabschiedet euch durch zweimaliges Drücken auf *EXIT* vom Style Creator. Wenn ihr den Style im User abgespeichert habt, sucht ihr diesen über's Hauptdisplay oder über das Aufrufen eines beliebigen Styles auf und spielt einfach mal mit eurem „neuen“ CountryBeat.

Am Besten probiert ihr mit unterschiedlichen Styles einmal aus, was sich auf der Groove- Seite noch alles verändern lässt. Denn auch bei der Neuprogrammierung von Styles braucht man die Groove- Funktion immer wieder, und es ist gut zu wissen, mit welch einfachen Mitteln man blitzschnell ein super Ergebnis erzielen kann. Übrigens: Mit dieser Funktion ist der Style Creator jedem Sequenzer- Programm weit überlegen!

Style-Zusammenbau: Assembly (Tyros) bzw. Part Copy (PSR 9000)

Beim Styleprogrammieren ist man wirklich *ständig* dabei, Parts hin- oder herzukopieren.
Ich nutze diese Funktion hauptsächlich dann:

- Wenn ich Parts aus anderen Styles in meinen eigenen Style hineinkopieren will, einfach um diesen um weitere Spuren zu bereichern.
- Oder z.B. auch deswegen, weil man am Keyboard keine wirklich echt klingende Schlaggitarre (Strumming Guitar) zustande bringt.

Dann nutze ich auf diese Weise gern das schon vorhandene Material aus den Preset- Styles.

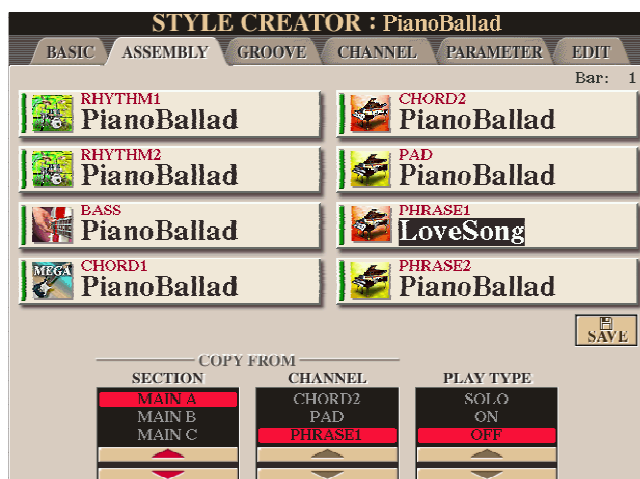
Ihr kennt von meinen Styleseiten die Info- Buttons der Styles.

Eine solche Info lest ihr dort immer wieder:

„Part XYZ ist ein Bestandteil des XYZ- Yamaha- Original- Styles“. Hier habe ich mich also an Schon- Vorhandenem bedient, was allein die Assembly- Funktion ermöglicht hat.

Man kann Parts kopieren, indem man auf der Assembly- Seite einen der 8 Parts doppelklickt und sich dann zu dem Style bewegt, aus dem man Parts kopieren will: Auf dem Preset-/ User-/ Floppy-/ HD- oder USB- Speicher, je nach Verfügbarkeit.

Diesen Style klickt man an, und drückt anschließend auf *EXIT*.



Auf der Assembly Seite erscheint auf dem Part Button der neue Stylename, wie hier im Foto.

Unten im Display kann man jetzt einstellen, aus welcher Sektion man welchen Part (Channel) des hineinkopierten Styles hören will, also z.B. ob es das Pad aus der Main C oder der Bass aus dem Fill In A sein soll.

Beim Ausprobieren/ Anhören hilft euch die *SOLO* Funktion unter *PLAY TYPE*.

Natürlich müsst ihr dabei die Begleitautomatik gestartet haben, wenn ihr etwas hören wollt.

Vorsicht! Während des Aufenthalts auf der Assembly- Seite nicht auf der Tastatur spielen!
Wenn die Begleitautomatik läuft, wird alles, was auf der Tastatur gespielt wird, aufgenommen!

Bitte probiert diese Kopierfunktion jetzt mal mit den Styles eurer Wahl aus.

Besonders gut klingen folgende Rhythmus- Kategorien, wenn man weitere Parts importiert:

- Disco
- 8- Beat
- Swing/ Bigband

- Assembly hilft weiterhin, wenn man mitten in der Style- Bearbeitung ist, und einfach nur die Mixer- Einstellung eines Parts auf andere Sektionen übertragen will.
Nehmen wir an, Chord 1 ist in der Main A eben fertig eingespielt und bearbeitet worden.
Dann speichert man diesen Zwischenstand unter neuem Namen mit *SAVE* ab und wechselt auf *MAIN B*.

Diese Abspeicherung ist wichtig! Sonst funktioniert das Kopieren nachher nicht!

Anschließend wird die *ASSEMBLY*- Seite aufgerufen, auf *CHORD1* geklickt und *MAIN A* als *SECTION* eingestellt. Dadurch wird Chord1 aus der Main A in die Main B kopiert.

Den Part löscht man dann und bespielt ihn neu. Die Einstellungen bleiben trotzdem bestehen.

Habt ihr ein PSR 9000/pro, dann seht euch hierzu bitte den entsprechenden Workshop an.

Aufnahme-Vorbereitung: Parts und Einstellungen löschen (Delete)

Verlasst jetzt den Style Creator mit *EXIT*. Ob ihr euren seitherigen Versuchs- Style abspeichern wollt, ist eure Sache. Der Style Creator fragt jedenfalls danach, sobald ihr irgendetwas verändert habt.

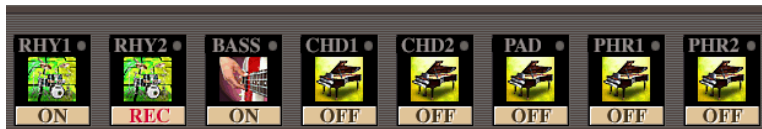
Wählt die PianoBallad bei den Preset Styles an und stellt *MAIN A* ein.
Dann öffnet den Style Creator wieder.

Haltet Taste J (*DELETE*) gedrückt und klickt bei Chord 1 und 2, Pad, Phrase 1 und 2 jeweils auf den oberen Wippschalter. Dadurch werden diese Parts gelöscht.

Bass und die zwei Rhythmus- Parts sollen erst mal bestehen bleiben und helfen uns nachher beim Einspielen neuer Parts dabei, den Takt besser zu hören.

Ihr seht anhand der Icons, dass die Grundeinstellungen der gelöschten Parts immer noch vorhanden sind. Würde man jetzt einen dieser Parts auf Aufnahme (*REC*) stellen, würde man die Yamaha Einstellungen übernehmen.

Wir wollen aber von „Null“ beginnen, und wechseln deshalb kurz auf eine andere Main, z.B. die Main B, und kehren dann zurück zur Main A (bei Tyros immer mit *OK* bestätigen!).



Ihr seht, dass die Icons jetzt einheitlich das Piano vor gelbem Hintergrund zeigen, was signalisiert, dass die Yamaha- Einstellungen gelöscht sind.

Part auf Record stellen (Aufnahme)



Um den Part scharfzuschalten, also auf Aufnahme zu stellen, haltet *REC CH* (Taste F) gedrückt und klickt auf den unteren Wippschalter des entsprechenden Parts, in diesem Beispiel *PHRASE1*.

Voice einstellen

Da wir auf *PHRASE1* jetzt als erstes ein Piano einspielen/ aufnehmen wollen, wird diese Voice nun angewählt.

Klickt dazu auf den oberen Wippschalter von *PHRASE1*, und wählt mit Hilfe der Voice-Bedienschalter das „Life!- Grand Piano,“ aus der Piano- Abteilung an.

Mit *EXIT* geht es zurück zum Style Creator.

Gewünschte Mixereinstellungen vornehmen

Generell kann man jetzt mit einem Klick auf den Button der *MIXING CONSOLE* noch weitere Voice-Einstellungen vornehmen.



Wichtig: Der Aufnahme- Part muss immer scharfgeschaltet sein, damit die Mixereinstellungen mit- aufgenommen werden!

Stellt bitte sicher, dass ihr im Mixer auf der Seite seid, auf der ihr die 8 Parts der Begleitautomatik seht.

Notfalls müsst ihr euch mit einem mehrfachen Klick auf den Button *MIXING CONSOLE* auf diese Seite begeben.

Der Shortcut *DIRECT ACCESS + INTRO 1, 2* oder 3 bringt euch auch hin.

Hier eine Auflistung der Mixerseiten inkl. der Einstellmöglichkeiten:

- *VOICE*: Instrument auswählen
- *PANPOT*: Panorama einstellen (kommt die Voice mehr von rechts oder mehr von links oder aus der Mitte? Auch Panorama- Bewegungen werden bei laufender Begleitautomatik aufgezeichnet!)
- *VOLUME* (Lautstärke der Parts)
- *FILTER*: Harmonic und Brightness Filter einstellen, auch Verläufe werden bei laufender Begleitautomatik aufgezeichnet.
- *TUNE*: Portamento-, Pitch Bend-, Modulationsrad- Einstellungen ändern
- *OKTAVLAGE* ändern: Wird oft bei den Rhythm- Parts gebraucht, um an die oberen oder unteren Instrumente zu kommen. Ist essenziell, wenn man Megavoices programmieren will und in die oberen Oktaven gelangen will, wo die Effekte sitzen.
- *TUNING* (Feinstimmung)
- *EFFECT*: Effekte wie Reverb, Chorus oder DSP einstellen.
Wichtig! In einer Sektion eines Styles kann man nur *einen* DSP Effekt wie z.B. Delay oder Distortion verwenden!!
Das heisst, eine Rotor Orgel auf der Pad Spur geht nicht gleichzeitig mit einer Distortion Gitarre auf Chord1! Hier muss man sich entscheiden, was einem wichtiger ist.

Man kann auf alle Parts einen Reverb oder Choruseffekt mit unterschiedlichem Effektanteil (Stärke) legen, aber *keine* unterschiedlichen *DSPs* verwenden.

- *EQUALIZER*: Hier kann man ganz bewusst einem Sound mehr Höhen oder Tiefen zugeben oder wegnehmen. Ich setze dies vor allem bei Piano- oder Gitarrenstimmen ein.

Mit *EXIT* kommt man aus dem Mixer wieder heraus und zurück zum Style Creator.

Mixereinstellungen rückgängig machen

Hat man Mixereinstellungen mitaufgezeichnet, kann man diese auch wieder rückgängig machen. Dies sogar, ohne die restlichen Mididaten (Noten) zu beschädigen. Diese Funktion macht's möglich:

Remove Event

Auf der Channel Seite findet ihr eine Funktion, die sich *REMOVE EVENT* nennt. Mit Taste B klickt ihr euch runter auf diese Seite.

Was kann man alles mit dieser Funktion entfernen?

- *DUPLICATE NOTES*: Doppelteingespielte Noten.
Meist kommt man zu doppelten Noten (also Noten, die genau zum selben Zeitpunkt beginnen und sich dann unangenehm überlagern), wenn man beim Einspielen eines Parts nicht genau aufpasst, wann der Loop zu Ende ist, und einfach über das drüberspielt, was man bereits im ersten Durchgang aufgenommen hat.
Und dann zusätzlich vielleicht noch eine Quantisierung nahe 100% verwendet hat, welche Noten oft auf eine gleiche Startposition setzt.

Leider weiss diese Funktion nicht, welche von zwei doppelten Noten die falsche ist. Vor allem wenn die *Notenlängen* sich unterscheiden, muss man genau die richtige Note löschen können. Will man dies gezielt tun, geht man besser auf die EDIT Seite.
Was diese Seite alles kann, erfahrt ihr aber erst später.

- *MODULATION*: Modulationsrad- Aufzeichnungen werden gelöscht
- *VOLUMEN*: Die Lautstärke wird im Mixer auf den Wert 100 zurückgesetzt
- *PAN*: Das Panorama wird wieder in die Mitte auf den Wert 64 zurückgesetzt und auch die Panorama- Verläufe werden gelöscht
- *EXPRESSION*: Die Aufzeichnungen des Lautstärke- Schwellers werden gelöscht.
Diese Funktion brauche ich immer dann, wenn ich an- und abschwellende Sounds (Akkordeon, Strings usw.) mit Hilfe des Fußschwellers eingespielt habe und mir die Volumen- Änderungen noch nicht gefallen.

Und dann kann man noch alle diese Mixer- Einstellungen entfernen, also Grundeinstellungen und Verläufe/ Bewegungen:

- *BRIGHTNESS, HARMONIC CONTENT*
- *REVERB DEPTH, CHORUS DEPTH, DSP DEPTH*
- *PITCH BEND*
- *EQ HIGH, EQ LOW*

Schön ist -wie bereits erwähnt-, dass die Noten selbst unangetastet bleiben und nur diese Einstellungen gelöscht werden.

Man kann also so lange diese Mixer- Einstellungen zu den bereits eingespielten Noten ausprobieren und wieder verwerfen, bis sie einem gefallen.

Lautstärke- Angleichung mit Velocity Change

Lautstärken gleicht man entweder auf der *EDIT*- Seite an oder wenn es um die prozentuale Gesamtlautstärke geht, auch mit *VELOCITY CHANGE* auf der *CHANNEL* Seite.

Prozentual deswegen, weil alle Töne einer Sequenz *im Verhältnis* mit *VELOCITY CHANGE* lauter oder leiser werden, und nicht um einen festen Wert.

Wollt ihr sichergehen, dass eure Styles auch für spätere Instrumentenwechsel (Revoice) geeignet sind, solltet ihr peinlichst darauf achten, dass in allen Sektionen für gleiche Parts im Mixer das gleiche Volumen eingestellt ist. Also dass das Volumen z.B. eines Basses in allen Sektionen auf dem gleichen Wert steht!

Falls gewünscht, lässt sich über Channel > Velocity Change für alle Events derselbe Lautstärkewert einstellen. Hierzu Boost auf 400% stellen und mehrmals ausführen, bis alle Werte auf 127 stehen. Dann für den gewünschten Wert die richtige %- Zahl eingeben und ausführen. Fertig!!



Erste Aufnahme: Eine Piano- Spur

Jetzt kommen wir endlich dazu, eigene Musik einzuspielen.

Unser erstes Beispiel wird eine Piano- Spur sein, dessen Voice wir auf der Seite 8 bereits ausgewählt haben.

Noch ein kurzer Check, und danach kann die Aufnahme beginnen:

- Überprüft, ob ihr die Main A der PianoBallad im Style Creator geöffnet habt. (Siehe Kopfzeile im Tyros- Display)
- Überprüft, ob Pattern Length auf 2 steht, der Loop also 2 Takte lang ist. Notfalls bitte umstellen.
- Stellt sicher, dass etwa das Tempo 68 eingestellt ist.
- Der Chord1- Part muss auf *REC* stehen, ist also aufnahmebereit.

Stellt jetzt einfach so zur Übung zusätzlich auf der ersten Mixer- Seite das Panorama dieses Chord1- Parts auf den Wert 40, so wie im Bild auf Seite 9. Das Piano müsste also nachher beim Spielen und Anhören leicht von links erklingen.

Zurück mit *EXIT* zum Style Creator.

Klickt auf den Metronom- Button und übt kurz bei *stehender* Begleitautomatik diese kleine Sequenz, **Midi 03**:



Dann macht das Metronom aus und schaltet auf SynchroStart. Und spielt diese Sequenz rhythmisch so genau wie möglich ein.

Vorsicht, genau nach diesen 2 Takten mit dem Spielen aufhören, sonst bekommt ihr unangenehme Überlagerungseffekte, wenn ihr über den ersten Durchgang drüberspielt!

Einfach weiterlaufen lassen, dabei anhören, wie gut die Aufnahme geworden ist, dann irgendwann auf *STOP* klicken.

Ist es zu unrhythmisch geworden, hilft euch entweder die Quantisierung auf Achtel- Noten (siehe Seite 4), oder das Löschen dieses Parts (siehe Seite 8) und das anschließende Neueinspielen.

Zu weiteren Korrekturfunktionen auf der *EDIT*- Seite kommen wir dann später noch.

Seid ihr mit eurem ersten Versuch zufrieden, so speichert diesen Style unter einem beliebigen Namen mit *SAVE* ab, und verlasst durch mehrmaliges Drücken von *EXIT* den Style Creator.

Schaltet dann die Begleitautomatik wie gewohnt an und spielt mit „eurem“ Style unterschiedliche Tonarten und Akkorde: Dur, Moll, Septim.

Stellt dabei den Bass- Part auf auf *OFF* (*PART ON/OFF*), um eure Pianosequenz besser zu hören.

Hmmm... hört sich irgendwie noch komisch an, oder?
Das liegt an zwei verschiedenen Faktoren.

Einerseits daran, dass wir beim Einspielen einen falschen Ton genommen haben, und andererseits, weil das Klavier sehr untypische Sprünge fabriziert.
Darauf kommen wir jetzt:

Source Chord (1)

Lasst den Bass jetzt auf *OFF*.

Hört ihr einen Unterschied beim Piano- Part eures Styles, wenn ihr einen reinen C- Dur- Akkord und dann einen C7- Akkord spielt? Nein?

Die Erklärung ist die:

Um später beim Lifebetrieb vierstimmige Akkorde wie z.B. C7 oder Cmaj7 darstellen zu können, reichen die drei Töne C, E und G nicht aus.

Z.B. ein Cmaj7 kann später nur dann erklingen, wenn in Major7 eingespielt wurde, dem sogenannten großen Septimakkord.

Also nicht **C**- E- G für den C- Dur- Akkord einspielen, sondern **H**- E- G, ein Halbton tiefer als der Grundton, und als Source Chord *M7* (für Major7) nehmen! *M7* ist übrigens eh die Standard-einstellung, also müssen wir hier gar nichts umstellen.

Gleich die praktische Umsetzung:

Geht wieder in den Style Creator, löscht den Chord1 und spielt dies ein:



Midi 04

Der Ton C wurde also durch das H ersetzt. Reines C- Dur wird damit zum Cmaj7... aber nur fast!

Speichert den Style wieder unter neuem Namen ab und probiert aus, ob ihr jetzt einen Unterschied zwischen einem C- Dur und einem C7 Akkord feststellt.

Hoffentlich ja, sonst habt ihr was falsch gemacht... ;-)

Ihr seid vielleicht eben über das Wörtchen „fast“ gestolpert?

Nun, was ihr im letzten Notenbeispiel seht und auch auf dem Chord1 Part hört, sobald ihr den Bass- Part ausschaltet, ist nicht Cmaj7, sondern E- Moll, also die Töne G, H und E! Denn der Grundton C wurde ja auf das H geroutet.

Der Grundton C wird bei einem vierstimmigen Akkord beim Lifespiel nicht wieder zum Grundton, sondern zum H.

Und erst E- Moll plus den Grundton C ergibt Cmaj7.

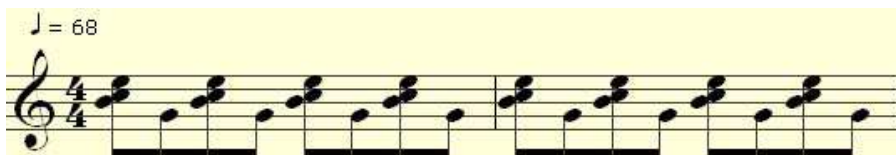
Das heißt, will man tatsächlich *allein* in der Pianospur zeigen, dass es sich um den Cmaj7 Akkord handelt, muss man den Grundton C auch noch dazu- einspielen. Zum Beispiel so:



Midi 05

Probiert dies mal aus, indem ihr diese Sequenz im Style Creator einspielt, den Style unter neuem Namen abspeichert, den Style Creator verlasst und sie mit der Begleitautomatik ausprobiert.

Jetzt werdet ihr euch wahrscheinlich fragen, warum dann nicht Grundton C und den Ton H gleichzeitig spielen, so wie hier im Beispiel:



Midi 06

- 13 -

Bei unserer Pianospur/ Chord1 ist für HIGH KEY die Tonart „G“ eingestellt.
Das heisst, dass G (Dur oder Moll ist hier unwesentlich) die akkustisch höchste Tonart ist,
die beim Lifespiel mit Begleitautomatik wiedergegeben werden wird.

Hier seht ihr das als Notenbeispiel.

G ... höchste Tonart

F#

F

E

Eb

D

C#

C

H

Bb

A

Ab ...tiefste Tonart

Ist G die höchste Tonart, wird Ab zwangsläufig zur niedrigsten.
Zwischen beiden liegen elf Halbtöne (in der Summe also eine Oktave), und das führt dazu, dass
sich unsere Pianosequenz beim Lifespiel so unnatürlich verhält, weil sie ständig durch die
Parallelverschiebung dazu gezwungen ist zu „springen“.
Im Notenbeispiel sieht man den Sprung von G auf Ab auch recht gut.

Hört euch dazu das **Midi 08** an.

Es beginnt bei Ab- Dur und geht dann in Halbtonschritten die Durakkorde nacheinander hoch.
Was passiert, sobald von G auf Ab, also von der höchsten zur tiefsten Tonart gewechselt wird?
Ganz zum Schluss wechselt der Akkord ein paar Mal zur Verdeutlichung des „Sprungs“ von **HIGH KEY** G auf Ab.

Die Entscheidung, auf welchen Ton man **HIGH KEY** setzt, hängt von mehreren Faktoren ab.
Manchmal davon, ab wann ein Instrument piepsig oder grummelig klingt.
Aber es besteht ein konkreter Zusammenhang zwischen High Key und NOTE LIMIT.
Dazu solltet ihr unbedingt in Reinhold Pöhnls „Styles & Pattern“ Buch auf den Seiten 91 – 93
nachschiagen. Hier gibt es mehrere sehr gute Beispiele z.B. für den Bass.

Weiter zu unserem Piano- Part.

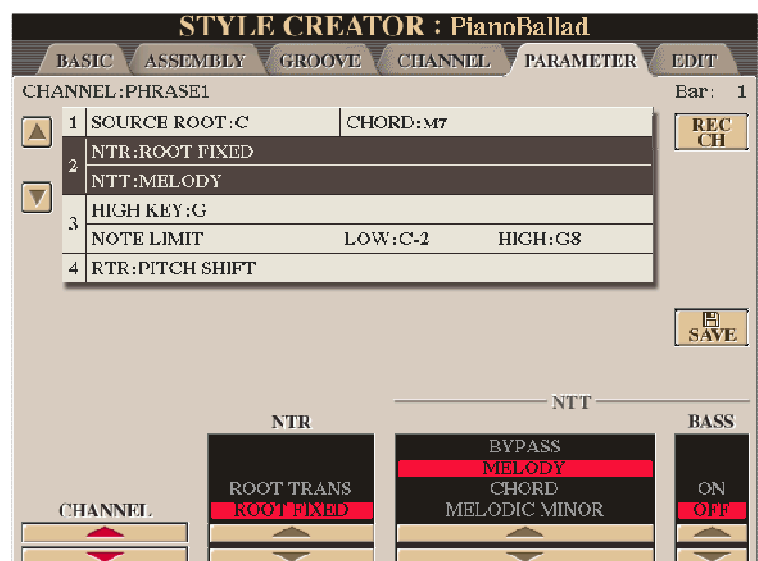
Auch mit der High Key Veränderung
auf einen anderen Ton wird sich unsere
Aufnahme nicht besser anhören.

Das Zauberwort heißt hier:

Die Noten- Transponierungs- Regel
verändern!

Geht dazu im Style Creator auf die
Parameter- Seite.

Stellt sicher, dass der Chord1
auf **REC** steht, denn erst dann könnt ihr
die Transponierungs- Regel von Chord1
verändern.



„NTR“, die Noten-Transponierungs-Regel

Diese Funktion ist eine der wichtigsten innerhalb der Styleprogrammierung.
Man findet sie auf der *PARAMETER*- Seite, wenn man mit Taste B einmal nach unten scrollt.

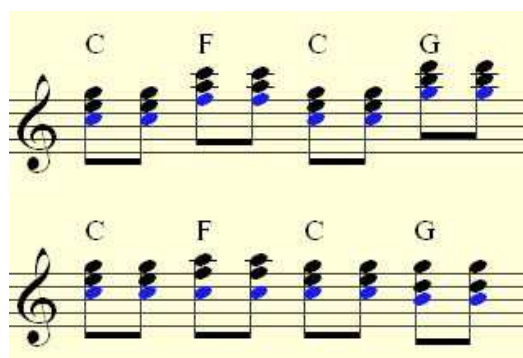
NTR sorgt dafür, dass man von einer parallelen Transponierung der Noten wegkommt und hin zu einer Spielweise, die ein Lifemusiker auch wählen würde:

Die Spielweise der „kurzen Wege“. Das heisst:

Ein Gitarrist oder Klavierspieler würde immer versuchen, so wenige Tasten oder Saiten wie möglich zu verändern, um einen anderen Akkord zu spielen.

Vielleicht, weil der Musiker dann nicht immer auf die Tasten oder Saiten schauen muss, damit er sie auch trifft?

Zwei Beispiele, was mit dem Grundakkord durch die zwei *NTR* passiert.
Zuerst parallel transponiert, und dann „*FIXED*“, also festgenagelt. ;-)



PARALLEL: Vergleicht hierzu **Midi 09**....

...und *FIXED*: **Midi 10**.

Achtet hier im Notenbild auch mal auf allein die blauen Noten: Der Unterschied ist doch deutlich, oder? Das untere Beispiel könnte ein Musiker auch mit geschlossenen Augen spielen.

Stellt jetzt für unseren Chord1 die *NTR* auf *FIXED*.

Hört euch das Ergebnis beim normalen Spiel mit Begleitautomatik an.

(Das muss ich ja jetzt hoffentlich nicht mehr betonen, was das heisst: Style speichern, aus dem Style Creator rausgehen, *ACMP* an und ausprobieren, oder?)

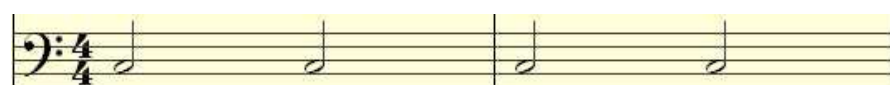
Das Einzige, was bei unserer Pianospur jetzt stört, ist der tiefe Piano- Ton, den die linke Hand eingespielt hat. Denn dieser Ton liegt jetzt mal auf der Terz, mal auf der Quint, mal auf dem Grundton. Je nachdem, wohin der „kurze Weg“ ihn führt.

Das verträgt sich nicht so recht mit dem Gitarrenbass auf Part 11.
In einem solchen Fall spielt man besser *zwei verschiedene* Parts ein.

Im ersten Part spielt jetzt das ein, was ihr mit der rechten Hand anfangs eingespielt hattet, und stellt *NTR ROOT FIXED* und *NTT CHORD* ein.



Und im zweiten, z.B. auf Chord2, die „Piano Root“, also den Piano- Basston:



Dieser soll sich aber bitteschön genauso verhalten wie der Gitarrenbass auf Part 11 und die gleichen Basstöne beim Lifespiel wählen!

Dazu gibt es in den neuen Keyboards wie Tyros/ Tyros2 neben *NTR* und *NTT* eine Extra- Schaltung:

NTT: Bass an oder aus

Beim Bass auf Part 11 ist diese Funktion standardmäßig an, weil sie wichtig ist, wenn man später mit fortgeschrittenen Spieltechniken wie z.B. *AI FINGERED*, *FINGERED ADVANCED* oder *FINGERED ON BASS* spielen will.

Denn sie sorgt dafür, dass der Bass später beim Lifespiel durch die Wahl der Akkorde gesteuert werden kann. (z.B. bei Zweifinger- Akkorden)

In unserem Beispiel sorgt diese Einstellung gleichzeitig dafür, dass unser Piano- Bass die gleichen Töne produziert wie der Gitarrenbass auf Part 11 und nicht dagegen spielt, also stellt auch für unsere Piano- Sequenz der linken Hand den *BASS* auf *ON*.

Erst jetzt klingt unser Piano gut: Auf zwei Parts verteilt, mit den entsprechenden Regeln versehen.

Hätte man jetzt Platzmangel, weil man noch weitere Parts wie Strings, Gitarren usw. einspielen wollte, würde man an dieser Stelle den PC brauchen, um die zwei Piano- Parts mit einem CASM- Editor- Programm auf einen Part zu routen.

Damit könnte man Platz für weitere Instrumental- Tracks schaffen.
Zum Thema CASM gibt es allerdings bereits zwei Extra- Workshops...

Yamaha- Styleprogrammierer gehen einen besonderen Weg, um in einem Part einen vierstimmigen Akkord darzustellen:

Sie spielen zusätzlich zu einem Cmaj7 Track, bestehend aus den Tönen H, E und G noch einen sogenannten „Root Track“ ein, also eine Sequenz, in dem in der gleichen Rhythmik der Ton C eingespielt wird.

Und mit dem CASM Editor wird eingestellt, dass dieser Track nur bei folgenden Akkorden im Lifespiel zu hören sein darf:

madd9	m(6/9)	m7	m7b5	m(9)	m7(9)	m7(11)	dim7	7
7sus4	7b5	7(9)	7(#11)	7(13)	7(b9)	7(b13)	7(#9)	7aug

Dadurch wird sichergestellt, dass es keine Überlagerungen der Töne C und H gibt, und dass bei einem vierstimmigen Akkord der Grundton auch zu hören ist.

Mit *NOTE LIMIT* wird dieser Ton C in der Höhe manchmal noch zusätzlich begrenzt, dass er beim Lifespiel nicht in unerwünschten Tonhöhen erklingt, oder man setzt *HIGH KEY* gezielt ein.

Diese zwei Tracks werden dann wieder mit dem CASM Editor auf einen Part geroutet.

Megavoice- Gitarre einspielen

Falls euch noch immer nicht bekannt ist, was eine Megavoice überhaupt ist, so wird euch dieses Kapitel hoffentlich einen „AHA“- Effekt bescheren!

Aber vorweg:

Es gibt eine Gitarren- Spielweise, die direkt am Keyboard nicht zufriedenstellend eingespielt werden kann: Die Strumming Guitar, also die geschlagene Gitarre.

Hier kann man tagelang programmieren und ist trotzdem mit dem Ergebnis nicht hundertprozentig zufrieden. Hierzu braucht man viel Knowhow und ein PC- Sequenzer- Programm.

Deswegen kopiere ich solche Gitarrenparts mittels der Assembly Funktion meist aus schon bestehenden Styles oder/ und verändere sie. Zum Öffnen braucht man allerdings einen CASM Editor, mit dessen Hilfe man solche Parts in die einzelnen Midispuren zerlegen und so einstellen kann, dass diese Miditracks am Keyboard editiert werden können.

Anders ist es allerdings bei der gezupften Gitarre:

Hier handelt es sich um einzelne, aufeinanderfolgende Töne, bei denen man auch als Keyboarder noch nachvollziehen kann, wie sie ein Gitarrenspieler vielleicht spielen würde.

Und eine solche Gitarre nehmen wir uns jetzt einmal vor.

Wir bleiben jetzt einfach mal bei der PianoBallad als Grundlage, öffnen diese mit dem Style Creator und wählen wieder die *MAIN A*.

Löschen alle Parts bis auf die zwei Rhythmusspuren und den Bass- Part.

Dann wird *CHORD1* auf *REC* gestellt.

Direkt eine Megavoice einspielen wird zu einem Geduldsspiel, weil man nicht genau nachprüfen kann, ob man rhythmisch sauber eingespielt hat.

Warum?

Weil eine Megavoice eine Übereinanderschichtung diverser Gitarrensamples auf einer einzigen Note ist. Die einzelnen Samples werden durch die Anschlagsdynamik- Werte (Velocity) angesteuert.

0 (Null) ist bei jedem Instrument in unserem Keyboard die minimale und 127 die maximale Anschlagsstärke, man kann durch das Verändern dieses Werts also kontinuierlich jede Voice lauter oder leiser stellen.

Eine Megavoice ist allerdings unterteilt:

Beim Beispiel SteelGuitar hört man abhängig von der Anschlagsstärke 8 unterschiedliche Samples, und diese immer in unterschiedlicher Lautstärke, je höher die Zahl für die Anschlagsstärke ist.

Das heißt: Ein offenes, hartes Gitarrensampel hört man mit Wert 41 deutlich leiser als das gleiche Sample mit dem Wert 60.

So ist die Mega- SteelGuitar durch den Velocity-Wert unterteilt:

- 0 – 20: Offene, weiche Gitarre
- 21 – 40: Offene, mittelweiche Gitarre
- 41 – 60: Offene, harte Gitarrensaite
- 61 – 75: „Tote“ Noten (= dead notes)
- 76 – 90: „Unterdrückte“ Noten (= mute notes)
- 91 – 105: „Hammer- on“- Noten
- 106 – 120: „Slide“- Noten
- 121 – 127: „Harmonics“

Kein Mensch hat wohl eine derartige Kontrolle über seine Hände, um jeden Ton in der gleichen Anschlagsstärke zu spielen.



Denn genau diese Feinmotorik bräuchte man, um eine Megavoice- Gitarre von Hand einzuspielen.

Auch bringt es nicht echt etwas, vorübergehend die Anschlagsdynamik auszuschalten, weil dann alle Töne mit dem Velocity- Wert 95 eingespielt werden.

Hier rutschen wir genau in den Velocity- Bereich der Hammer- on- Noten.

Das heißt, man hört das was man einspielt nicht besonders gut.

Deshalb macht es mehr Sinn, erst einmal eine Nicht- Megavoice- Gitarre einzuspielen, und erst dann, wenn man mit Tonlängen und Noten- Position zufrieden ist, das Instrument in eine Megavoice umzutauschen.

Die Velocity- Werte der einzelnen Noten sind hier unwichtig, weil wir sie eh nachbearbeiten.

Wir wählen jetzt also zuerst eine ganz normale SteelGuitar an und *keine* Megavoice.

Und nehmen folgende Sequenz auf :



Midi 11

Bei einem Keyboard, welches noch keine Megavoice- Gitarren hat, würde man nach dieser Aufnahme nur noch dafür sorgen, dass rhythmisch eingespielt wurde, vielleicht etwas mit Quantize nachhelfen, und sicherstellen, dass keine allzu großen Velocity- Schwankungen produziert wurden.

Dann würde man noch für NTR „FIXED“ und NTT auf „CHORD“ einstellen und hätte diesen Part fertig bearbeitet.

Bei einer Megavoice geht die Arbeit jetzt erst los!

Bis auf die Velocity- Werte würde man das gleiche machen wie bei der Nicht- Megavoice: Eventuell sacht quantisieren (~95%), NTR auf „FIXED“ und NTT auf CHORD stellen. (Zu NTT kommen wir später noch.)

Wie geht es jetzt weiter? Wir tauschen die normale SteelGuitar in die Megavoice- SteelGuitar aus. Die findet ihr in bei den GUITAR- Voices auf der letzten Seite.

Und jetzt wird es spannend, denn jetzt wird jeder einzelne Ton nachbearbeitet. Wechselt im Style Creator auf die Edit- Seite.

Edit

Diese Seite ist immer dann die erste Wahl, wenn es um das Feinabstimmen von einzelnen Noten geht:

1. Spalte: Notenposition
2. Spalte: Note oder sonstiges Ereignis?
3. Spalte: Welche Note?
4. Spalte: Anschlagsdynamik- Wert (Velocity)
5. Spalte: Notendauer



Notenposition: Diese Zahlen geben euch Auskunft darüber, zu welchem Zeitpunkt die eingespielte Note erklingt.

0001 heißt: Im ersten Takt der eingespielten Sequenz

:1: heißt: Im ersten Viertel (Erster Schlag)

0960 heißt: 960 Clock- Impulse nachdem letzten Viertel- Schlag.

Eine Viertelnote besteht aus 1920 Clock- Impulsen, das heißt, dass man den Start jeder Note extrem genau definieren kann.

Nehmen wir mal einen einzigen Takt (sagen wir mal, Takt 16 einer eingespielten Sequenz) unter die Lupe, um euch diese Zahlen zu verdeutlichen.

Damit dies besser zu sehen ist, wird diese Sequenz auf 100% (Viertel -> Achtel -> Sechzehntel) quantisiert.

Die vier Viertel im Takt 16 würden dann so dargestellt werden:

0016 : 1 : 0000

0016 : 2 : 0000

0016 : 3 : 0000

0016 : 4 : 0000

Würde man den Takt 16 jetzt in Achtel unterteilen, würde in der Liste stehen:

0016 : 1 : 0000
0016 : 1 : 0960

0016 : 2 : 0000
0016 : 2 : 0960

0016 : 3 : 0000
0016 : 3 : 0960

0016 : 4 : 0000
0016 : 4 : 0960

Wobei ich hier zwecks der besseren Verständlichkeit eine Leerzeile hinter jeden Viertelnoten-Abschnitt gesetzt habe. Auf der *EDIT*- Seite gibt es zwischen den Zeilen keine Lücken. Und würde man diesen Takt in Sechzehntel unterteilen, würde man Folgendes lesen:

0016 : 1 : 0000
0016 : 1 : 0480
0016 : 1 : 0960
0016 : 1 : 1440

0016 : 2 : 0000
0016 : 2 : 0480
0016 : 2 : 0960
0016 : 2 : 1440

0016 : 3 : 0000
0016 : 3 : 0480
0016 : 3 : 0960
0016 : 3 : 1440

0016 : 4 : 0000
0016 : 4 : 0480
0016 : 4 : 0960
0016 : 4 : 1440

Notenlänge:

Anders ausgedrückt könnte man sagen, dass...

... eine Viertelnote 1920 Clock Impulse,
... eine Achtelnote 960 Clock- Impulse,
... eine Sechzehntelnote 480 Clock- Impulse
... und eine Zweiunddreißigstelnote 240 Clock- Impulse

... lang ist.

Diese Zahlen brauchen wir, um die ganz rechte Spalte auf der *EDIT*- Seite zu verstehen. Diese Spalte gibt uns nämlich Auskunft, wie lange die dargestellte Note ausgehalten wird.

Steht z.B. der Wert 0001 : 0960 da, heißt das, dass die Note 1 Viertel plus ein Achtel lang ist. Der Wert 0004 : 0000 heißt, dass diese Note genau ein Takt (= vier Viertel) lang ist.

In einem Swingtakt hätte die lange, punktierte Note die Dauer von 1280 Clocks, und die kurze 640 Clocks. Das liest sich ganz schön theoretisch. Aber in der Praxis heisst es, dass man jede einzelne Note ganz gezielt in Position und Dauer in dieser *EDIT*- Liste bearbeiten kann, und das ist oft einfacher, als die gleiche Sequenz hundertfünfzig Mal einzuspielen, bis sie dann endlich passt.

Mit einem PC- Sequenzerprogramm geht solch eine Bearbeitung natürlich schneller und wesentlich komfortabler.

Megavoice- Feintuning:

Widmen wir uns den interessantesten Spalte auf der Edit- Seite, der dritten und vierten. Die vierte Spalte gibt an, in welcher Lautstärke die Noten eingespielt wurden.

Klickt euch mal mit Hilfe der Tasten A, B, D und E auf die Lautstärkezahl der ersten Note, siehe hier im Bild die Zahl 37 unter der weiss markierten 2.

Verändert mit den *DATA ENTRY* Tasten (Wipptasten 4 und 5), alternativ mit dem *DATA ENTRY* Rad diesen Wert.

Hattet ihr seither mit Megavoices nichts zu tun, werdet ihr jetzt wahrscheinlich „aha!“ sagen. Vergleicht einmal während des Ausprobierens, was ich oben auf Seite 17 zu den einzelnen Gitarren- Samples schrieb.

Durch Anwählen und Verändern dieser Werte schafft man es, eine Gitarre durch das Verwenden unterschiedlicher Samples realistischer darzustellen.

Gut ist es natürlich, irgendeinen Song als Vorlage zu haben, in dem eine gezupfte Gitarre vorkommt. Einfach um zu wissen, wann man welches der 8 Gitarren- Samples einsetzt.

Anfangs hilft aber auch einfach: Ausprobieren!

Um das Ergebnis anzuhören, drückt einfach auf *START/ STOP*.

Vorsicht! Während der Wiedergabe nicht auf der Tastatur spielen!
Das verändert sofort Werte auf der Edit- Seite!



Hier ein Beispiel für unseren Gitarren- Track: **Midi 12**, bitte mit dem Keyboard und nicht am PC anhören! Im Foto seht ihr anhand der Lautstärke- Zahlen 118 und 116 den Slide- Effekt.

Megavoice- Geräusche programmieren

Bei den Megavoice- Gitarren- Parts, die Yamaha erstellt hat, hört man oft zusätzlich zur klingenden Saite Saitengeräusche wie Klopfen auf den Gitarrenkörper, nicht- klingende Saiten, Quietsch- geräusche usw.

Bei Preset- Tyros- Styles hat man diese Geräusche auf einem Extra- Style- Track aufgezeichnet und dann via CASM Editor die klingenden Saiten mit den Zusatz- Geräuschen auf einen Part geroutet.

Das Problem bei den Extra- Geräuschen ist, dass diese –ähnlich wie das Schlagzeug- bei Akkord- wechseln im Lifespiel nicht transponiert werden dürfen.

Denn für diese Geräusche ist nur ein kleiner Abschnitt innerhalb einer Megavoice reserviert worden: Der Bereich ab der Note C6. Diese Noten wären übrigens eh zu hoch, um einen realistischen Gitarrenklang darzustellen, deswegen bietet sich dieser Abschnitt dafür besonders an.

Wir erstellen jetzt einen Zusatz- Gitarren- Track, in dem wir in die zwei Lücken unserer Sequenz (Achtelpausen) ein Gitarren- Geräusch programmieren.

Zuerst kopieren wir *CHORD1* auf den *CHORD2* Part, damit wir genau die gleichen Mixereinstellungen wie auf *CHORD1* haben:

Klickt auf der *ASSEMBLY*- Seite auf Taste F/ *CHORD2* und stellt mit dem oberen Wipptaster 4 oder 5 *CHORD1* ein. Dadurch haben wir *CHORD1* auf *CHORD2* kopiert.

Löscht jetzt *CHORD2* und stellt diesen Part gleich anschließend auf *REC*, dann *SYNCHRO START* drücken.

Und nun spielen wir zwei Noten (am Besten den obersten Ton eurer Tastatur) etwa in der Länge einer Achtelnote genau in der Position der zwei Achtelpausen ein, also jeweils zu Beginn des Takts.

Seht euch hierzu noch mal das Notenbeispiel auf Seite 17 an.

Aufpassen, der Loop geht 2 Takte lang! Falls ihr die zwei Noten bei der Aufnahme und Wiedergabe nicht richtig hört, macht das nichts, denn wir werden sie eh gleich nachbearbeiten.

Dies ist halt Megavoice- typisch!

Dann Aufnahme Stop.

Wir wechseln jetzt wieder auf die *EDIT*- Seite.

Diesmal liegt unser Augenmerk auf der dritten Spalte, der Noten- Spalte.

Markiert jetzt eure erste Note in der Noten- Spalte und verändert die Oktavlage mit dem oberen Wippschalter 4 oder mit dem *DATA ENTRY* Rad, bis ihr bei C6 angekommen seid.

Eventuell müsst ihr das Lautstärkerad (*MASTER VOLUME*) eures Keyboards ein bisschen lauter drehen, damit ihr gleich die Geräusche besser hört.

Mit dem Wippschalter 5 oder mit dem *DATA ENTRY* Rad könnt ihr euch jetzt schrittweise von Geräusch zu Geräusch bewegen.

Stellt jetzt für jede eurer zwei Noten ein anderes Gitarren- Geräusch ein, am Besten ein Holz- Klopf- Geräusch.

Beim **Midi 13** habe ich F7 und E7 gewählt.

Die Lautstärken in Spalte 4 müssen wir dann auch noch auf ein einigermaßen gleiches Niveau bringen, sonst klingt die Gitarre später unglaublich.

Wählt eine Lautstärke so um den Wert 85 herum.

Oft würde man die einzelnen Tracks oder Parts gern *einzel*n hören, um sie zu überprüfen.

Dazu gibt es ja die *REC CH* Taste, die unsere 8 Parts im Extra- Fenster erscheinen lässt.



Mit dem unteren Wippschalter kann man die Parts gezielt stummschalten. Macht dies, indem ihr nur eure zwei Gitarrentracks angeschaltet lasst (ON bzw. REC).

Jedes Mal, wenn ihr jetzt von *EDIT* auf die *PARAMETER*- Seite wechselt, hört ihr nur noch eure Gitarren.

Wichtig ist jetzt auf der *PARAMETER*- Seite, dass für *CHORD1* die *NTR* auf „*FIXED*“ steht und für *CHORD2* *NTR* auf „*FIXED*“ und für *NTT* „*BYPASS*“ eingestellt ist. Dadurch wird *CHORD1* beim Lifespiel transponiert, *CHORD2* aber nicht.

Zugegeben: Das war jetzt kein besonders tolles Beispiel für zwei Megavoice- Gitarrenspuren, aber ihr solltet einfach mit einem kleinen Beispiel erfahren, wie aufwändig es ist, eine solche Gitarre zu programmieren, und lernen, wie man sie direkt am Keyboard erstellen kann.

Jedenfalls habe ich mit diesen Funktionen z.B. die Gitarre vom „In the Ghetto“- Style direkt am Keyboard eingespielt und bearbeitet.

Bar Copy: Takte kopieren

Einen Kopiervorgang haben wir ja bereits kennengelernt, nämlich ganze Parts in euren Style hineinzukopieren.

Aber es gibt noch eine weitere sehr wichtige Kopierfunktion, die dem Styleprogrammierer oft das Leben leichter macht: Das Kopieren von einzelnen oder mehreren Takten innerhalb eines Parts.

Grundvoraussetzung dafür ist, dass der Part *nicht* aus mehreren Einzel- Sequenzen zusammengesetzt und deswegen für die direkte Bearbeitung am Keyboard nicht gesperrt ist.

Entweder wir nehmen hier also eine der editierbaren Rhythmus- Spuren, oder spielen selbst kurz ein Beispiel ein. Ich schlage das Selbsteinspielen vor.

Wir wählen also einen *FOXTROTT* (BALLROOM) aus und wählen *MAIN A* an.

Öffnen diesen Style im Style Creator und löschen alle Parts der *MAIN A*, auch die RHY- Parts.

Wenn ihr jetzt die Begleitautomatik startet, hört ihr als einzige akkustische Hilfe das Metronom. Dieser Metronom- Klick verschwindet übrigens automatisch wieder, sobald man das erste Drum-Instrument auf einem der *RHYTHMUS*- Parts eingespielt hat.

Stellt *PATTERN LENGTH* auf die 4. Unser Loop soll also 4 Takte lang werden.

Wählt dann die GrandPiano- Voice aus, und spielt folgende Sequenz möglichst sauber auf *CHORD1* ein:



Sowas würde man natürlich nie ersthaft als Piano- Track einspielen.
Es geht im Moment nur darum, zu zeigen, wozu man *BAR COPY* nimmt.

Generell kann man mehrere zusammenhängende Takte auf eine andere Position kopieren. Dies gibt man dann bei *SOURCE* an:

Mit *TOP* stellt man den ersten zu kopierenden Takt ein, mit *LAST* den letzten.

Möchte man nur einen Takt kopieren, wählt man für *TOP* und *LAST* die gleiche Taktzahl.

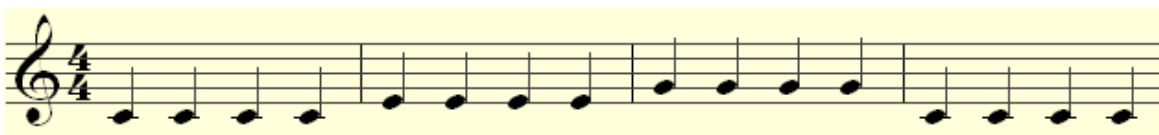
Wir werden jetzt den ersten Takt einfach mal auf den vierten kopieren.

Bei *TOP* und *LAST* stellen wir also die 1 ein, und bei *DEST* (Destination = Ziel) den Takt 4.

Mit *EXECUTE* wird der Kopiervorgang ausgeführt.



Startet jetzt die Akkordbegleitung und hört das Ergebnis an.
Ihr müsstet jetzt dieses Ergebnis hören:



Takt 4 hat also denselben Inhalt bekommen wie Takt 1, auch alle Mixereinstellungen wurden kopiert. Mit dieser Funktion solltet ihr jetzt noch ein wenig herumexperimentieren. Im nächsten Kapitel gibt es auch eine konkrete Anwendung für *BAR COPY*.

Bar Clear: Takte löschen

Wichtig: Wie bei *BAR COPY* muss der Part am Keyboard scharfzuschalten sein, sonst hat man keinen Zugriff auf die *BAR CLEAR* Funktion.

Generell kann man einen oder mehrere Takte aus einem Part löschen. Dies gibt man mit *TOP* (dem Anfangstakt) und *LAST* (dem letzten zu löschenden Takt) bei *SOURCE* ein. Anschließend *EXECUTE* drücken.

Wie üblich kann man den letzten Schritt mit *UNDO* rückgängig machen.



Diese Funktion brauche ich besonders dann, wenn ich aus einer Main ein Intro herstellen will, insbesondere, wenn dieses Intro einen Auftakt hat.

Ein Beispiel:

Wenn die Main 2 Takte lang ist und das Intro inklusive dem Auftakt 3 Takte lang werden soll, wähle ich zuerst das entsprechende Intro an, und stelle die Pattern Length auf 3.

Lösche alle Parts, und kopiere anschließend Part für Part die Main mit der Assembly Funktion in das Intro hinein.

Takt 1 und 2 wird dann mit der *BAR COPY* Funktion auf Takt 2 und 3 kopiert.

In allen Parts wird nacheinander mit *BAR CLEAR* der erste Takt gelöscht, damit dieser ganz leer wird. Und jetzt braucht man eigentlich nur noch das Tack- tack- tack- tack (z.B. HiHat oder RimShot) des Schlagzeugs auf eine der zwei Rhythm- Parts im ersten Takt aufnehmen, und fertig ist ein Universal- Intro.

Note Limit

Diese Funktion begrenzt beim Lifespiel eure eingespielte Sequenz.

Habt ihr z. B. für *LOW* den Ton E0 und für *HIGH* Eb2 eingestellt, so werden alle „außerhalb“ liegenden Töne in den zugelassenen Raum hineintransponiert.

Dies ist vor allem deswegen wichtig, weil Instrumente wie z. B. ein Bass beim Lifespiel in Tiefen abrutschen kann, in der ein akkustischer Bass gar keine Töne mehr produzieren kann. Standardwert für einen Bass ist die Note E0, drunter geht nix mehr! Und für eine Konzertgitarre ist es die Note E1.

Mit *NOTE LIMIT* rettet man übrigens so manchen grummelig klingenden Internet- Style! ;-)
Weitere konkrete Tipps beim Programmieren von Bässen auch in Verbindung mit *HIGH KEY* findet ihr wieder in Reinhold Pöhnls Buch, Seite 91.

Source Chord (2)

Bevor wir uns über das schwierigste Kapitel innerhalb der Styleprogrammierung hermachen, noch eine Info bzgl. des *SOURCE CHORDs*.

Hauptsächlich wenn man aus einem Orginalsong einen Style erstellen will, stolpert man immer wieder darüber, dass dieser Song meist nicht in C- Dur erklingt. Hat man jetzt schwierige Läufe im Style einzugeben, ist es also erforderlich, die Orginaltonart des Stücks nach C zu transponieren. Oder!!!

Man spielt die Läufe in der Song- Orginaltonart ein, und stellt dann als *SOURCE* genau diese Tonart ein. Für das hörbare Style- Endergebnis macht dies keinen Unterschied! Es ist halt bequemer, wenn der Style selbst die Arbeit des Transponierens übernimmt.

Aber Vorsicht! Wenn man vergisst, den Wert korrekt einzustellen, wundert man sich plötzlich, warum der Style beim Livespiel falsch transponiert.

Ist mir selbst schon soooo oft passiert!

Vor allem dann, wenn man eine Sequenz x- Mal einspielt und wieder löscht, bis sie dann passt. Denn *SOURCE CHORD* stellt sich nach jedem Löschen des Parts automatisch wieder auf C Maj7. Auch andere Standardwerte werden auf diesem Part wieder eingestellt, also aufpassen!

NTT: Noten-Transponier-Tabelle

Seither haben wir uns nur damit beschäftigt, wie man rhythmische Sequenzen einspielt, die sich auf die drei Haupt-Töne H, E und G beschränken.

Mit diesen läuft man nie Gefahr, dass es beim Lifespiel zu unliebsamen Überraschungen kommt, wenn man komplexe Akkorde wie z.B. einen Abm7b5 greift.

Die Begleitautomatik wird mit diesen drei Grundtönen nie falsche Töne produzieren.

Doch was passiert, wenn man Melodieverläufe in der Begleitautomatik darstellen will, die sich nicht nur auf diese drei Töne beschränken?

Wohin werden die einzelnen Töne eines Dur- Intros transponiert, wenn man beim Lifespiel dann einen Mollakkord greift?

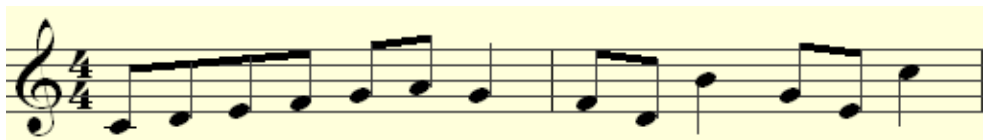
Was geschieht, wenn man sich in Intros oder Endings nicht nur auf eine Tonart beschränken will, also so, wie wir es aus vielen Intros 2 und Endings 2 kennen? Sondern wenn es sehr komplexe Akkorddurchgänge gibt, wie ihr es in vielen Intros 3 und Endings 3 hört?

Damit sich diese Sequenzen im jeweils anderen Tongeschlecht (Dur/ Moll) nicht falsch anhören, ist es notwendig, die richtige Noten- Transponier- Tabelle auszuwählen.

Dazu nehme ich jetzt das bekannte Volkslied „Horch was kommt von draußen rein“. Ein Volkslied deshalb, weil sich hier hoffentlich nicht die Gema zu Wort meldet. ;-)

Stellt euch vor, dass die ersten zwei Takte dieses Volkslieds in einem Intro ablaufen sollen. Und sie sollen harmonisch nicht falsch klingen, wenn ihr beim Lifespiel einen Mollakkord anschlagt.

Spielt diese Sequenz auf *PHRASE1* im Style Creator ein (egal in welcher Sektion), und löscht alle anderen Parts dieser Sequenz weg:



Midi 14

Stellt sicher, dass NTT auf „*ROOT TRANS*“ steht. Damit wird eure Sequenz beim Lifespiel nur parallel transponiert, wenn ihr nachher im Lifebetrieb eine andere Tonart spielt.

Gleich daneben habt ihr die NTT- Einstellungen, ihr müsst also nicht auf eine andere Seite wechseln.

Euch ist hoffentlich bewusst, dass unser Volkslied in Dur geschrieben ist.

Deshalb interessiert es uns, was die verschiedenen NTT- Einstellungen aus unserer Sequenz machen, wenn wir später beim Lifespiel einen Mollakkord anschlagen.

Wir probieren diese Einstellungen jetzt einfach durch.

Ihr könnt das Moll- Ergebnis bereits im Style- Creator prüfen, müsst ihn also nicht jedes Mal verlassen. Dazu stellt ihr euren scharfgeschalteten *PHRASE1* Part auf *ON* (also geht aus der Aufnahmebereitschaft raus).

Bei *PLAY ROOT/ PLAY CHORD* stellt ihr für *PLAY CHORD* „m“ für Moll ein. Eine kleine Hilfe: Das sind ausgehend von *M7* (Major7) sechs Klicks mit dem entsprechenden unteren Wippschalter.

Anschließend schaltet ihr *PHRASE1* wieder scharf.

Jetzt müsste neben CHORD „M7“ stehen, als Hinweis für euren *PHRASE1* Part.

Was bedeutet das?

Seid ihr mit *PHRASE1* im Aufnahmmezustand, wird dem Style Creator mitgeteilt, dass es sich bei diesem Part um eine Dur- Sequenz handeln soll.

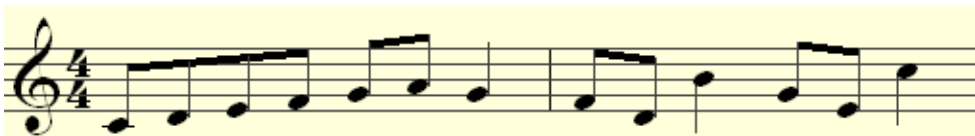
Ist *kein* Part scharfgeschaltet, kann man bei *SOURCE ROOT* und *CHORD* überprüfen, wie sich das Gesamtergebnis oder eine einzelne Sequenz in einer bestimmten Tonart anhört.

Dafür ein Beispiel: Eingespielt wird zwar in Cmaj7, aber prüfen kann man dann bereits im Style Creator, wie sich die Sequenz sich z.B. in Em7/9 anhört.

Zurück zu unserem Volkslied.

BYPASS

Hier wird nur die Tonart beim Lifespiel parallel transponiert, ohne Umrechnung auf einen neuen Zielton. Z.B. wenn ein Intro in Dur und Moll genau gleich klingen soll, nimmt man diese Einstellung.



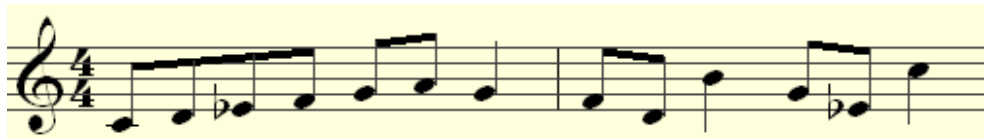
Midi 14

Zusammen mit der *FIXED* Einstellung bei *NTR* haben wir mit *BYPASS* die optimale Einstellung für alle *RHYTHMUS*- Parts, denn damit wird auch die Tonart beim Lifespiel auch nicht mehr umgerechnet.

Oder falls ihr Geräusche in euren Style einbinden wollt, und diese bei Akkordwechseln im Lifespiel weder transponiert noch verschoben werden sollen, dann ist die Kombi *BYPASS* + *FIXED* die optimale.

Macht euch mal den Spaß und stellt bei *RHYTHMUS2* von *FIXED* auf *TRANS* um, speichert den Style ab und spielt damit. Oooops... hat der Schlagzeuger zuviel getrunken?

MELODY



Midi 15

Hört sich irgendwie komisch an, halb Moll, halb Dur.

Denn hier wird nur der Ton E zum Eb erniedrigt, was nicht ausreicht, um Moll richtig darzustellen.

Deshalb ist diese Einstellung nicht für Dur- Melodielinien geeignet, in denen die Töne A und H vorkommen.

Und deswegen wird die *MELODY*- Einstellung für folgende *einstimmigen* Melodieläufe genommen:

z.B. für einen Stringsound, der mit unseren drei wichtigsten Grundtönen H, E oder G über mehrere Takte hinweg gehalten werden soll und sich nur ganz wenig „bewegt“.

Meister Pöhl nennt solche Melodielinien „Silberfäden“.

Wenn man zusätzlich zu *MELODY* noch den *BASS* auf *ON* stellt, haben wir die optimale Einstellung für Bass- Parts und alle sonstigen Parts, die sich genauso wie der Bass verhalten sollen.

CHORD



Midi 16

Die kritischen Töne A und H werden hier an „unkritische“ Stellen transponiert:

A wird zu G, H wird zu C.

Es ist offensichtlich, dass diese Einstellung nicht dafür geeignet ist, Melodielinien darzustellen. Umso mehr aber Akkorde!

Diese Einstellung ist zusammen mit der *NTR* „*FIXED*“ die optimale für Rhythmusgitarren, aber auch mehrstimmige rhythmische Piano-, String- Chor- oder Pad- Voices.

MELODIC MINOR

Bei den Minor- NTTs ist eine wichtige Voraussetzung, dass man wichtige Moll- Tonleitern kennt. Eine davon ist die melodische Molltonleiter.

Sie hört sich anders an, je nachdem, ob man sie von unten nach oben oder umgekehrt spielt. Rauf sind es die Töne: C D Eb F G A H C, und runter C Bb Ab G F Eb D C.



Midi 17

NTT MELODIC MINOR ist dann die erste Wahl, wenn es sich um eine Melodielinie handelt, in der eine aufsteigende Moll- Tonleiter (oder ein Teil davon) dargestellt werden soll. Für unser Beispiel gibt es aber eine bessere NTT.

Diese Akkorde würden über der Melodielinie stehen: Cm, F, G oder G7.

HARMONIC MINOR

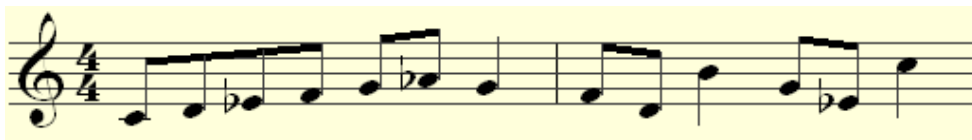
Um sie zu verwenden, muss man wissen, was eine harmonische Molltonleiter ist.

Sie hat auf- und abwärts die gleichen Töne. Hier ist sie, aufwärts gespielt:

C D Eb F G Ab H C, klingt leicht orientalisch.

Bei dieser NTT wird also das E nach Eb (Terz) und das A nach Ab (Sexte) transponiert.

Und hier ist unser Volkslied:



Midi 18

Diese NTT ist nach meiner Ansicht die beste Wahl für diese Melodie.

Und auch sonst wird diese NTT sehr oft verwendet, weil ihre Transponierungsart eine häufige musikalische Moll- Akkordführung unterstützt:

Cm, Fm und G oder G7, die in einem Intro oder Ending oft zusammen zu hören sind.

Mit dieser NTT lassen sich dann auch Akkorde wie z.B. Strings darstellen.

Schrägere Akkorde klingen im anderen Tongeschlecht garantiert falsch.

Zwischen den Keyboard- Generationen gibt es inzwischen Unterschiede, was die verfügbaren NTT betrifft. Die nun folgenden NTTs gibt es nämlich erst seit der Tyros- und PSR 3000 Generation. Das ist übrigens ein zusätzlicher Grund, warum sich viele Tyros- Styles in älteren Keyboards eventuell falsch anhören: Fehlt die Tabelle, wird eine andere Tabelle dafür genommen und diese rechnet die Transponierung anders um.

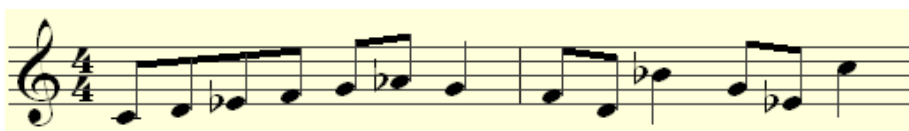
Bei älteren Keyboard- Modellen war es nicht möglich, mittels der NTT so zu transponieren, dass man in einer Sequenz die Noten A, Ab, Bb und H *zusammen* verwenden konnte.

Es hörte sich entweder in Dur oder in Moll falsch an, und deshalb musste man sich musikalisch einschränken.

NATURAL MINOR

Deshalb ist dies meine ausgesprochene Lieblingstabelle, denn solange man sich harmonisch in der engen Dur- Verwandtschaft C, G und F aufhält, kann man jeden Ton so darstellen, dass er sich auch in Moll korrekt anhört.

Diese NTT transponiert gleich drei Töne auf einmal: E, A und H, also Terz, Sexte und Septime. Im Falle unseres Volkslieds wird diese NTT also wie folgt transponieren (Midi 19):





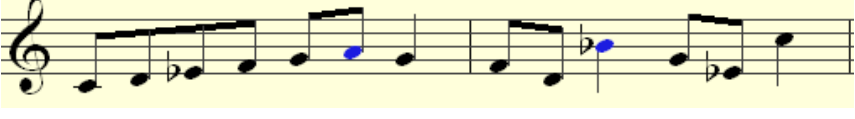
E wird zu Eb,
A wird zu Ab und
H wird zu Bb.

Dies wäre für unsere Sequenz allerdings nicht die erste Wahl, weil es nicht sehr melodisch klingt. Würde man anstatt unserer Dur- Sequenz von Seite 23 jetzt eine Moll- Sequenz einspielen und die SOURCE auf C- Moll einstellen, würde die C- Dur- Sequenz im Lifebetrieb mit allen vier Beispielen korrekt klingen!

Konzentriert euch hier nur mal auf die blauen Noten, denn das Eb bleibt sowieso immer gleich.

Wir haben hier also die Möglichkeit, alle vier Noten A, Ab, Bb und H in der gleichen Sequenz zu verwenden!

Und können mit dieser NTT sogar andere NTTs ersetzen, *vorausgesetzt, wir spielen in Moll ein und stellen SOURCE Chord auf Moll um:*

	Harmonic Minor	Midi18
	Natural Minor	Midi 19
	Melodic Minor	Midi 17
	Dorian Minor	Midi 20

Man könnte diese NTT also zur Darstellung folgender Harmonieverläufe innerhalb einer Mollsequenz verwenden: C- Moll, F – Dur, F – Moll, G – Dur, G – Moll und G- Septim!

Einziger Nachteil dieser NTT ist –wie schon erwähnt-, dass diese Tabelle in älteren Keyboards nicht vorhanden ist. Wer darauf Rücksicht nehmen will...

DORIAN MINOR

In unserem letzten Notenbeispiel (Midi 20) seht ihr bereits, wofür die dorische Tabelle zuständig ist: Sie transponiert E zu Eb und H zu Bb, oder umgekehrt.

Man würde sie zur Darstellung folgender Harmonieverläufe innerhalb der Mollsequenz verwenden: C- Moll, F- Dur, G- Moll

Alle 5th NTTs: MELODIC, HARMONIC, NATURAL, DORIAN

Ich muss zugeben, mit diesen 5th- NTT-Einstellungen habe ich noch nie gearbeitet, denn sie werden zum Programmieren von Session Styles genommen.

Diese Styles haben selbst schon jede Menge Eigenleben, weil in ihnen bereits Akkordwechsel stattfinden, nicht nur in Intros und Endings.

Die 5th NTTs beeinflussen im Lifespiel bei entsprechenden Akkorden die Quinte, damit sich der Style bei manchen Akkorden nicht komisch oder falsch anhört.

Weitere Infos zu den NTT gibt's übrigens in der Tyros2- Bedienungsanleitung auf Seite 166 oder in der Tyros- Bedienungsanleitung auf Seite 121, jeweils in der unteren Tabelle.

Wann braucht man einen CASM Editor?

Wollt ihr euch in Intros oder Endings nach Herzenslust mit komplexen Akkordfolgen austoben, so wird euch nur BYPASS dabei unterstützen, denn sonst klingt entweder die Dur oder die Mollversion beim Lifespiel falsch.

Allerdings wird mit BYPASS in Dur und Moll genau das Gleiche abgespielt. Das kennt man von so manchem Software- Style.

Falls ihr komplexe Akkordfolgen trotzdem erzielen wollt und dabei auch noch Unterschiede zwischen Dur und Moll bestehen sollen, dann seid ihr gezwungen, für diese zwei Tongeschlechter unterschiedliche Sequenzen am Keyboard einzuspielen, und diese Midispuren dann am PC mit Hilfe eines CASM- Editors auf einen Part zu routen.

Dies heißt aber, dass man viele viele weitere Arbeitsstunden am Keyboard zubringt, um die zusätzlichen Moll- Sequenzen einzuspielen. Man hat aber dann als Ergebnis einen richtig professionellen Style!

Weitere Beispiele habt ihr ja bereits weiter oben kennengelernt, wenn es darum geht, mehrstimmige rhythmische Akkorde wie z.B. in den MAINs darzustellen.

RTR: Retriquer Regel

Nein, wir sind immer noch nicht fertig mit all den Tabellen.

Denn diese wichtige Tabelle entscheidet, was mit den Noten beim Lifespiel passiert, wenn man einen Akkord wechselt.

Eigentlich würde ich euch hier am liebsten Meister Pöhnls Lektüre empfehlen, denn auf Seite 95 seines „Style & Pattern“- Buchs hat er die Unterschiede sehr einfach erklärt.

Hier also nur ein paar kurze Erklärungen:

STOP

Die Noten werden bei Akkordwechsel rücksichtslos abgeschnitten.

In Yamaha- Styles kommt deswegen diese Regel gar nicht mehr zum Einsatz.

PITCH SHIFT

Die Noten werden ohne Neu- Anschlag zur Zielnote verschoben.

Dies ist die erste Wahl für mehrstimmige Sequenzen, denn sie verzeiht später beim Lifespiel Timing- Ungenauigkeiten des Spielers.

PITCH SHIFT TO ROOT

Nimmt man für einstimmige Sequenzen, hauptsächlich für den Bass.

Die Note wird hiermit zum Grundton des neu angeschlagenen Akkords verschoben.

Auch hier muss der Musiker nicht 100% präzise spielen, damit die Noten beim Akkordwechsel auch gespielt werden.

RETRIGGER

Die Noten werden beim Anschlag eines neuen Akkords im Lifespiel neu angeschlagen, und dadurch kann es bei manchen Instrumenten nicht zu unliebsamen Klangverzerrungen kommen.

Vorsicht: Der Musiker ist beim Lifespiel zu 100%iger Präzision gezwungen, sonst werden die Noten eventuell nicht neu angeschlagen (getriggert) und man hört an der Stelle nur Leere!!

RETRIGGER TO ROOT

Ist nur für einstimmige Sequenzen gedacht, denn *alle* Noten einer mehrstimmigen Sequenz würden beim Akkordwechsel im Lifebetrieb als Grundton zur selben Zeit erklingen.

Diese Tabelle nimmt man, wenn ein einzelner Ton beim Akkordwechsel neu angeschlagen UND als Grundton erklingen soll.

Melodie-Transponierung spezial

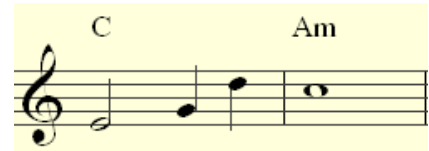
Dieses Thema stellt selbst langjährige Styleprogrammierer immer wieder vor Knacknüsse!

Stellt euch vor, ihr habt einen Swingtitel vor euch, aus dem ihr gern einen Style erstellen wollt. Und in diesem Song kommt in der Rhythmusbegleitung immer wieder eine charakteristische Melodie vor, die sich über zwei Takte hinzieht und ohne die das Stück nicht so klingt wie es sein soll.

Beim Lifespiel habt ihr aber keine Hand mehr frei, um diese charakteristische Melodie zu spielen. Das heißt, dass ihr dazu gezwungen seid, sie in den Style hineinzuprogrammieren.

Dies wäre diese einfache Melodie (**Midi 21**):

Das Problem dabei ist aber, dass sich die Akkorde beim Lifespiel ändern werden, solange diese Melodie ablaufen soll!



„Ok“, werdet ihr mit dem Wissen dieses Workshops sagen, „dann spiele ich einfach diese Melodie im Style Creator ein und stelle die NTR auf FIXED und die NTT auf BYPASS. Dadurch läuft diese Sequenz durch, ohne auf Transponierungen oder Akkordwechsel Rücksicht zu nehmen.“

Aaaber:

Dann seid ihr gezwungen, den Song mit einem solchen Style immer in der gleichen Tonart zu spielen, da eben dieser Part nur genauso wiedergegeben wird, wie er eingespielt wurde.

Und ihr werdet diesen Style nie universell verwenden können, also auch nicht für andere Musikstücke.

Was passiert mit dieser Melodie, wenn man sie -so wie ihr sie im obenstehenden Notenbeispiel seht- in den Style Creator mit *SOURCE* C- Major7 einspielt?

Macht dies mal z. B mit einem Swing, Tempo ~120.

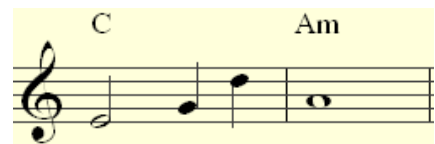
Da es sich um „unkritische“ Töne handelt, was die Transponierung von Dur nach Moll betrifft, reicht die NTT *CHORD* völlig aus.

Stellt die NTR *TRANS* ein, speichert den Style ab und spielt mit ihm im Lifebetrieb.

Und wichtig: Wie oben im Notenbeispiel wechselt im 2. Takt zum Akkord Am (A Moll).

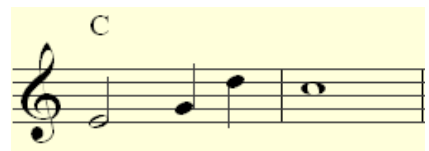
Wohin wird jetzt der Ton C im 2. Takt transponiert?

Da er parallel transponiert wird, auf das A (**Midi 22**):

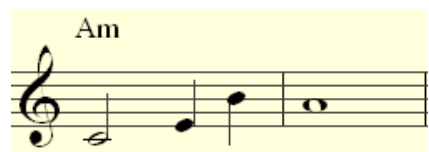


Warum? Dies ist jetzt eine reine Verhältnisrechnung. Die Note C verhält sich zur Tonart C wie die Note „?“ zur Tonart A!

Anders erklärt: Würden wir kontinuierlich diese zweitaktige Sequenz bei einem C- Dur- Akkord im Lifebetrieb ablaufen lassen, wäre die Sequenz unverändert (**Midi 21**):



Würden wir die komplette Sequenz in A- Moll ablaufen lassen, hätten wir folgende Sequenz als Ergebnis: Es fand hier ja lediglich eine Transponierung und parallele Verschiebung nach A- Moll statt. (**Midi 23**):

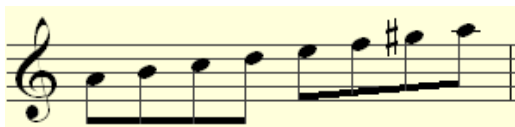


Und was passiert jetzt beim Lifespiel bei einem Akkordwechsel?

Die Sequenz läuft durch, aber sie wird entsprechend des gegriffenen Akkords transponiert. Das heißt im ersten Takt: Die Sequenz bleibt wie sie ist, da C- Dur gegriffen wird.

Und im zweiten Takt wird umgegriffen auf A- Moll, folglich wird die Begleitautomatik im zweiten Takt auf die Noten der A- Moll- Transponierung zugreifen, und das ist der Ton A, wie im 2. Takt des letzten Notenbeispiels!

Was müssen wir also machen, damit wir als Endergebnis das gewünschte C im 2. Takt bekommen? Wir müssen uns die A- Molltonleiter vorstellen, denn das ist die Zieltonart (**Midi 24**):

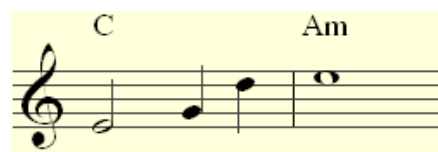


Ziel: Wir wollen, dass beim Spielen des A-Moll- Akkords die Note C in unserer Sequenz im 2. Takt ertönt. Note C ist die 3. Note in unserer A- Moll-Tonleiter.

Dieses Wissen (3. Note der A- Moll Tonleiter) überträgt man jetzt auf die C- Dur- Sequenz: Hier ist die dritte Note der C- Dur- Tonleiter der Ton E.

Folglich müsste der Ton im zweiten Takt der Ton E sein, damit die Sequenz bei einem A- Moll-Akkord den Wunshton C erzeugt.

Überprüft dies einmal, indem ihr auf der EDIT Seite aus dem letzten Ton ein E so wie hier im Notenbeispiel macht (**Midi 25**):



Zwischendurch eine kleine „Aufmunterung“: Es ist so knifflig, wie es sich liest! Ich habe teilweise schon Stunden zugebracht, um die optimale Einstellung und die optimalen Noten für eine Mini- Sequenz herauszufinden (Beispiel: Die Zwischenmelodien in Main A+B beim „Griechischen Wein“!)

Und es ist bei jedem neuen Style wieder eine solche Herausforderung. Dies nur, damit ihr nicht an eurem Verstand zweifelt! Und es ist auch extrem schwierig, so etwas schriftlich zu erklären.

Aber vermutlich habt ihr bereits entnervt diesen Workshop aus der Hand gelegt und werdet diese Stelle nie erreichen...? ;-)

Dies war jetzt das Beispiel bei der parallelen Transponierung NTT *TRANS*.

Was passiert aus unserer Sequenz, wenn wir die NTT *FIXED* einstellen? Wie wir bereits wissen, werden die Noten mit dieser NTT auf die nächstliegenden Noten transponiert.

Für dieses Beispiel müssen wir allerdings noch die Note C im 2. Takt mit der Note H ersetzen. erinnert euch an die *SOURCE CHORD* Lektion auf Seite 12!

Wechselt also auf der *EDIT* Seite das C mit dem H, und probiert jetzt mal im Lifebetrieb verschiedene Akkorde aus: C, C6, C7, Cmaj7,... und/oder natürlich auch andere Tonarten.

Und vor allem unser Notenbeispiel mit dem Tonartenwechsel C -> Am.

Der „kürzere Weg“ einer Note H in C- Dur führt direkt zur Note C in einem A- Moll- Akkord. Das ist also die Lösung für unsere zweitaktige Sequenz!

Ihr merkt bestimmt, dass die *FIXED* Einstellung die universellere für alle Akkordarten ist. Spannend ist hierbei, wie sich mit *FIXED* die Sequenz im Lifebetrieb verändert. Man kennt sie manchmal fast nicht wieder!

Bei vielen Sequenzen bleibt allerdings nur die Möglichkeit, komplexe Melodien auf unterschiedlichen Tracks einzuspielen, und mit einem CASM Editor dann einzustellen, bei welchen Akkorden im Lifebetrieb welche Sequenz dann überhaupt erklingen darf.

Dies nennt man *CHORD SWITCHING*.

Bei der Bedienung eines CASM- Editors helfen euch meine CASM Workshops hoffentlich weiter.

Zusammenfassung der wichtigsten NTR, NTT und RTR- Einstellungen:

Rhythm- Parts: NTR ROOT FIXED + NTT BYPASS

Geräusche oder Extra- Track für **Megavoice- Geräusche**: NTR ROOT FIXED + NTT BYPASS

Rhythmische, mehrstimmige Sequenzen oder mehrstimmige **Flächensounds** in Mains, Fills, Break: NTR ROOT FIXED + NTT CHORD

Eventuell extra Track für den Grundton einspielen.

Dieser hat die Einstellung: NTR ROOT TRANS + NTT MELODY

Bass oder Parts, die wie sich der Bass verhalten sollen:

NTR ROOT TRANS + NTT MELODY + BASS ON

oder bei manchen Keyboards: NTR ROOT TRANS + NTT BASS

Einstimmige Melodielinien mit geringer Bewegung: NTR ROOT FIXED + NTT MELODY

Sequenzen für Intros und Endings, die sich in folgenden engen harmonischen Verwandtschaften bewegen (Dur- Moll- Umwandlung)

NTR ROOT TRANS + NTT MELODIC MINOR: C, F, G oder G7 < -> Cm, F, G, G7

NTR ROOT TRANS + NTT HARMONIC MINOR: C, F, G oder G7 < -> Cm, Fm, G, G7

NTR ROOT TRANS + NTT NATURAL MINOR: C, F, G oder G7 < -> Cm, F, Fm, G, G7, Gm, Sequenz in Moll einspielen und Source Chord auf „m“ (Moll) stellen.

NTR ROOT TRANS + NTT DORIAN MINOR: C, F, G oder G7 < -> Cm, F, Gm

NTR ROOT TRANS + NTT MINOR 5th VARIATION: Gleiche harmonische Verwandtschaften wie bei den NTT ... MINOR zzgl. Alterierung der Quinte: Für Session- Styles

Komplexe Akkordfolgen bei Intros und Endings, die unterschiedliche Sequenzen für Dur und Moll erfordern:

NTR ROOT TRANS + NTT BYPASS

Sequenzen anschließend mit einem CASM Editor auf einen Part zusammenrouten

Timing- Ungenauigkeiten des Spielers beim Lifespiel verzeihen, wenn Noten beim Neuanschlag nur verschoben und nicht neu angeschlagen werden sollen:

RTR PITCH SHIFT für mehrstimmige Sequenzen

Wenn im Lifebetrieb nicht 100% präzise gespielt werden muss und eine einzelne Note beim Neuanschlag des Akkords zum Grundton verschoben werden soll:

RTR PITCH SHIFT TO ROOT, aber nur für einstimmige Sequenzen wie z.B. für den Bass

Wenn es beim Neuanschlag von Noten zu Klangverzerrungen kommt:

RTR RETRIGGER nehmen. Aber Vorsicht, hier muss der Musiker mit der Begleitautomatik sehr präzise spielen, sonst werden die Noten eventuell nicht neu angeschlagen (getriggert) und man hört an der Stelle nur Leere!!

Einstimmige Sequenzen auf dem Grundton neu anschlagen:

RTR RETRIGGER TO ROOT

Zum Schluss: Zwei hilfreiche Tipps...

Diese haben weiter oben leider keinen Platz mehr gefunden.

- Direkt vor dem Öffnen des Style Creators werden veränderte Mixereinstellungen eines Parts auf alle anderen Sektionen übertragen (Revoice).
Der Style Creator übernimmt diese neuen Einstellungen für alle Sektionen und erspart einem später die Arbeit, jede Einstellung auf eine andere Sektion zu übertragen, um dann anschließend die Parts einzuspielen.

Vorsicht bei Styles, die in unterschiedlichen Sektionen auf dem gleichen Part andere Instrumente verwenden! Manchmal ist deswegen eine unterschiedliche Lautstärke auf den verschiedenen Sektionen eingestellt, was ein gutklingendes Revoicing schwierig bis unmöglich macht.

Ein Beispiel: Auf Phrase 1 liegt auf den Mains und Fills A und B eine Flöte, und auf Mains und Fills C und D irgendein Orchestersound.

Die Mixereinstellungen sind vermutlich entsprechend unterschiedlich, auch die Lautstärken. Also zuerst nachprüfen, dann Mixereinstellungen verändern!

- Die optimale Position für ein Crash (Schlagzeug- Voice) ist nicht am Anfang einer *MAIN*, sondern am Ende einer *FILL IN*-, *BREAK*- oder *INTRO* Sequenz.
Warum? Weil es normalerweise sehr unüblich ist, dass der Schlagzeuger regelmäßig alle paar Takte an der gleichen Stelle (Taktanfang) ein Crash spielt.

Sondern er spielt es normalerweise nach einer kurzen Überleitung.

Setzt man ein Crash z.B. an die letztmögliche Position eines *FILL IN* Taktes (0001 : 4 : 1919), hört man das Crash einen Clock- Impuls vor dem 1. Schlag des nächsten Taktes (der *MAIN*). Dies ist nicht mal für Profis wahrnehmbar.

... und ein Danke!

Ein Dank gebührt Thilo, der sich spontan bereit erklärt hat, vom Tyros-Display Screenshots herzustellen, die meine Digital-Kamera-Aufnahmen in Punkto Qualität deutlich übertreffen.

Ebenso ein Danke an Armin, der diesen Workshop akribisch durchgearbeitet hat und mir so manchen Optimierungstipp gab.

Auch Robby hat noch eine wichtige Korrektur einfließen lassen... danke!

Weiter ein Danke an Dieter, der mir als Testperson und Style- Programmier- Laie zur Verfügung stand.

Und dann ein Danke an Reinhold Pöhl, der zum Schluss noch wichtige Verbesserungsvorschläge in einem langen Telefonat beisteuerte.

Das was ihr nun gelesen und hoffentlich durchgearbeitet habt, ist ziemlich schwierig zu verstehen, und war ehrlich gesagt auch für mich nicht einfach zu erklären.

Vermutlich wird euch erst dann ein Licht aufgehen, wenn ihr schon ein paar kreative Styles eingespielt und die diversen Funktionen ausprobiert habt.

Um Styleprogrammieren wirklich zu lernen, braucht man viele Jahre Übung und für jeden einzelnen Style viel Zeit.

Euch allen wünsche ich, dass euch dieser Workshop endlich einen Einstieg in das spannende Thema Style- Programmierung bietet.

Musikalische Grüße von

Heidrun