

ReBirth

RB-338 2.0.1

Operation Manual



propellerhead
SOFTWARE

Steinberg

Die Informationen in diesem Dokument können ohne Vorankündigung geändert werden und stellen keine Verpflichtung seitens Propellerhead Software dar. Die in diesem Dokument beschriebene Software unterliegt einer Lizenzvereinbarung und darf nicht auf andere Medien kopiert werden, es sei denn, dies ist ausdrücklich in der Lizenzvereinbarung gestattet. Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung von Propellerhead Software kopiert, vervielfältigt oder anderweitig übertragen oder aufgezeichnet werden.

ReBirth RB-338 wurde von TR-808, TR-909 und TB-303 inspiriert, die ursprünglich von der Roland Corporation entwickelt wurden. Ihre einzigartigen Klänge und visuellen Bilder wurden durch digitale Simulation von Propellerhead Software wiedergeboren. Alle visuellen und akustischen Verweise auf TR-808, TR-909 und TB-303 erfolgen mit schriftlicher Genehmigung der Roland Corporation.

Tonaufnahmen © 1984 Roland Corporation.

Alle Produkt- und Firmennamen sind oder ® Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer. Apple, das Apple-Logo, Mac, Macintosh und Power Macintosh sind Warenzeichen von Apple Computer Inc.

ReBirth ist eine Marke von Propellerhead Software.

Alle anderen kommerziellen Symbole sind geschützte Warenzeichen und Handelsnamen ihrer jeweiligen Inhaber.

Alle Spezifikationen können ohne Vorankündigung geändert werden. © Propellerhead-Software, 1998.

Alle Rechte vorbehalten.

Inhaltsverzeichnis

7 Einführung

8 Danke!

8 Über diese Dokumentation

10 Audioeinstellungen vornehmen

11 Einführung

11 Windows-Computer

14 Macintosh-Computer

16 Überblick und grundlegende Konzepte

17 Einführung 17

Song-Modus vs. Pattern-Modus 18

Einstellen von Werten

19 Verwendung der Computertastatur 19

MIDI 19

Echtzeitbetrieb 19 Das Song-

Fenster 20 Pattern-Auswahl

21 Verwenden von Shuffle

22 Über Focus und die

Focus-Leiste 23 Die Mixer 24 Über Ebenen

25 Programmieren von Rhythmusmustern

26 Einführung

26 Vorbereitungen zum Erstellen eines Rhythmus
Muster

27 Soloschalten der Rhythmus-Sektion

27 Programmierung und Wiedergabe

28 Sounds auswählen

29 Notizen hinzufügen und entfernen

32 Tippen Sie auf Aufnahme

33 Notizen über den Computer löschen

Klaviatur

34 Arbeiten mit gemeinsam genutzten
Instrumenten im Abschnitt 808

35 Arbeiten mit Akzenten

35 Über offene und geschlossene Hi-Hat

36 Muster löschen

36 Arbeiten mit verschiedenen Mustern

Längen

37 Klangparameter

38 Programmieren von Synth-Patterns

39 Vorbereitungen

39 Soloschaltung einer Synth-Sektion

40 Programmierung und Wiedergabe

40 Muster löschen

40 Grundlegende Verfahren

42 Pitch-Modus verwenden

43 Verwenden der Tastatur zum Erstellen und
Bearbeiten von Mustern

45 Arbeiten mit Oktaveinstellungen

45 Arbeiten mit Akzenten

45 Arbeiten mit Folie

46 Muster löschen

46 Arbeiten mit verschiedenen Mustern
Längen

47 Die Synth-Sound-Einstellungen

48 Wellenform

48 Melodie

48 Abschaltung

48 Resonanz

49 Umw. Mod. (Hüllkurvenmodulation)

49 Verfall 49

Akzent

49 Der „Vintage ReBirth Synth Sound“-Schalter

50 Musterbearbeitungsfunktionen

51 Ausschneiden, Kopieren und Einfügen (Muster)

52 Musterfunktionen

55 Mischen & Effekte

56 Einführung

56 Einstellebenen

57 Stummschalten

57 Pan verwenden

58 Effekt-Routing

59 Dist (Verzerrung)

61 Der PCF (mustergesteuerter Filter)

67 Kompressor

69 Verzögerung

71 Erstellen und Abspielen von Songs

72 Einführung 72 Über

die Song-/Pattern-Modi 73 Abspielen von Songs

74 Funktionsweise des

Song Sequencers – Der „Signalfluss“

75 Vorbereitungen zum Erstellen eigener Songs 76

Erstellen

einer Reihe von Patterns 79 Korrigieren von Fehlern und Vornehmen von Änderungen an der

Pattern-Reihenfolge 80 Aufnehmen

von Änderungen an der Steuerung (Knopf) 82

Korrigieren von Fehlern und Vornehmen von

Änderungen an der Steuerung (Knopf)

Aufnahmen

84 Aufnehmen während Looping 84 Über

das Aufnehmen von Pattern-Änderungen im

Vergleich zu

Steuerungsänderungen 85 Modifizieren von

Patterns 85 Bewegen, Entfernen und Wiederholen

von Takten im Song 87

Verwenden der Song-Funktion in einer „Live“-Situation

88 Verwenden von „Mods“

89 Was ist ein Mod?

91 Erstellen eines neuen Songs mit einem bestimmten Mod

91 Umschalten von Mods für einen offenen Song 92

Öffnen von Songs, die Nicht-Standard-Mods verwenden 94 Der

Mod-Dialog 95 Hinzufügen

von Mods zu Ihrem Setup 96 Erstellen Ihrer eigenen Mods

101 ReWire – Verwenden von ReBirth RB-338 mit Cubase VST

102 Warum ReBirth RB-338 mit Cubase verwenden?

102 Wir stellen ReWire vor!

103 Systemanforderungen 103

Vorbereitungen für die Verwendung von ReWire – nur Macintosh 104

Starten und Beenden 105 Aktivieren

von ReWire-Kanälen 106 Signalführung 108

Verwenden der Transport- und Temposteuerung 109 Umgang mit ReWire-Kanälen in

Cubase VST 110 Konvertieren von ReWire-Kanälen in Audiospuren 110

Überlegungen und Einschränkungen

111 Verwenden von ReBirth RB-338 mit anderen Geräten und Programmen 112

Cubase-Benutzer – Bitte lesen!

112 Synchronisation mit anderen Geräten 120

Verwendung von „Live Sync“

123 Ausführen mehrerer

Audioanwendungen auf einem Computer

126 Remote-MIDI-Steuerung

127 Einführung

128 Einrichten der Remote-MIDI-Steuerung von externer MIDI-Hardware

129 Einrichten der Remote-MIDI-Steuerung von einem anderen Programm aus

130 Standard-Mapping vs. Quick Kartierung

131 Schnellzuordnung einrichten

133 Verwenden von Remote MIDI Control

134 Wichtige Hinweise zu MIDI Kontrolle

135 Umgang mit Datei- und Songfenstern

- 136 Neue Songs – Ändern der Standardeinstellung**
 - Einstellungen
 - 137 Songs speichern**
 - 138 Eröffnungslieder**
 - 139 Kopieren und Verschieben von Patterns zwischen Songs**
 - 140 Verschieben von ReBirth-Song-Dateien und Mods zwischen Macintosh und PC Computers**
 - 142 Exportieren von Songs und Patterns als Audiodateien (AIFF/Wave).**
-

143 Referenz

- 144 Transportbereich**
 - 147 Pattern-Bereich**
 - 148 808 Rhythmusgruppe**
 - 151 909 Rhythmusgruppe**
 - 153 Synth-Sektion**
 - 157 Mischer**
 - 159PCF _**
 - 161 Verzögerung**
 - 163 Dist (Verzerrung)**
 - 164 Kompressor**
 - 165 Meister**
 - 166 Menüs und Dialoge**
-

181 Über Audio auf Computern

- 182 Allgemeine Informationen**
 - 184 PC-spezifische Informationen**
 - 188 Macintosh-spezifische Informationen**
-

190 Fehlerbehebung 191

- Einführung 191 Wo erhalte ich Unterstützung?**
- 191 Was Sie tun müssen, bevor Sie sich an den technischen Support wenden.**
- 193 So kontaktieren Sie den technischen Support**

194 Standard-MIDI-Mapping-Tabellen

205 PCF-Musterdiagramme

221 Tastenkombinationen

- 222 Menüs**
 - 224 Transportkontrollen**
 - 224 Musterauswahl**
 - 225 Synth-Programmierung**
 - 226 909 Abschnittsmodifikatoren**
 - 226 Rhythmus-Tap-Programmierung**
-

227 Inhaltsverzeichnis

1

Einführung

Danke!

Vielen Dank, dass Sie sich für ReBirth RB-338 entschieden haben!

Wir sind fest davon überzeugt, dass sich dieses Programm als wertvolles, spannendes und kreatives Werkzeug beim Musizieren erweisen wird. Unser oberstes Ziel bei der Entwicklung von Re Birth RB-338 war es, das zu liefern, was die Software-Synthese so lange versprochen hat: eine echte Alternative zu teurer und – in diesem Fall – teilweise „ausgestorbener“ Hardware. Wir lieben Synthesizer einfach, und diese Liebe war eine große Motivation während des Entwicklungsprozesses.

Nun übergeben wir Ihnen unsere Schöpfung. Wir hoffen, Sie werden genauso viel Spaß bei der Verwendung haben, wie wir beim Entwerfen hatten!

Wir möchten diese Gelegenheit auch nutzen, um uns bei allen zu bedanken, die während der Entwicklung geholfen haben, für die enorme Unterstützung!

Bitte bleiben Sie in Kontakt, vorzugsweise über die Websites (www.propellerheads.se und www.steinberg.net). Wir brauchen Ihre Kommentare und Ideen für die Zukunft!

Noch einmal Danke!

Propellerhead Software/Steinberg Soft- & Hardware GmbH

Über diese Dokumentation

-
- Alle Schnappschüsse in diesem Handbuch wurden mit der Standardversion von ReBirth RB-338 aufgenommen. Wir empfehlen Ihnen, „Mods“ erst dann zu verwenden, wenn Sie mit der Position der verschiedenen Bedienelemente auf dem Bedienfeld vertraut sind. Der Grund dafür ist, dass in einem „Mod“ Steuerelemente anders benannt werden können und sicherlich nicht so aussehen werden wie in der Standardversion.
-

Verwenden von Acrobat-Dokumenten

Die folgenden Methoden helfen Ihnen, die gewünschten Informationen zu finden:

- **Verwenden Sie das Inhaltsverzeichnis von Adobe Acrobat Reader Pro Gramm.**
- **Verwenden Sie die Suchfunktion von Adobe Acrobat Reader. •**

Klicken Sie auf einen Querverweis (grüner Text), um zum jeweiligen Thema zu springen.

Es ist möglich, dieses Dokument oder Teile davon auszudrucken.

Weitere Informationen zur Verwendung des Programms Adobe Acrobat Reader finden Sie in dessen Online-Hilfe.

Wie die Dokumentation organisiert ist

Die Dokumentation für ReBirth RB-338 ist in zwei Teile gegliedert:

- **Die gedruckte Dokumentation.**

Hier wird beschrieben, wie Sie das Programm installieren und wie Sie damit beginnen.

- **Diese Online-Dokumentation**

Diese enthält detaillierte Anweisungen, Referenzmaterial, Fehlerbehebung und Index.

Audioeinstellungen vornehmen

Einführung

Es ist äußerst wichtig, dass Sie die richtigen Audioeinstellungen an Ihrem Computer vornehmen. Bitte befolgen Sie die nachstehenden Anweisungen für jede Computerplattform.

Windows-Computer

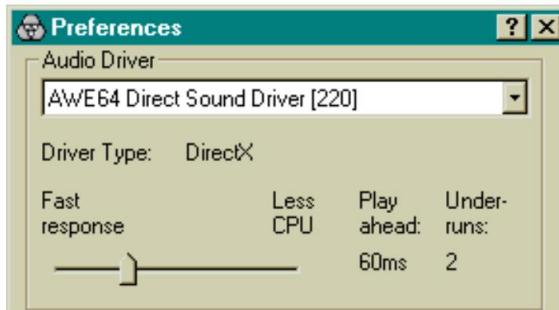
Der folgende Text ist eine Kopie der Hilfedatei, die automatisch erscheint, wenn Sie ReBirth für Windows zum ersten Mal starten. Wenn Sie gerade den Anweisungen auf dem Bildschirm gefolgt sind, brauchen Sie dies natürlich nicht noch einmal zu tun!

Auswählen eines Audiokartentreibers

-
- Wenn Sie sich bezüglich der im folgenden Text verwendeten Terminologie und Konzepte nicht sicher sind, schlagen Sie in diesem Handbuch im Kapitel „Audio auf Computern“ nach.
-

Zuerst müssen Sie feststellen, ob Sie DirectX auf Ihrem System installiert haben oder nicht:

1. Öffnen Sie das Dialogfeld „Einstellungen“ und suchen Sie die Soundkarteneinstellungen.



Die Soundkarteneinstellungen im Preferences-Dialog.

2. Öffnen Sie das Popup-Fenster des Audiokartentreibers und wählen Sie aus zuletzt Artikel.
 3. Überprüfen Sie den Text unter dem Kästchen, heißt es „Treibertyp: DirectX“? • Wenn dies der Fall ist, haben Sie DirectX installiert. Fahren Sie mit dem nächsten Schritt „[Herauszufinden, ob Ihr DirectX-Treiber emuliert ist oder nicht](#)“ fort.
- Wenn dies nicht der Fall ist, fahren Sie stattdessen mit der Überschrift „[Auswählen eines MME-Treibers](#)“ weiter unten fort.

Herausfinden, ob Ihr DirectX-Treiber emuliert ist oder nicht

Wenn (und nur wenn) Sie DirectX installiert haben, müssen Sie herausfinden, ob der Audiokartentreiber emuliert ist oder nicht. Sie sollten *keinen* emulierten DirectX-Treiber mit Re Birth RB-338 verwenden. Um herauszufinden, welchen Treibertyp Sie haben, gehen Sie wie folgt vor:

- 1. Öffnen Sie das Audiokartentreiber-Popup-Menü und wählen Sie nacheinander die Treiber aus, die der Karte entsprechen, die Sie verwenden möchten.**
- 2. Überprüfen Sie für jeden den Text nach „Treibertyp:“ unter dem Popup-Fenster.** • Wenn man nur Direct X sagt (und das Wort emuliert nicht erwähnt wird), verwenden Sie diesen Treiber. Fahren Sie dann mit der Überschrift „[Einstellen des Audiokartenpuffers](#)“ weiter unten fort.
 - Wenn alle emuliert sagen, sollten Sie keinen DirectX-Treiber verwenden. Lesen Sie stattdessen „[Auswählen eines MME-Treibers](#)“ weiter unten.

Auswählen eines MME-Treibers

Um den passenden MME (Multimedia Extensions)-Treiber auszuwählen, gehen Sie wie folgt vor:

- 1. Öffnen Sie das Popup-Fenster des Audiokartentreibers und wählen Sie das erste Element im Menü, das dem Namen der Karte entspricht, die Sie verwenden möchten.**
Sie sollten es vermeiden, generische Treibernamen zu wählen.
- 2. Überprüfen Sie den Text unter dem Kästchen, es sollte „Treibertyp: MME“ lauten. Wenn dies nicht der Fall ist, wählen Sie einen anderen Treiber aus.**
- 3. Fahren Sie mit der Überschrift „[Einstellen des Audiokartenpuffers](#)“ weiter unten fort.**

Einstellen des Audiokartenpuffers

Es ist sehr wichtig, dass Sie die Puffereinstellung richtig trimmen. Die Puffereinstellung ist eine Balance zwischen schneller Reaktion auf Steueränderungen einerseits und „sicherer“ Audiomeldung andererseits.

- 1. Öffnen Sie einen der Demo-Songs.**
- 2. Wiedergabe aktivieren.**
- 3. Öffnen Sie das Dialogfeld „Voreinstellungen“ über das Menü „Bearbeiten“.**
- 4. Suchen Sie im Dialogfeld „Voreinstellungen“ den Schieberegler für die Wiedergabeleistung und ziehen Sie ihn ganz nach rechts.**
- 5. Ziehen Sie nun den Schieberegler für die Wiedergabeleistung Stück für Stück nach links. Probieren Sie Positionen weiter und weiter links aus, bis der Ton „aufbricht“ und die Underuns-Anzeige anfängt, sich zu erhöhen.**
- 6. Ziehen Sie den Fader etwas nach rechts, damit der Ton wieder in Ordnung ist.**

- Wenn Sie DirectX unter Windows 95 verwenden, können Sie normalerweise trimmen die Puffergrößen auf zwischen 40 und 90 Millisekunden.
- Wenn Sie MME unter Windows 95 verwenden, wird normalerweise dieselbe Zahl angezeigt etwa 160 Millisekunden.

7. Schließen Sie den Dialog.

Sie sind jetzt mit Ihren Audioeinstellungen für ReBirth fertig. Die soeben vorgenommenen Einstellungen werden automatisch gespeichert.

Macintosh-Computer

Warum gibt es zwei Möglichkeiten, Audio abzuspielen?

ReBirth verwendet den Sound Manager auf dem Macintosh, um Audio abzuspielen. Dadurch kann es im Hintergrund abgespielt werden und problemlos mit anderen Audioanwendungen koexistieren. Es wurde große Sorgfalt darauf verwendet, ReBirth mit allen anderen Sound Manager-Anwendungen kompatibel zu machen. Das nennen wir „multitaskingfreundliche“ Audiowiedergabe.

Es gibt jedoch ein Problem mit einigen Kombinationen von Sound Manager-Versionen und bestimmter Mac-Hardware, bei denen ReBirth die richtige „Audio-Puffergröße“ nicht automatisch bestimmen kann. Dies kann zu Knistern oder Störungen in der Audiowiedergabe führen.

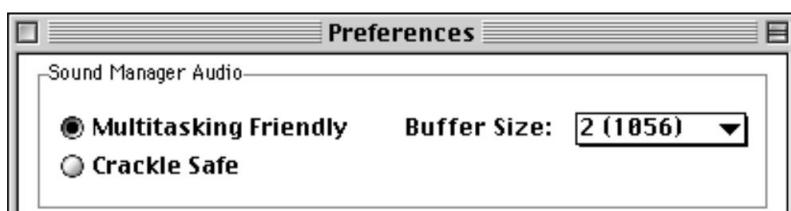
-
- Wir empfehlen allen Benutzern, die Puffergröße wie unten beschrieben zu überprüfen, auch wenn Sie keine Probleme mit Ihrem Audio haben. Wenn Sie eine niedrigere Puffereinstellung als die Standardeinstellung verwenden können, reagiert das Programm besser auf Steuerbewegungen.
-

In einigen seltenen Fällen reicht das Anpassen der Puffergröße möglicherweise nicht aus, um die Sound Manager-Probleme zu beheben. In diesem Fall haben Sie die Möglichkeit, eine andere Methode zur Audiowiedergabe zu wählen, die wir „Crackle Safe“ nennen. Die Auswahl dieser Methode hat jedoch einige Nachteile, siehe Ende dieses Kapitels.

Einstellen der richtigen Puffergröße

Normalerweise sollten Sie die Audio-Einstellung des Sound Managers auf „Multitasking-freundlich“ belassen. Sie sollten jedoch sicherstellen, dass Sie die richtige Audiopuffergröße eingestellt haben. Gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie einen der Demo-Songs.
2. Wiedergabe aktivieren.
3. Öffnen Sie das Dialogfeld „Voreinstellungen“ über das Menü „Bearbeiten“.



4. Suchen Sie das Popup-Fenster Puffergröße.
5. Wählen Sie die am kleinsten Puffergröße, mit der Sie Audio ohne abspielen können Probleme aus.
6. Wenn keine der Puffergrößen zu funktionieren scheint, wechseln Sie von „Multitasking friendly“ auf „Crackle safe“ im Preferences-Dialogfeld und setzen Sie das Buffer-Popup auf den Wert, der „(1024)“ am nächsten kommt.

Über die Crackle Safe-Option

Die Auswahl der Crackle Safe-Option stellt sicher, dass ReBirth RB-338 in allen Situationen ordnungsgemäß funktioniert. Allerdings bewegt sich der Mauszeiger nicht so flüssig und es kann zu Audioproblemen bei anderen Programmen kommen, die über den Sound Manager abgespielt werden. Darüber hinaus könnte ReBirth RB-338 möglicherweise andere Hintergrundprozesse wie die Vernetzung stören.

System 8 Hinweis

Benutzer von System 8 sollten sicherstellen, dass der virtuelle Speicher in der Systemsteuerung „Speicher“ deaktiviert ist, da er die Audiomeldung beeinflusst.

Wenn Sie aus irgendeinem Grund virtuellen Speicher aktiviert haben müssen, müssen Sie möglicherweise die Puffereinstellungen drastisch erhöhen, um eine saubere Audiomeldung zu erhalten.

System 8.1 Hinweis

In Mac OS 8.1 hat Apple die Größe seiner Tonpuffer reduziert, was bedeutet, dass die Latenz halbiert wurde. Um dies zu nutzen, gehen Sie wie folgt vor.

1. Öffnen Sie einen der Demo-Songs.

2. Wiedergabe aktivieren.

3. Öffnen Sie das Dialogfeld „Voreinstellungen“ über das Menü „Bearbeiten“.

4. Stellen Sie sicher, dass die Option Multitasking-freundlich ausgewählt ist.

5. Suchen Sie das Popup-Fenster Puffergröße.

Auf diese Weise können Sie die Größe des Audiopuffers anpassen.

6. Wählen Sie die kleinste Puffergröße.

Dadurch wird der Ton wahrscheinlich völlig verstümmelt.

7. Wählen Sie die nächstgrößere Puffergröße.

8. Wiederholen Sie dies mit der nächstgrößeren Puffergröße, bis der Ton in Ordnung ist.

Sie haben jetzt die kleinstmögliche Puffereinstellung, die auf Ihrem System funktioniert.

3

Überblick und Grundkonzepte

Einführung

Dieses Kapitel führt Sie in einige grundlegende Methoden und Konzepte in ReBirth RB 338 ein.

Um eine praktische Einführung in das Programm zu erhalten, lesen Sie die Kurzanleitungen in der gedruckten Dokumentation.

-
- Alle Schnappschüsse in diesem Handbuch wurden mit der Standardversion von ReBirth RB-338 aufgenommen. Wir empfehlen Ihnen, „Mods“ erst dann zu verwenden, wenn Sie mit der Position der verschiedenen Bedienelementen auf dem Bedienfeld vertraut sind. Der Grund dafür ist, dass in einem „Mod“ Steuerelemente anders benannt werden können und sicherlich nicht so aussehen werden wie in der Standardversion.
-

Song-Modus vs. Pattern-Modus



Der Song/Pattern-Modus-Schalter.

Dies sind die beiden Hauptmodi in ReBirth RB-338. Grundsätzlich dient der Pattern-Modus zum Erstellen von Patterns und zum Experimentieren mit Sounds und anderen Einstellungen. Der Song-Modus dient zum Aneinanderreihen von Patterns und zum Aufzeichnen der Automatisierung von Steuerungen. Hier sind einige der Hauptunterschiede zwischen den beiden Modi:

- Im Pattern-Modus sind die Bedienelemente alle manuell, dh wenn Sie sie bewegen, bleiben sie dort, wo Sie sie verlassen haben. Im Song-Modus sind alle Bedienelemente automatisiert, dh sie bewegen sich automatisch bei der Wiedergabe, wenn Bewegungen aufgezeichnet wurden.
- Im Pattern-Modus hat die Loop-Funktion keine Funktion, die aktuell ausgewählten Patterns werden immer wiederholt. Im Song-Modus wird der Loop verwendet, um einen beliebigen Abschnitt des Songs zu wiederholen.

Werte einstellen

Abgesehen von den normalen Vorgängen, Doppelklicken, Ziehen, Verwenden von Menüs usw., ReBirth RB-338 verwendet einige spezielle Techniken zum Ändern von Werten:

Knöpfe



Knöpfe gibt es in verschiedenen Formen.

Drehregler werden immer auf die gleiche Weise bedient: Um einen Wert zu ändern, drücken Sie die Maustaste über dem Drehregler und ziehen Sie ihn nach oben/unten.

Um den Wert in kleineren Schritten zu ändern (Feinabstimmung), halten Sie die [Umschalt]-Taste gedrückt, bevor Sie die Maustaste drücken.

Fader



Ein Beispiel für einen Fader.

Um einen Fader zu verschieben, drücken Sie die Maustaste über dem Ziehpunkt und ziehen Sie ihn nach oben/unten.

Wertanzeigen



Eine Wertanzeige.

Neben den Wertanzeigen befinden sich zwei kleine Pfeiltasten.

- Durch Klicken auf eine dieser Schaltflächen wird der Wert um einen Schritt nach oben/unten geändert. •

Halten Sie die Maustaste über einem Pfeil gedrückt, ändert sich der Wert kontinuierlich.

Verwenden der Computertastatur

Die Computertastatur wird für vier Zwecke verwendet:

- **Für Menüverknüpfungen.**

Diese sind auf [Seite 221](#) aufgeführt .

- **Für Transportsteuerungen (Play, Stop, Rewind usw.).**

Dies geschieht hauptsächlich über den Ziffernblock. Siehe auch [Seite 224](#).

- **Zur schnellen Programmierung der 303-Synthesizer.**

Aktivieren Sie dazu „Program Synth from Keyboard“ im Optionsmenü. Weitere Informationen finden Sie auf [Seite 43](#).

- **Rhythm Tap-Aufnahme.**

Siehe [Seite 32](#).

- **Für Pattern-Umschaltung.**

Damit dies funktioniert, muss „Select Patterns from Keyboard“ im Menü „Options“ aktiviert sein. Siehe [Seite 224](#) und unten für Einzelheiten.

MIDI

MIDI wird in ReBirth RB-338 für zwei Dinge verwendet.

- Informationen zur Synchronisierung mit anderen Geräten finden Sie auf [Seite 112](#). •

Informationen zur Fernbedienung finden Sie auf [Seite 127](#).

Echtzeitbetrieb

Alle Vorgänge in ReBirth RB-338 können ausgeführt werden, während das Programm abgespielt wird, und sogar auf der Festplatte gespeichert werden! Es ist nicht erforderlich, die Wiedergabe auszuschalten, um einen Vorgang auszuführen!

Das Song-Fenster

Es gibt nur einen Hauptfenstertyp in ReBirth RB-338 – das Song-Fenster.

Dies ist ein standardmäßiges Windows/Macintosh-Fenster, das wie jedes andere verschoben und in der Größe geändert werden kann. Wenn Sie das Fenster kleiner als die maximale Größe machen, können Sie mit einer Bildlaufleiste durch die Abschnitte blättern. Die Transportleiste befindet sich jedoch immer am oberen Rand des Fensters.

Musterauswahl



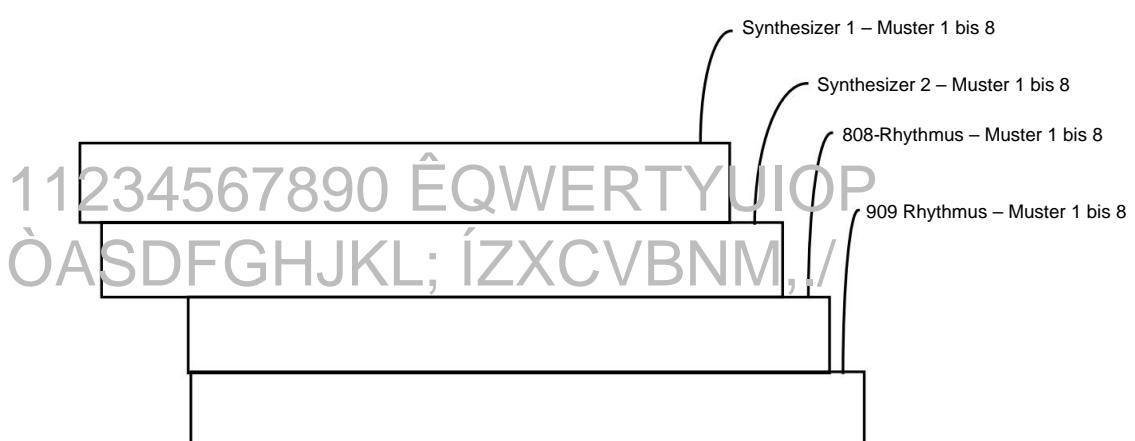
Die Musterauswahl.

So wählen Sie ein Muster aus

Jeder der drei Hauptabschnitte hat 32 Patterns, die in 4 Bänken mit 8 Patterns angeordnet sind.

- Um ein Pattern in der aktuellen Bank mit der Maus auszuwählen, klicken Sie einfach auf die entsprechende Pattern-Schaltfläche. • Um ein Pattern über die Computertastatur auszuwählen, vergewissern Sie sich, dass „Select Patterns from Keyboard“ im Optionsmenü aktiviert ist, und drücken Sie die entsprechende Taste, wie in der Abbildung unten gezeigt.
- Um ein Pattern in einer anderen Bank auszuwählen, wählen Sie zuerst eine Bank mit den Tasten aus mit A bis D beschriftet, und wählen Sie dann ein Muster aus.

Es findet keine Änderung statt, bis Sie tatsächlich ein Muster auswählen.



- Sie können Patterns auch über MIDI auswählen, siehe Seite 127.

Abschnitt ausschalten

Sie können eine Sektion komplett ausschalten, indem Sie sie in der Pattern-Sektion deaktivieren. Dies entspricht der Auswahl eines stillen Musters.



Ein Abschnitt, aktiviert und deaktiviert.

Pattern-Änderungen werden beim nächsten Downbeat wirksam

Wenn Sie ein neues Pattern auswählen, wird die Änderung erst am Ende des Patterns wirksam.

Dies kann besonders beim Umschalten von Patterns über die Computertastatur sinnvoll eingesetzt werden; Sie haben Zeit, die richtige Taste im Voraus zu treffen.

Bitte beachten Sie, dass dies für jedes einzelne Pattern gilt, unabhängig von seiner Länge. Bei sehr kurzen Patterns ist es wichtiger, die Taste oder die Maustaste zum richtigen Zeitpunkt zu drücken.

Verwenden von Shuffle

ReBirth RB-338 hat eine Shuffle (Swing)-Funktion. Früher gab es der Musik einen Swing-Effekt, der oft zum Beispiel in der House-Musik verwendet wird. Dieser Effekt wird erreicht, indem alle Sechzehntelnoten verzögert werden, die zwischen die acht Noten fallen. Gehen Sie wie folgt vor:

- 1. Aktivieren Sie in der Pattern-Sektion Shuffle für die gewünschten Sections.**

- 2. Passen Sie die Shuffle-Menge an, indem Sie den Knopf links neben dem Tempo verwenden Anzeige.**

Irgendwo um die „2-Uhr“-Einstellung finden Sie ein klassisches „Triolen“-Feeling.

Über Fokus und die Fokusleiste

Viele Operationen können jeweils nur an einem der drei Hauptabschnitte in Re Birth RB-338 durchgeführt werden. Um zu sehen, welcher Abschnitt „den Fokus hat“, suchen Sie nach der vertikalen orangefarbenen Leiste rechts neben der Musterauswahl.



In diesem Beispiel hat die 808-Rhythmus-Sektion den Fokus, wie durch den orangefarbenen Balken angezeigt.

Der Fokus kann auf drei Arten in den relevanten Abschnitt verschoben werden:

- Durch Klicken mit der Maus in den entsprechenden Abschnitt. • Durch

Auswählen eines Musters in einer Sektion.

Dadurch wird der Fokus automatisch auf diesen Abschnitt gesetzt.

- Mit den Aufwärts- und Abwärtspfeiltasten auf der Computertastatur.

Die Mixer



Ein Mixer

Sektionsmischer

In den Mixer-Parts der verschiedenen Bereiche können Sie die relative Lautstärkebalance einstellen. Sie können auch Dinge wie Panning (Stereopositionierung) und Effekte anpassen. Dies alles wird ausführlich im Kapitel „Mixing & Effects“ behandelt. Beachten Sie vorerst Folgendes:

- Wenn ein Abschnitt zu laut oder zu schwach ist, verwenden Sie die Lautstärkeregler, um ihn auszugleichen.
Die kleine Anzeige zeigt Ihnen den Ausgangspegel dieses Abschnitts an.
- Wenn Sie den Ton im Stereobild nach links/rechts verschieben möchten, verwenden Sie Pan Kontrolle.

Meister Level



Die Master-Level-Sektion.

Der Master-Pegel passt die gesamte Audioausgabe des Programms an. Weitere Informationen finden Sie im nächsten Absatz.

Über Ebenen

Sie müssen beim Anpassen der Pegel etwas vorsichtig sein, damit Sie keine unerwünschten Verzerrungen am Master-Ausgang aufgrund eines Phänomens namens Clipping erhalten. Andererseits können zu niedrige Pegel zu unerwünschtem Rauschen führen.

-
- Innerhalb eines einzelnen Abschnitts kann kein Clipping auftreten, selbst wenn dessen Lautstärke auf Maximum eingestellt ist. Auftretende Verzerrungen können durch Absenken des ~~Master~~-Pegels wie unten beschrieben entfernt werden.
-

Hier ist unser empfohlenes Verfahren zum Einstellen von Pegeln:

- 1. Stellen Sie eine grobe Balance zwischen den drei Abschnitten her.**
- 2. Verringern oder erhöhen Sie den Master-Pegel, sodass das Signal nur auf den Pegelanzeigen ankommt „the red“, während der lautesten Passagen.**



Diese Markierung sollte der Füllstand nur sehr selten erreichen.

- 3. Wenn Sie Ihre Mixerpegel ändern oder den Sound auf dem 303-Synth-Sek Überprüfen Sie unbedingt erneut den Master-Pegel.**

Warum ist es also so wichtig, die Pegel richtig einzustellen? Diejenigen unter Ihnen, die nur Erfahrung mit analogem Equipment haben, sollten beachten, dass digitale Pegel völlig anderer Natur sind. Ein digitales Audiosystem kann definitionsgemäß nur einen begrenzten Pegelbereich korrekt darstellen. Dies wird als Dynamikbereich bezeichnet.

Wenn Sie versuchen, den Dynamikbereich zu überschreiten (wenn das Signal auf einen Pegel verstärkt wird, den das System nicht verarbeiten kann), tritt hartes Clipping auf, und der Klang wird auf sehr harte, unangenehme Weise verzerrt (wenn Sie diese Verzerrung mögen, gehen Sie voraus und verwenden Sie es, es macht uns nichts aus. Wir möchten nur sicherstellen, dass Sie nicht unbeabsichtigt darauf stoßen.)

Andererseits werden bei zu *niedrigen* Pegeln die Signale möglicherweise nicht genau genug dargestellt und unerwünschtes Rauschen ist hörbar.

Auf PCs basierende Systeme unterscheiden sich naturgemäß etwas von dedizierten digitalen Audiosystemen. Das richtige Aufrechterhalten des Dynamikbereichs ist in einem Personalcomputersystem sogar noch kritischer. In unserem Bemühen, Ihnen in allen Situationen die bestmögliche Klangqualität zu bieten, haben wir daher einen Teil der Verantwortung an Sie, den Benutzer, abgegeben.

Es liegt an Ihnen, den Master-Pegel zu überprüfen und anzupassen. Diese Methode gewährleistet in allen Situationen die höchstmögliche Klangqualität.

Programmieren von Rhythmusmustern

Einführung

Es gibt zwei Rhythmussektionen in ReBirth RB-338. Das obere basiert auf dem Roland TR-808 und das untere auf dem Roland TR-909. In diesem Kapitel bezeichnen wir sie als die Abschnitte 808 und 909.

Vorbereitungen zum Erstellen eines Rhythmus-Patterns

1. Erstellen Sie bei Bedarf ein neues Lied oder öffnen Sie ein vorhandenes.

2. Stellen Sie sicher, dass der Pattern-Modus ausgewählt ist.

Sie können Patterns nur im Pattern-Modus programmieren. Siehe [Seite 17](#).

3. Setzen Sie den Fokus auf die Rhythmus-Sektion, die Sie programmieren möchten.

Siehe [Seite 22](#) für Einzelheiten.

4. Wählen Sie ein zu programmierendes Muster aus.

Wie das geht, ist auf [Seite 20](#) beschrieben.

5. Das von Ihnen ausgewählte Pattern kann leer sein oder bereits abgespielt werden etwas Rhythmus, es spielt keine Rolle. Wenn es bereits etwas spielt, können Sie es entweder löschen (siehe später in diesem Kapitel), um von vorne zu beginnen, oder den vorhandenen Rhythmus nach Belieben ändern.

-
- Bitte beachten Sie, dass es oft praktisch ist, Kopien derselben Basis anzufertigen Rhythmus in ein paar Pattern-Positionen. Sie können diesen Rhythmus dann in jedem der Patterns geringfügig oder stärker variieren und sie in verschiedenen Teilen des Songs verwenden. Weitere Informationen zum Kopieren finden Sie auf [Seite 51](#).
-

Soloschalten der Rhythmus-Sektion

Wenn Sie sicherstellen möchten, dass Sie beim Programmieren nur die Rhythmus-Sektion hören, an der Sie gerade arbeiten, sollten Sie alle anderen Sektionen ausschalten:

- Klicken Sie auf den Ein/Aus-Schalter (in der oberen linken Ecke) im Mixer für alle anderen Bereiche, um sie auszuschalten.



In diesem Beispiel sind die Synthesizer und der 909 ausgeschaltet, sodass nur der 808 zu hören ist

Programmierung und Wiedergabe

Sie können Rhythmen programmieren, entweder wenn sich das Programm im Stopmodus befindet oder während es spielt. Es spielt keine Rolle, welches, aber am bequemsten ist es wahrscheinlich, die Wiedergabe laufen zu lassen, damit Sie hören können, wie sich das Pattern entwickelt, wenn es wiederholt wird.

Töne auswählen

Bevor Sie mit dem Programmieren von Noten beginnen können, müssen Sie natürlich einen Sound auswählen.

Dies kann auf verschiedene Arten erfolgen:

- **Beim 808 können Sie den großen Drehknopf rechts verwenden.**

Ziehen Sie wie immer nach oben/unten.



Der 808-Klangwahlknopf.

- In beiden Rhythmus-Sektionen können Sie direkt auf das Bein des Soundnamens klicken und es endet.



Die Klangwahltasten im 808-Bereich.



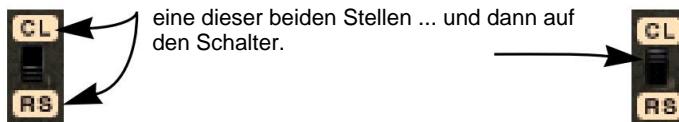
Die Klangwahltasten in der 909-Sektion.

- Über MIDI, siehe [Seite 127](#).

Eine Liste aller Sounds finden Sie auf [Seite 149](#).

Über „Shared Slots“ im Abschnitt 808

Einige Instrumenten-„Slots“ im 808 werden von zwei Sounds geteilt. Ein Beispiel ist Low Tom (LT) und Low Conga (LC). Sie wählen zwischen gemeinsam genutzten Instrumenten, wie die folgende Abbildung zeigt: Klicken Sie zuerst auf



Mehr zu gemeinsamen Instrumenten auf [Seite 34](#).

Notizen hinzufügen und entfernen

Abschnitt 808 – Klicken, um Notizen hinzuzufügen oder zu entfernen

Um Noten mit dem ausgewählten Sound hinzuzufügen, gehen Sie wie folgt vor:

- **Klicken Sie auf die farbigen Step-Buttons, um eine Note mit dem ausgewählten Sound hinzuzufügen.**

Die leuchtenden Step-Tasten zeigen programmierte Noten an.

Die sechzehn Step-Tasten repräsentieren Sechzehntelnoten in einem Takt. Wenn Sie zum Beispiel Noten bei Schritt 1 und Schritt 9 hinzufügen, erhalten Sie Töne beim Downbeat und im dritten Viertel.



Hier ist eine Bassdrum auf Step 1 und 9 in der 808-Sektion programmiert.

- Sie können Notizen auf die gleiche Weise entfernen, indem Sie auf Schritte klicken, die alle sind fertig beleuchtet.

Abschnitt 808 – Ziehen, um Notizen hinzuzufügen oder zu entfernen

Sie können auch ziehen, um mehrere Notizen gleichzeitig hinzuzufügen/zu entfernen. Ob beim Ziehen Noten hinzugefügt oder entfernt werden, hängt von dem Schritt ab, in dem Sie mit dem Ziehen beginnen.

Wenn dies leer ist, werden Sie hinzufügen, wenn es bereits eine Note spielt, werden Sie entfernen.

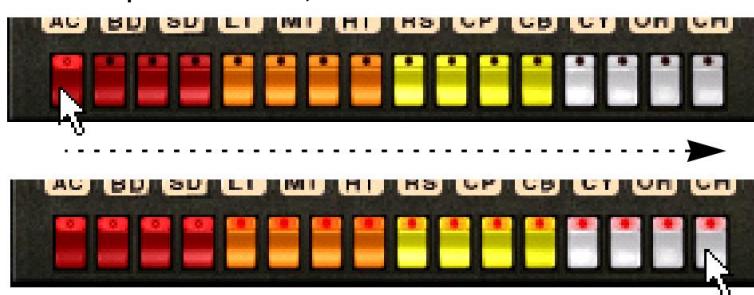
Wenn Sie beispielsweise allen Sechzehntelnoten eines Patterns einen Sound hinzufügen möchten, gehen Sie wie folgt vor:

1. Suchen Sie einen Schritt, an dem keine Note vorhanden ist (nicht beleuchtet).

2. Positionieren Sie den Mauszeiger über diesem Schritt und drücken Sie die Maustaste.

3. Ziehen Sie über die Stufen hin und her, ohne die Maustaste loszulassen.

4. Wenn alle Step-Tasten leuchten, lassen Sie die Maustaste los.



Ziehen, um allen Sechzehntelnoten hinzuzufügen.

Abschnitt 909 – Klicken, um Notizen hinzuzufügen oder zu entfernen

Dies ist dem 808 sehr ähnlich, aber jeder Sound kann mit einem oder zwei Pegeln gespielt werden.

- **Klicken Sie einmal auf eine „dunkle“ (im Gegensatz zu einer hellen) Step-Schaltfläche, um eine Note hinzuzufügen mit niedrigem Niveau.**

Die Step-Taste zeigt eine helle Farbe.

- **Klicken Sie erneut auf dieselbe Schaltfläche, um zu einer Note mit hohem Pegel zu wechseln.**

Die Step-Taste zeigt eine hellere Farbe.

- **Klicken Sie ein drittes Mal, um den Schritt auszuschalten.**

Die Taste wird wieder dunkel.

909 – Flam-Programmierung

Die 909-Sektion bietet Flam-Programmierung, also einen Doppelschlag mit einem kurzen Zeitintervall dazwischen, wie wenn ein Schlagzeuger mit beiden Stöcken auf eine Trommel schlägt, aber nicht exakt gleichzeitig. Um Flammen mit dem ausgewählten Instrument zu programmieren, gehen Sie wie folgt vor:

1. Aktivieren Sie die Flam-Taste.

2. Klicken Sie einmal auf einen Schritt, um einen Flam-Hit zu spielen. Klicken Sie erneut, um das zu drehen absteigen.



Flam aktiviert und ein paar Flam-Hits programmiert.

3. Stellen Sie die „Breite“ des Flams (die Zeit zwischen den beiden Schlägen) mit einem Flam-Knopf.

Diese Einstellung gilt global für alle Treffer.

4. Wenn Sie mit der Flam-Programmierung fertig sind, deaktivieren Sie die Flam-Taste.

909 – Schnellprogrammierung mit Zusatztasten

Sie können Modifikatortasten verwenden, um schnell auf die obigen Schrittprogrammierungsfunktionen zuzugreifen.

Auf diese Weise können Sie die Art des Schlags für einen Schritt angeben, unabhängig davon, welche Art von Schlag zuvor gespielt wurde. Das bedeutet auch, dass Sie die Flam-Taste nicht zum Programmieren von Flams verwenden müssen.

- Um einen Schritt mit niedriger Lautstärke zu programmieren, halten Sie [Befehl] (Mac)/[Strg] gedrückt. (Windows) und klicken Sie einmal.

Um den Schritt auszuschalten, klicken Sie erneut.

- Um einen Step mit hoher Lautstärke zu programmieren, halten Sie [Option] (Mac)/[Alt] gedrückt. (Windows) und klicken Sie einmal.

Um den Schritt auszuschalten, klicken Sie erneut.

- Um einen Flam-Hit zu programmieren, halten Sie [Befehl]+[Wahl] (Mac)/ [Strg]+[Alt] (Windows) und einmal klicken.

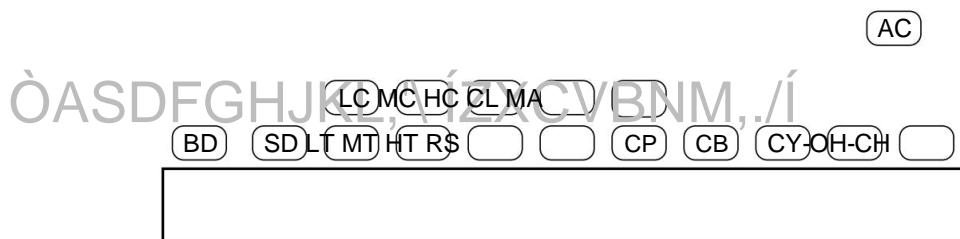
Um den Schritt auszuschalten, klicken Sie erneut.

Tippen Sie auf Aufnahme

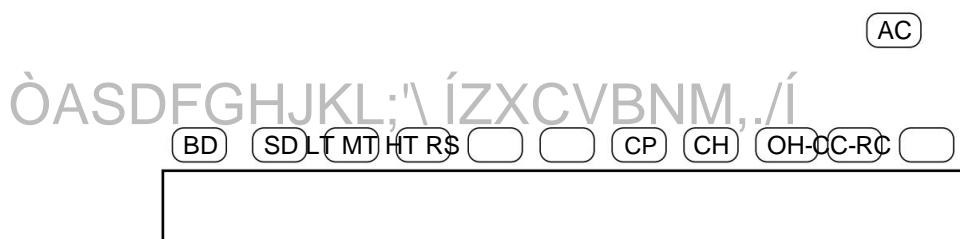
Die Computertastatur kann zum Programmieren aller Rhythmusklänge verwendet werden, indem die richtigen Tasten „angetippt“ werden.

Die mit A beginnende Tastenreihe dient zum Zugriff auf die Drum-Sounds, beginnend mit BD, Bass Drum. Der Akzent wird über die Minustaste in der obersten Reihe erreicht.

808 Abschnitt



909 Abschnitt



-
- Alle Tastenbelegungen basieren auf einem amerikanischen Tastaturlayout!

Auf dem Macintosh befinden sich die Tasten immer an den im Bild oben angezeigten Positionen, aber die Beschriftungen auf den Tasten können in Ihrem Land anders sein.

Unter Windows müssen Sie je nach Tastaturlayout in Ihrem Land möglicherweise andere Tasten drücken.

Durchführen der Tap-Aufnahme

Um Tap Recording zu verwenden, gehen Sie wie folgt vor:

- Vergewissern Sie sich, dass Sie sich im Pattern-Modus befinden.
- Erstellen Sie einen einfachen Beat als Metronom, damit Sie wissen, wo im Beat du bist.
- Stellen Sie sicher, dass „Program Synth from Keyboard“ in den Optionen aktiviert ist Speisekarte.

4. Wiedergabe aktivieren.

5. Stellen Sie sicher, dass die gewünschte Rhythmus-Sektion den Fokus hat.

Weitere Informationen zum Fokus finden Sie auf [Seite 22](#).

6. Schlagen Sie die entsprechende Taste zu dem Zeitpunkt an, zu dem die Trommel gespielt werden soll.

Den richtigen Rhythmus zu finden, kann ein wenig Übung erfordern, da eine Computertastatur nicht wirklich zum Schlagzeugspielen entwickelt wurde.

7. Lassen Sie die Wiedergabe laufen und fügen Sie so viele Noten hinzu, wie Sie möchten.

-
- Bitte beachten Sie, dass das Latenzphänomen (siehe [Seite 183](#)) auch für die Tap-Aufnahme gilt. Wenn Ihr System eine große Latenz hat, müssen Sie die Tasten etwas früher drücken.
-

Löschen von Notizen über die Computertastatur

Sie können auch Notizen von der Computertastatur löschen:

1. Wählen Sie das Schlagzeuginstrument aus, das Sie löschen möchten.

2. Halten Sie bei aktiver Wiedergabe die Tasten [Shift] und [Tab] gedrückt, wenn die Noten, die Sie löschen möchten, spielen.

Notizen werden gelöscht, solange Sie [Shift] und [Tab] gedrückt halten.

Arbeiten mit Shared Instruments im Abschnitt 808

Im 808-Bereich stehen 16 Sounds zur Auswahl, plus Accent (siehe [Seite 35](#)).

Es gibt jedoch nur 11 Sound- *Slots* (Akzent nicht mitgerechnet), dh Sie können nur bis zu 11 Sounds gleichzeitig spielen lassen (Techniken zum Erweitern der Anzahl der in einem Song verwendeten Sounds finden Sie auf Seite 34).

Ein Beispiel für ein „geteiltes Instrument“ ist Low Tom (LT) und Low Conga (LC). Sie können nur entweder Low Tom oder Low Conga in einem Muster haben.

Auswahl von „Shared“-Sounds

Um einen der beiden Sounds in einem gemeinsamen „Slot“ auszuwählen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Wählen Sie mit dem Drehknopf den Grundsound des Paares aus.

2. Bewegen Sie den Schalter auf dem Bedienfeld, das zwischen den beiden Sounds in a auswählt geteilter Steckplatz.



Diese Schalter wählen zwischen zwei Sounds in einem Paar.

Sie können die gemeinsamen Instrumentenschalter jederzeit umlegen, auch nachdem Sie einen Sound programmiert haben. Das Pattern wird dann mit dem neu ausgewählten Sound abgespielt und nicht mit dem anderen.

Verwendung des Song-Modus zum Spielen von zwei gemeinsam genutzten Instrumenten in einem Song

-
- Wenn Sie mit dem Song-Modus nicht vertraut sind, ergibt der folgende Text möglicherweise keinen Sinn. Bitte kehren Sie zu diesem Abschnitt zurück, sobald Sie sich mit der Songautomation vertraut gemacht haben.
-

Die Einstellungen der gemeinsam genutzten Instrumentenschalter sind Teil der Song-Automation, wie die meisten anderen Bedienelemente auf dem Bedienfeld. Dies bedeutet, dass ein mit Toms programmiertes Pattern möglicherweise mit Congas wiedergegeben wird, wenn die Schalter im Song so eingestellt sind . Auch wenn dies zunächst verwirrend sein mag, kann es auch mit guter Wirkung eingesetzt werden. Sie können Klangänderungen als Teil Ihrer Song-Automatisierung programmieren und haben daher (zum Beispiel) Toms und Congas in einem Song. Weitere Informationen finden Sie auf [Seite 72](#) .

Arbeiten mit Akzenten

Der Klang ganz links auf beiden Rhythmusfeldern ist mit AC (Akzent) gekennzeichnet. Dies ist kein Drum-Sound als solcher, sondern eher eine Möglichkeit, die Dynamik für ein Pattern zu steuern.

Schritte, bei denen ein Akzent programmiert ist, sind lauter als andere Schritte. Der Effekt gilt global für alle Sounds, d. h. sie werden alle um den gleichen Betrag lauter.

1. Wählen Sie das Accent-Instrument aus.

2. Fügen Sie den Schritten, die Sie lauter machen möchten, einen Akzent hinzu.

3. Passen Sie den Accent-Lautstärkeregler an, um den Lautstärkeunterschied zwischen akzentuierten und nicht akzentuierten Schritten einzustellen.

Accent wird am häufigsten verwendet, um einem Rhythmus-Part „Leben“ zu verleihen. Um den Effekt zu überprüfen, versuchen Sie dieses Beispiel:

1. Programmieren Sie ein einfaches Pattern, das auf allen Sechzehntelnoten eine geschlossene Hi-Hat spielt.

2. Fügen Sie jedem anderen Schritt Akzente hinzu, also Schritt 1, 3, 5, 7 usw.

3. Stellen Sie den Akzentpegel ein.

Über offene und geschlossene Hi-Hat

Offene Hi-Hat (OH) und geschlossene Hi-Hat (CH) schließen sich in jeder Rhythmus-Sektion gegenseitig aus. Das heißt, nur einer von ihnen kann gleichzeitig klingen. Hier sind die Regeln:

- Wenn Sie auf einem Schritt eine offene Hi-Hat und auf dem nächsten eine geschlossene Hi-Hat programmieren, schneidet die geschlossene Hi-Hat den Ton der offenen Hi-Hat ab.
- Wenn Sie beim 808 eine offene und eine geschlossene Hi-Hat auf demselben Schritt programmieren, erhalten Sie einen sehr kurzen offenen Hi-Hat-Sound, der sehr nach einer geschlossenen Hi-Hat klingt.
- Wenn Sie beim 909 offene und geschlossene Hi-Hat auf demselben Schritt programmieren, hören Sie den Sound der offenen Hi-Hat.

Löschen des Musters

Wenn Sie das Muster löschen möchten, gehen Sie wie folgt vor:

1. Bewegen Sie den Fokusbalken auf die gewünschte Rhythmus-Sektion, indem Sie entweder zwischen dem Pattern-Wähler und der eigentlichen „Drum Machine“ klicken oder die Aufwärts-/Abwärtstasten auf der Computertastatur verwenden.

In jedem Fall möchten Sie, dass sich die orangefarbene Anzeige in der Rhythmus-Sektion befindet, die Sie löschen möchten.



Fokus auf die 808-Rhythmus-Sektion gesetzt.

2. Wählen Sie im Menü „Bearbeiten“ die Option „„Löschen““.

Das Muster wird gelöscht.

Arbeiten mit verschiedenen Musterlängen

Standardmäßig sind alle Patterns einen Takt lang, dh sie bestehen aus sechzehn Sechzehntelnotenschritten. Sie können ein Pattern jedoch auf eine beliebige Anzahl von Sechzehntelnoten zwischen 1 und 16 kürzen. Dadurch können Sie Rhythmen in ungewöhnlichen Taktarten programmieren.

- Verwenden Sie zum Einstellen der Pattern-Länge die Längenanzeige-Pfeiltasten.



Die Pattern-Längeneinstellung.

Dieser Vorgang kann jederzeit ausgeführt werden, unabhängig davon, ob das Pattern leer ist oder nicht, und sowohl im Wiedergabe- als auch im Stoppmodus. Die Änderung wird sofort wirksam.

Klangparameter



Die Klangparameter der Sektion 808.



Die Klangparameter der Sektion 909.

Jeder einzelne Sound hat einen oder mehrere Parameter zur Einstellung von Klangcharakter und Pegel. Jeder Sound hat einen Pegelregler und viele Sounds haben zusätzliche Parameter. Nachfolgend eine Zusammenfassung der verfügbaren Parameter:

Eben

Dies ist einfach die Lautstärke für den Ton.

Melodie

Das ist die Tonhöhe, die Stimmung. Beachten Sie bei der Snare, dass dies nur den „Körper“ des Klangs betrifft, nicht das „Rasseln“.

Ton

Bei der 808-Snare ist dies ein Pitch-Regler für den Klangkörper.

Bei der 909-Snare ist dies ein Decay-Regler für das „Rattle“. Je höher die Einstellung, desto länger der Ton.

Verfall)

Damit wird die Länge des Sounds eingestellt.

Bissig)

Dies ist nur für die Snares verfügbar. Es stellt die Balance zwischen dem „Körper“ des Klangs und dem „Rasseln“ ein.

Attacke)

Stellt den „Klick“ am Anfang der 909-Bassdrum ein.

5

Programmierung von Synth-Patterns

Vorbereitungen

1. Erstellen Sie bei Bedarf ein neues Lied oder öffnen Sie ein vorhandenes.

2. Stellen Sie sicher, dass der Pattern-Modus ausgewählt ist.

Verwenden Sie dazu den Song/Pattern-Schalter im Transportfeld. Sie können Patterns nur im Pattern-Modus programmieren.

3. Wählen Sie ein zu programmierendes Muster aus.

Wie das geht, ist auf Seite 20 beschrieben.

Das Pattern, das Sie auswählen, kann ein leeres Pattern sein oder eines, das bereits etwas spielt, es spielt keine Rolle. Wenn es mit Noten gefüllt ist, können Sie es entweder löschen, um von vorne zu beginnen, oder das vorhandene Pattern nach Belieben ändern.

Soloschalten einer Synth-Sektion

Wenn Sie sicherstellen möchten, dass Sie beim Programmieren nur einen der Synthesizer hören, sollten Sie alle anderen Sektionen ausschalten:

- Klicken Sie im Mixer auf die Ein/Aus-Schaltfläche für die Rhythmus-Sektionen und den anderen Synthesizer, um sie auszuschalten.



In diesem Beispiel hören Sie nur den oberen Synthesizer.

Programmierung und Wiedergabe

Sie können Synthesizer-Patterns programmieren, unabhängig davon, ob sich das Programm im Stoppmodus befindet oder spielt. Es spielt eigentlich keine Rolle, welche, aber am bequemsten ist es wahrscheinlich, die Wiedergabe laufen zu lassen, damit Sie die Noten hören, die Sie bisher programmiert haben, wenn sich das Pattern wiederholt.

Löschen des Musters

In einem neuen Standard-Song-Dokument sind alle Patterns bereits programmiert. Möglicherweise möchten Sie das Muster löschen, bevor Sie beginnen, indem Sie im Menü „Bearbeiten“ die Option „Löschen“ verwenden. Weitere Informationen finden Sie auf [Seite 46](#).

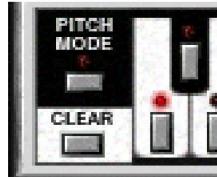
Grundlegende Verfahren

Im Grunde geht es beim Erstellen eines Patterns darum, jeden der Sechzehntelnotenschritte auszuwählen und für jeden einzelne Einstellungen vorzunehmen. Diese Einstellungen bestimmen, ob jeder der Schritte eine Note oder eine Pause spielt, wie die Tonhöhe sein soll usw.

Hier ist eine Schritt-für-Schritt-Anleitung für die grundlegende Methode zum Erstellen eines Musters:

1. Vergewissern Sie sich, dass Sie sich nicht im Pitch-Modus befinden. Wenn die Pitch-Modus-LED leuchtet, klicken Sie darauf, um es auszuschalten.

Weitere Informationen zum Pitch-Modus finden Sie auf [Seite 42](#).



Pitch-Modus deaktiviert.

2. Verwenden Sie die Step- und Back-Tasten, um zu dem Schritt zu gehen, den Sie ausführen möchten Änderungen für.

Der Schrittzähler zeigt Ihnen, wo im Pattern „Sie sich befinden“.

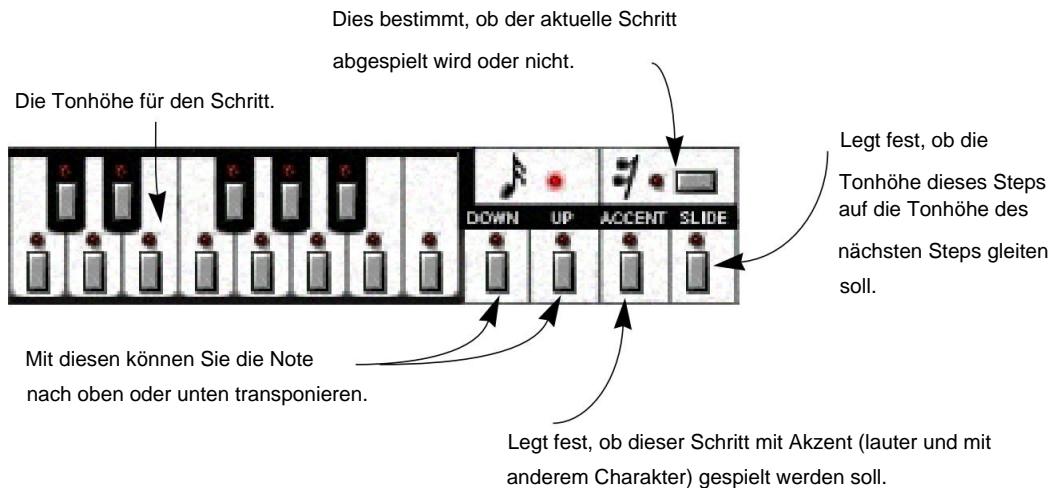


Der Schrittzähler.

-
- Wenn Sie zu Schritt eins wechseln möchten, gibt es eine Abkürzung: Klicken Sie auf den Pitch-Modus Taste zweimal.
-

3. Passen Sie die Einstellungen für jeden Schritt wie gewünscht an.

Unten folgt eine kurze Beschreibung der Möglichkeiten, Details dazu folgen später in diesem Kapitel.



4. Wechseln Sie mit der Step-Taste zum nächsten Step und nehmen Sie Einstellungen für diesen vor.

Wenn Sie sich bereits beim letzten Schritt befinden, gelangen Sie mit dieser Taste zum ersten Schritt im Pattern.

5. Verwenden Sie bei Bedarf die Zurück-Taste, um durch die Schritte zurückzugehen und die Einstellungen nach Bedarf anzupassen.

Wenn Sie beim ersten Schritt sind, bringt Sie diese Schaltfläche zum letzten Schritt.

6. Wiederholen Sie die obigen Schritte 2 bis 5 für die verbleibenden Schritte, bis das Pattern abgespielt wie gewünscht.

Verwenden des Pitch-Modus

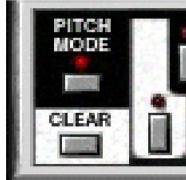
Wenn der Pitch-Modus aktiviert ist, ist der Programmervorgang etwas anders. In diesem Modus geht das Programm automatisch zum nächsten Schritt, sobald Sie eine Tonhöhe auf der Tastatur auswählen. Dies kann für zwei Dinge verwendet werden, zum schnellen Programmieren eines Patterns von Grund auf und zum Ändern der Tonhöhen in einem bestehenden Pattern.

Programmieren eines Patterns von Grund auf im Pitch-Modus

1. Richten Sie ein leeres Muster ein und vergewissern Sie sich, dass Sie beim ersten Schritt sind.

Überprüfen Sie den Schrittzähler, wenn Sie sich nicht sicher sind.

2. Aktivieren Sie den Pitch-Modus.



Pitch-Modus aktiviert.

3. Stellen Sie im ersten Schritt die Schalter Note/Pause, Oktave, Akzent und Schiebereglern auf ein gewünscht.

4. Wählen Sie eine Tonhöhe für den Schritt, indem Sie auf die Tastatur klicken, und das Programm geht automatisch zum nächsten Schritt über.

Beachten Sie, dass die Auswahl der Tonhöhe das letzte sein sollte, was Sie tun, da das Programm dann mit dem nächsten Schritt fortfährt.

5. Wiederholen Sie die Schritte 3 bis 4, bis das Muster fertig ist.

Ändern der Tonhöhen in einem bestehenden Pattern

Der Pitch-Modus ist äußerst nützlich, wenn Sie ein Pattern mit der richtigen rhythmischen Phrasierung usw. haben, es aber an verschiedenen Stellen im Song mit anderen Tonhöhen verwenden möchten (z. B. um es an verschiedene Akkordfolgen anzupassen).

1. Wählen Sie das Muster aus und vergewissern Sie sich, dass Sie sich am gewünschten Schritt befinden, wahrscheinlich Erste.

2. Aktivieren Sie den Pitch-Modus.

3. Wählen Sie eine neue Tonhöhe für den Schritt, indem Sie auf die Tastatur und das Programm klicken automatisch zum nächsten Schritt.

4. Wiederholen, bis das Muster fertig ist.

Wenn Sie einen Schritt haben, bei dem die Tonhöhe bereits korrekt ist, können Sie stattdessen einfach auf die Schaltfläche Schritt klicken, um zum nächsten Schritt zu gelangen.

Verwenden der Tastatur zum Erstellen und Bearbeiten von Mustern

Es gibt Computertastatur-Äquivalente für alle Schritteinstellungen. Auf der nächsten Seite finden Sie ein Diagramm davon. Wir empfehlen Ihnen dringend, sich etwas Zeit zu nehmen, um sich mit der Verwendung der Tastatur vertraut zu machen, da dies eine viel schnellere Methode zum Programmieren von Mustern ist als die Verwendung der Maus, sobald Sie sich daran gewöhnt haben.

Keyboard Input auf Synth-Programmierung umschalten

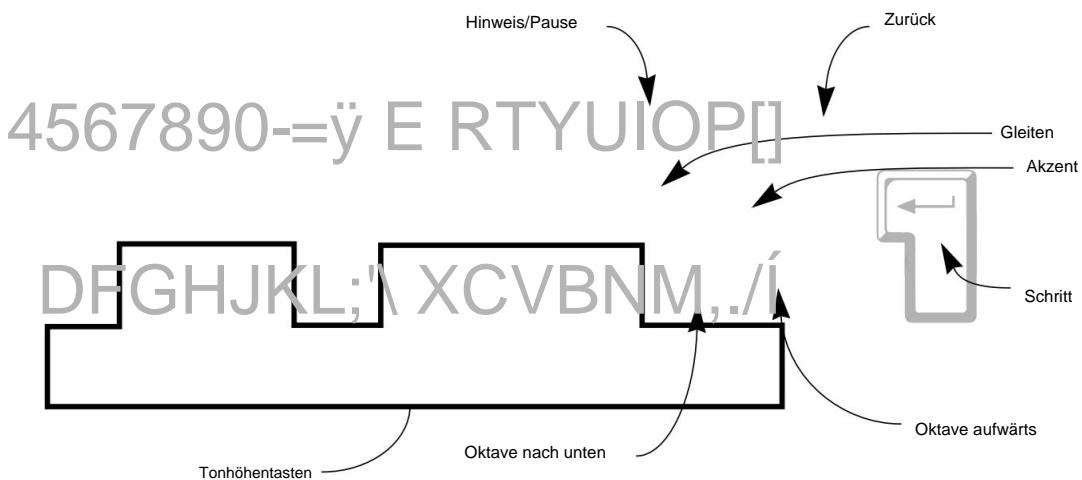
Im Optionsmenü finden Sie einen Schalter für die Verwendung der Tastatur. Um das Keyboard für die Synthesizer-Pattern-Bearbeitung zu verwenden, stellen Sie es auf „Program Synth from Keyboard“.

Setzen Sie den Fokus auf den richtigen Abschnitt

Da es zwei Synthesizer-Sektionen gibt, müssen Sie auch sicherstellen, dass Ihr Tastatureingang auf den richtigen geroutet wird. Bewegen Sie dazu die Fokusleiste auf diesen Abschnitt (siehe [Seite 22](#)). Klicken Sie dazu in den entsprechenden Bereich oder verwenden Sie die Cursortasten Auf/Ab.



In diesem Beispiel liegt der Fokus auf einer Synthesizer-Sektion.



Die Tasten zum Bearbeiten von Synthesizer-Mustern. Die Abbildung zeigt eine US-Tastatur. Beachten Sie, dass sich die Tasten an den angegebenen Positionen befinden, unabhängig davon, welche Buchstaben in Ihrem Land auf den Tasten aufgedruckt sind.

Tippen auf den Rhythmus

Tapping kann verwendet werden, um einen Rhythmus für ein Synth-Pattern zu definieren. Dies funktioniert folgendermaßen: Wenn Sie tippen, wird dieser Schritt unabhängig von seinem vorherigen Status auf Note (im Gegensatz zu Pause) gesetzt. Das heißt, durch Antippen werden nur Notizen hinzugefügt, aber nie gelöscht.

1. Richten Sie ein Rhythmusmuster ein, damit Sie etwas haben, an dem Sie sich orientieren können.

2. Wenn Sie möchten, löschen Sie das Synth-Pattern, bevor Sie mit dem Tippen beginnen.

**3. Stellen Sie sicher, dass „Program Synth from Keyboard“ in den Optionen aktiviert ist
Speisekarte.**

4. Wiedergabe aktivieren.

5. Stellen Sie sicher, dass der gewünschte Synth-Bereich den Fokus hat.

Weitere Informationen zum Fokus finden Sie auf [Seite 22](#).

6. Drücken Sie an der Stelle, an der Sie eine Notiz hinzufügen möchten, die [Tab]-Taste.

Es wird in der nächsten Runde mit der für diesen Schritt programmierten Tonhöhe wiedergegeben.

7. Lassen Sie die Wiedergabe laufen und fügen Sie so viele Noten hinzu, wie Sie möchten.

-
- Bitte beachten Sie, dass das Latenzphänomen (siehe [Seite 183](#)) auch für die Tap-Aufnahme gilt. Wenn Ihr System eine große Latenz hat, müssen Sie die Tasten etwas früher drücken.
-

Notizen löschen

Sie können Notizen auch über die Computertastatur löschen. Technisch bedeutet dies, die Steps vom Note- in den Pause-Modus zu schalten.

• Halten Sie bei aktiverter Wiedergabe die Tasten [Shift] und [Tab] gedrückt, wenn die Noten, die Sie „löschen“ möchten, spielen.

Notizen werden so lange in den Pause-Modus geschaltet, wie Sie [Shift] und [Tab] gedrückt halten.

Arbeiten mit Oktaveinstellungen

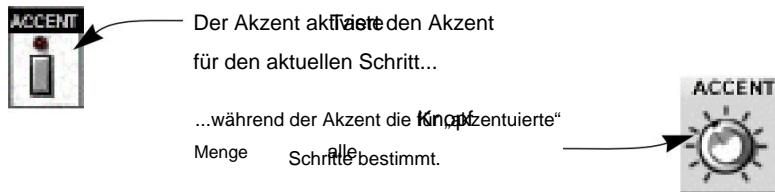
Die Octave-Einstellungen transponieren einen Schritt eine Oktave nach oben/unten. Dadurch erhalten Sie einen gesamten Oktavbereich von drei Oktaven, vom tiefsten nach unten transponierten C bis zum höchsten nach oben transponierten C (ohne Berücksichtigung des Stimmungsparameters, siehe Seite 48).

-
- Sie können beide Oktavschalter gleichzeitig aktivieren, aber das ist dasselbe wie überhaupt keine Umsetzung haben.
-

Arbeiten mit Akzenten

Wenn Accent für einen Step aktiviert ist, wird der Step lauter, hat einen anderen Klangcharakter und die Note wird kürzer. Wie unterschiedlich es genau sein wird, wird durch die Einstellung des Accent-Reglers bestimmt.

Wenn der Accent-Regler ganz unten ist, werden Noten mit Accent nur kürzer.



Arbeiten mit Folie

Wenn Slide für einen Schritt aktiviert wird, wird die Note an die nächste gebunden und die Tonhöhe „gleitet“ kontinuierlich zur Tonhöhe des folgenden Schritts.

-
- Bitte beachten Sie, dass Slide auf der Notiz, die Sie verschieben, aktiviert sein sollte aus , und nicht Zu.
-

Es gibt einige Sonderfälle, die Sie beachten sollten:

Rutschen aus einer Pause

Wenn ein Schritt auf Pause eingestellt ist, ertönt kein Ton. Wenn Slide jedoch für diesen leisen Schritt aktiviert ist, gleitet die *nächste* Note immer noch in die richtige Tonhöhe. Die Rutsche *beginnt* mit der für den stillen Schritt eingestellten Tonhöhe und endet mit der Tonhöhe des nächsten Schritts.

Mehrere Sliding Notes nacheinander

Wenn Sie mehrere nacheinander gleitende Noten haben, werden sie alle zu einer langen Legato-Phrase zusammengebunden. Dies kann sehr gut genutzt werden, um „Wellen“- oder Pitch-Bend-Effekte zu erzeugen.

Gleiten zu Noten mit der gleichen Tonhöhe – Lange Noten

Wenn zwei oder mehr Noten mit der Slide-Funktion zusammengebunden werden, aber alle dieselbe Tonhöhe haben, ist das Ergebnis eine lange Note. So erstellen Sie längere Noten (Achtelnoten, Viertelnoten usw.).

Gleiten und Akzente

Der Akzent wirkt sich unter anderem auf die Hüllkurve aus – das Gerät, das den Klang im Laufe der Zeit formt. Wenn jedoch eine Note von vorherigen Noten abgleitet und Sie Akzente für einen oder mehrere Schritte hinzufügen, hängt die genaue Wirkung des Akzents von einer Reihe von Parametern ab. Manchmal hat der Akzent weniger Einfluss auf gleitende Noten. Experimentieren Sie, um den Dreh raus zu bekommen!

Löschen des Musters

Wenn Sie das Muster löschen möchten, gehen Sie wie folgt vor:

1. Verschieben Sie die Fokusleiste zum gewünschten Synth-Bereich, indem Sie entweder auf **be** zwischen dem Pattern-Wahlschalter auf dem eigentlichen „Synthesizer-Bedienfeld“ oder mit den Aufwärts- und Abwärtstasten auf der Computertastatur.
In jedem Fall möchten Sie, dass sich die orangefarbene Anzeige in der Synthesizer-Sektion befindet, die Sie löschen möchten.
2. Wählen Sie im Menü „Bearbeiten“ die Option „Löschen“.
Das Muster wird gelöscht.

Arbeiten mit verschiedenen Musterlängen

Standardmäßig sind alle Patterns einen Takt lang, dh sie bestehen aus sechzehn Sechzehntelnotenschritten. Sie können ein Pattern jedoch auf eine beliebige Anzahl von Sechzehntelnoten zwischen 1 und 16 kürzen. Dadurch können Sie Rhythmen in verschiedenen Taktarten programmieren.

- Verwenden Sie zum Einstellen der Pattern-Länge die Längenanzeige-Pfeiltasten.



Die Pattern-Längeneinstellung.

Dieser Vorgang kann unabhängig davon ausgeführt werden, ob das Pattern leer ist oder nicht, und sowohl im Wiedergabe- als auch im Stoppmodus. Die Änderung wird sofort wirksam.

6

Die Synth-Sound-Einstellungen



Die Synth-Sound-Steuerung.

Wellenform

Damit können Sie zwischen zwei Wellenformen für den Synth-Oszillator wählen:

Symbol: Name:	Beschreibung:
	Sägezahn Dies ist eine volle und reichhaltige Wellenform, in der alle Obertöne enthalten sind.
	Quadrat Diese Wellenform enthält nur ungerade Obertöne, was dem Klang eine „hohlere“ Qualität verleiht.

Melodie

Damit legen Sie die Stimmung dieser Synthesizer-Sektion fest. Der Bereich beträgt ± 1 Oktave in Halbtonschritten. Dieser Regler kann zum Anpassen der Tonhöhe von Patterns, die in verschiedenen Tonarten programmiert sind, für Echtzeit-Transponierung und für Effekte verwendet werden.

-
- Bitte beachten Sie, dass es auch eine Transpose-Funktion (im Edit-Menü) gibt, mit der Sie alle Noten in einem Pattern (in Halbtonschritten) an eine bestimmte Tonart anpassen können.
-

Abgeschnitten

Dies ist die allgemeine Filtereinstellung für den Sound. Je höher die Einstellung, desto „heller“ der Klang. Diese Einstellung interagiert mit der Hüllkurvenmodulation, wie später in diesem Kapitel unter der Überschrift „Hüllkurvenmodulation“ ausführlicher beschrieben wird.

Resonanz

Dies ist ein weiterer Regler für den Gesamtcharakter des Sounds. Technisch leitet es den Ton am Ausgang des Filters in einer Rückkopplungsschleife zurück zum Eingang. Klanglich verleiht es dem Klang einen hohleren, ausgeprägteren Charakter. Zusammen mit Hüllkurvenmodulation, Slide und Accent (siehe Seite 59) ist es maßgeblich für den Klangcharakter des 303 verantwortlich. Um dies auszuprobieren, drehen Sie die Resonanz ganz nach oben und drehen Sie die Cut-off- und Envelope-Modulation-Regler.

Umschl. Mod. (Hüllkurvenmodulation)

Dies stellt die Art und Weise ein, wie die Hüllkurve die Cutoff-Frequenz beeinflusst. Lassen Sie uns dies genauer beschreiben:

Wie oben beschrieben, ist die Cutoff-Einstellung eine tonale Grundeinstellung für das Filter. Hinzu kommt die *Hüllkurve*, die die Cutoff-Frequenz beim Ausklingen der Note variiert. So funktionieren viele „echte“ Instrumente, da der Klang mit dem Abklingen auch weniger hell wird. Die Hüllkurve simuliert dies, indem sie die Cutoff-Frequenz kontinuierlich niedriger macht, wenn der Sound abklingt. Wie schnell dieses Decay tatsächlich erfolgt, wird mit dem Decay-Regler eingestellt, siehe unten.

- In der niedrigsten Position hat die Hüllkurve wenig Einfluss auf den Klang. • Bei höheren Werten öffnet die Hüllkurve das Filter weiter, dh der Klang wird heller.

Verfall

Dies passt die Länge der Hüllkurve an, um Noten schneller oder langsamer ausklingen zu lassen.

Akzent

Mit diesem Regler wird eingestellt, inwieweit sich die Steps mit aktiviertem Accent von den anderen Steps unterscheiden sollen. Die Einstellung beeinflusst nicht nur die Lautstärke, sondern auch Form und Charakter des Klangs.

Der „Vintage ReBirth Synth Sound“-Schalter

Mit diesem Schalter im Bearbeiten-Menü können Sie zwischen zwei Arten von Hüllkurven-Decay-Einstellungen wählen:

- Wenn dieser Schalter eingeschaltet ist, ist die Abklingzeit kürzer. Dies entspricht dem Verhalten der Hüllkurve in ReBirth RB-338 Version 1.5 und früher.
- Wenn dieser Schalter ausgeschaltet ist, ist das Abklingen etwas länger. Dies ist die Standardeinstellung in ReBirth 2.0 und höher.

Wenn Sie neue Songs erstellen, ist dieser Schalter standardmäßig deaktiviert. Wenn Sie jedoch Songs öffnen, die in ReBirth RB-338 Version 1.5 oder früher gespeichert wurden, wird dieser Schalter automatisch aktiviert, sodass der Song mit demselben Sound wiedergegeben wird, als er erstellt wurde.

Musterbearbeitungsfunktionen

-
- Um Zugriff auf die in diesem Kapitel beschriebenen Funktionen zu haben, müssen Sie sich in Pattern-Modus, nicht im Song-Modus!
-

Ausschneiden, Kopieren und Einfügen (Muster)

Mit diesen Funktionen können Sie Patterns zwischen Pattern-Speicherorten verschieben und kopieren.

Sie können innerhalb eines Song-Dokuments oder zwischen zwei Song-Dokumenten ausschneiden, kopieren und einfügen. Gehen Sie wie folgt vor:

1. Setzen Sie den Fokus auf den Abschnitt, den Sie ausschneiden oder kopieren möchten. Siehe [Seite 22](#) für Einzelheiten zum Fokus.
2. Wählen Sie das Muster aus, das Sie ausschneiden oder kopieren möchten.
3. Wenn Sie das Muster an ~~die~~ neue Position verschieben möchten, wählen Sie im Menü „Bearbeiten“ die Option „Ausschneiden“. Wenn Sie eine davon machen möchten, wählen Sie stattdessen Kopieren.
4. Wenn Sie in einen anderen Song einfügen möchten, klicken Sie auf sein Fenster, damit es sich befindet wird aktiv.
5. Bewegen Sie den Fokus auf den Bereich, in den Sie das gerade ausgeschnittene/kopierte Pattern einfügen möchten.

Wenn Sie es in denselben Abschnitt einfügen möchten, ist dieser Schritt nicht erforderlich.

6. Wählen Sie die Position des Musters aus, an der Sie es einfügen möchten.

-
- Beachten Sie, dass beim Auswählen von Paste das Pattern, das sich gerade an dieser Stelle befand, werden überschrieben und können nicht abgerufen werden.
-

7. Wählen Sie im Menü „Bearbeiten“ die Option „Einfügen“.

Das ausgeschnittene oder kopierte Pattern wird an der ausgewählten Pattern-Position eingefügt.

-
- Sie können keine Synth-Patterns in die Rhythmus-Sektion einfügen und umgekehrt.
-

Musterfunktionen

Es gibt eine Reihe von Menüfunktionen, mit denen Sie verschiedene Arten der Bearbeitung Ihrer Patterns durchführen können.

Auswählen des zu beeinflussenden Musters

Alle unten beschriebenen Funktionen wirken immer auf ein Pattern in einer Sektion.

Bevor Sie die Funktion verwenden, müssen Sie sicherstellen, dass das richtige Muster betroffen ist.

Bitte gehen Sie wie folgt vor:

1. Setzen Sie den Fokus auf den richtigen Abschnitt.

Siehe [Seite 22](#) für Einzelheiten über den Fokus.

2. Wählen Sie das Muster aus, das Sie beeinflussen möchten.

3. Wählen Sie die Funktion aus dem Menü Bearbeiten.

Über mehrere Menüpunkte

Einige Funktionen erscheinen mehr als einmal, abhängig von den verschiedenen Optionen. Welche Elemente verfügbar sind (nicht abgeblendet), können auch je nach Fokus variieren. Wenn eine Rhythmus-Sektion den Fokus hat, stehen andere Optionen zur Verfügung als wenn eine Synthesizer-Sektion den Fokus hat. Nehmen wir Shift als Beispiel dafür:

- Wenn ein Synth den Fokus hat, gibt es zwei aktive Shift-Elemente: Shift Pattern Links und Verschiebungsmuster rechts.
- Wenn die Rhythmus-Sektion den Fokus hat, gibt es vier aktive Shift-Elemente: Shift Pattern Left, Shift Pattern Right, Shift Drum Left und Shift Drum Right.

Klar

Verwenden Sie diese Funktion, um ein Muster vollständig zu löschen.

- Für die Rhythmus-Sektionen deaktiviert dies alle Schritte für alle Instrumente. • Bei den Synthesizer-Sektionen setzt dies alle Schritte auf Pause (im Gegensatz zu

Note), kein Akzent, auf die Tonhöhe C, kein Slide und keine Oktavtransposition.

In beiden Fällen bedeutet dies, dass das Muster nach der Operation stumm ist.

Shift Pattern/Drum Links/Rechts

Diese Funktion bewegt die Noten in Ihren Patterns „nach links“ oder „rechts“. Er wirkt entweder auf das gesamte Pattern (Shift Pattern Left/Right) oder – bei Rhythmus-Patterns – nur zum Verschieben des ausgewählten Drum-Instruments (Shift Drum Left/Right).

Wenn Sie beispielsweise Shift Pattern Right bei einem Synth-Pattern verwenden, werden Noten von Step 1 auf Step 2 verschoben, Noten von Step 2 auf Step 3 usw. bis zu den Noten des letzten Steps die in die erste verschoben werden.

Diese Funktion kann für interessante rhythmische Effekte verwendet werden. Es kann manchmal auch als Rettung verwendet werden. Wenn Sie beispielsweise ein großartiges Synthesizer-Pattern erstellt haben, aber feststellen, dass der Downbeat, wie Sie ihn hören, nicht auf dem ersten Schritt liegt, verwenden Sie diese Funktion, um die Situation zu korrigieren. Um das Muster um mehrere Schritte zu verschieben, verwenden Sie die Funktion einfach wieder.

-
- Diese Funktion berücksichtigt die Pattern-Länge nicht. Es funktioniert immer
 isst auf allen 16 Stufen.
-

Zufallsmuster/Tonhöhen/Akzente etc./Drum

Diese Funktionen können verwendet werden, um ein völlig neues Pattern zu erstellen oder um nur bestimmte Aspekte davon zu randomisieren.

Verwenden Sie dies als Möglichkeit, Musik automatisch zu generieren, oder als inspirierendes Werkzeug. Auf diese Weise erzeugte Muster können wie alle anderen bearbeitet werden. Wenn Sie also der Meinung sind, dass das Ergebnis nicht genau das ist, was Sie brauchen, können Sie es beliebig ändern.

Möglichkeit	Beschreibung
Zufälliges Muster	Erzeugt ein komplettes Pattern mit zufälligen Tonhöhen, Akzenten, Slides etc.
Zufällige Stellplätze	Randomisiert die Tonhöhen des Patterns, ohne etwas anderes zu ändern.
Random Accents etc.	Randomisiert die Note/Pause-, Accent-, Slide- und Octave-Einstellungen für die Steps.
Zufällige Trommel	Randomisiert die Programmierung für den ausgewählten Rhythmus in Instrument.

Alter Pattern/Tonhöhen/Akzente etc./Drum

Dies verändert bestehende Synthesizer- und Rhythmus-Patterns, indem die Daten in einem bestehenden Pattern zufällig gemischt werden. Beachten Sie, dass etwas Material geändert werden muss, damit diese Funktion funktioniert. Mit anderen Worten, wenn Sie es auf ein leeres Muster anwenden, erhalten Sie ein leeres Muster.

Möglichkeit	Beschreibung
Muster ändern	Ändert alle Aspekte des Musters.
Tonhöhen ändern	Ändere die Tonhöhen.
Akzente ändern usw.	Ändert die Einstellungen Note/Pause, Accent, Slide und Octave.
Alte Trommel	Ändert den Rhythmus des ausgewählten Instruments.

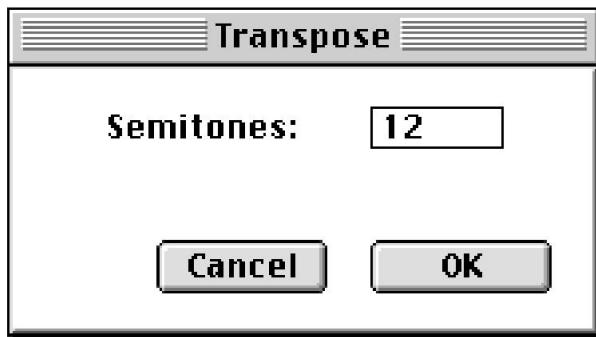
Wenn Sie ein pseudo-zufälliges Pattern erstellen möchten, das innerhalb bestimmter musikalischer Grenzen bleibt, versuchen Sie Folgendes:

1. Aktivieren Sie den Pitch-Modus in einer Synthesizer-Sektion.
2. Spielen Sie die Noten, die Sie in das Pattern aufnehmen möchten, in keiner bestimmten Reihenfolge.
3. Pitch-Modus deaktivieren.
4. Wählen Sie Muster ändern oder Tonhöhen ändern.

-
- Diese Funktion berücksichtigt die Pattern-Länge nicht. Es funktioniert immer
 isst auf allen 16 Stufen.
-

Transponieren

Mit dieser Funktion können Sie die Tonhöhe der Noten ändern, sodass das Pattern auf eine andere Tonart passt. Im erscheinenden Dialogfeld können Sie die Anzahl der Schritte angeben, die Sie nach oben/unten transponieren möchten (± 12 Halbtöne).



Der Transpose-Dialog (Macintosh-Version).

-
- Bitte beachten Sie, dass es eine Beschränkung gibt, wie weit Sie Noten transponieren können. Wenn sie bereits sehr hohe Tonhöhen haben, können sie um eine Oktave in beide Richtungen verschoben werden, damit sie innerhalb des gültigen Tonhöhenbereichs „erscheinen“.
-

Mischen & Effekte

Einführung

Dieses Kapitel beschreibt, wie Sie die verschiedenen Funktionen verwenden, um eine endgültige Mischung der Sounds zu erstellen: Pegel (Lautstärken), Panning und Effekte.

Die Effekte im ReBirth RB-338 bestehen aus einem Kompressor, einer Distortion-Einheit, einem Delay und dem PCF (Pattern Controlled Filter). Diese funktionieren genau wie ihre physischen Pendants, Sie verbinden sie in der Signalkette und nehmen Einstellungen für Intensität und andere Charaktere des Effekts vor.

Ebenen einstellen

Abschnittsebenen

Die Sektionsebenen befinden sich in den Mixern.



Jeder der Abschnitte hat einen Pegelregler, den Schiebereglern. Dies wird verwendet, um die Balance dieses Abschnitts gegenüber den anderen einzustellen. Hier sind einige Richtlinien für die Einstellung von Pegeln:

- Machen Sie sich keine Sorgen darüber, einen Abschnitt ganz nach oben zu kurbeln. Eventuell auftretende Verzerrungen (Clipping) können jederzeit mit dem Master Level-Regler entfernt werden, siehe [Seite 24](#).
- Um das Rauschen so gering wie möglich zu halten, halten Sie die Pegel immer so hoch wie möglich. Stellen Sie zum Beispiel den lautesten Abschnitt so ein, dass er mit voller Lautstärke spielt, und regeln Sie die anderen Pegel nach unten, um die richtige Balance zu erhalten.

Master-Pegel und Meter



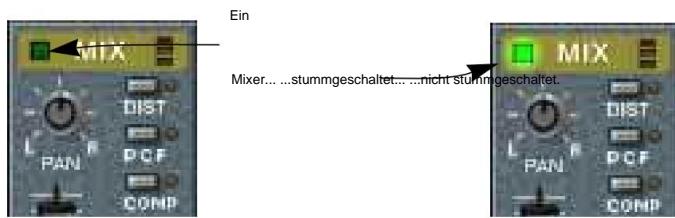
Der Master-Pegel und Meter.

Dies wird zum Einstellen des Gesamtpegels von ReBirth RB-338 verwendet. Es wird auch verwendet, um jegliches Clipping zu kompensieren, das aufgrund von hohen Pegeln von den drei Abschnitten und den Effekten am Ausgang auftritt. Siehe auch [Seite 24](#).

Der Comp-Schalter im Master-Bereich wird auf [Seite 67](#) beschrieben.

• Die Master-Level-Einstellung ist nicht Teil der Song-Automation!

Stummschalten



In jedem Mixer gibt es eine On/Off-Einstellung, eine Mute-Funktion. Dies wird verwendet, um den Ton eines Abschnitts vorübergehend stummzuschalten.

-
- Diese Einstellung ist nicht Teil der Song-Automation. Um stille Parts in den Song einzufügen, verwenden Sie stattdessen die Pattern-Ein/Aus-Schalter, siehe [Seite 72](#).
-

Pan verwenden



Durch Panning können Sie einen Ausschnitt beliebig im Stereobild positionieren. Dafür gibt es mehrere Verwendungen:

- Um die Trennung zwischen den Abschnitten zu erhöhen, indem Sie ihnen unterschiedliche Stereopositionen zuweisen.
- Um interessante Effekte zu erzeugen, indem Sie einen Abschnitt in eine Richtung schwenken und ihm eine Verzögerung hinzufügen,
- schwenken Sie in die andere Richtung.
- Um Abschnitte ganz hart/links zu pannen, um den Stereoausgang als zwei getrennte Ausgänge zu verwenden. Sie können dann beim Aufnehmen auf andere Medien oder bei der Verwendung externer Effekte eine vollständige Trennung der Abschnitte erzielen.
- Mit der Song-Automation können Sie Klänge erzeugen, die sich „automatisch“ über das Stereobild bewegen.

Effekt-Routing

- Dort sind drei Einführung Effekte: Dist, PCF und Compressor. Diese sind in Reihe geschaltet. Das heißt, wenn Sie alle drei auf einen Abschnitt anwenden, wird der Ton zuerst durch Dist, dann durch PCF und zuletzt durch den Compressor geleitet.
- Da ist einer schicken Effekt, Verzögerung. Durch die Verwendung der Delay-Betragsregler in jedem Mixer-Bereich kann Delay durch Variieren auf alle Bereiche angewendet werden Beträge.

Dist (Verzerrung)



Die Distortion-Sektion.

Distortion macht den Sound schmutziger und schmuddeliger, als würdest du die Lautstärke eines Gitarrenverstärkers aufdrehen. Die Verzerrung in ReBirth RB-338 ist ein Insert-Effekt. Das bedeutet, dass es direkt nach der Ausgabe einer der Sektionen in das Signal eingefügt wird. Es gibt tatsächlich vier Distortion-Einheiten im Programm. Das bedeutet, dass alle Sektionen die Verzerrung nutzen können. Es gibt jedoch nur einen Satz von Steuerelementen, der für alle Abschnitte gilt.

Ausprobieren der Distortion

- 1. Aktivieren Sie die Wiedergabe im Pattern-Modus.**
- 2. Stellen Sie sicher, dass nur einer der Synthesizer erklingt, indem Sie die Mute-Tasten verwenden in den Mischern.**
- 3. Aktivieren Sie den Dist im Mixer dieses Synthesizers, indem Sie auf den Schalter klicken, damit er beleuchtet.**
- 4. Aktivieren Sie die Distortion, indem Sie im Bereich Dist auf die Schaltfläche on/off klicken.**
- 5. Erhöhen Sie den Amount-Schalter im Dist-Bereich auf etwa ein Uhr.**
- 6. Überprüfen Sie den Ton mit und ohne Verzerrung, indem Sie auf die Ein/Aus-Schaltfläche im Dist-Bereich klicken. Überprüfen Sie auch die Distortion-Regler, Amount und Shape und wie sie den Klang bei verschiedenen Cutoff- und Resonanzeneinstellungen beeinflussen.**

Routing

Um zu entscheiden, welche Abschnitte die Verzerrung verwenden, verwenden Sie die Dist-Schalter.

- **Dist kann in beliebig vielen Abschnitten aktiviert werden. • Wenn**

Sie möchten, können Sie Dist für alle Abschnitte ausschalten.



Aktivieren/Deaktivieren

Sobald Sie sich entschieden haben, welcher Abschnitt den Dist-Effekt verwenden soll, müssen Sie den Effekt selbst aktivieren. Dies geschieht im Dist-Bereich, indem Sie auf die Ein/Aus-Schaltfläche klicken.

- **Wenn dies eingeschaltet ist, durchläuft einer der Abschnitte die Distortion effekt.**
- **Wenn dies deaktiviert ist, wird kein Ton durch den Verzerrungseffekt geleitet (Bypass).**

Die Betrags- und Formeinstellungen

Es gibt zwei Einstellungen für die Verzerrung:

Menge

Je höher diese Einstellung, desto schmutziger der Sound.

Form

Dies steuert den Charakter der Verzerrung, je höher der Wert, desto „grungiger“ der Klang.

Der PCF (mustergesteuerter Filter)

Einführung

Der PCF ist ein äußerst vielseitiger Synth-Effekt. Es erlaubt Ihnen, den Sound von jedem Abschnitt in ReBirth RB-338 auf verschiedene Weise zu ändern.

Der PCF ist ein Insert-Effekt, der auf den Ausgang einer der Sektionen angewendet werden kann.

Es gibt nur einen PCF. Dies bedeutet, dass jeweils nur ein Abschnitt es verwenden kann.

Im Grunde ist das PCF ein Filter mit einer Hüllkurve, genau wie es Filter mit Hüllkurven in den Synthesizer-Sektionen gibt. Sie führen den Ausgang einer der Sektionen durch die PCF und prägen damit den tonalen Charakter des Sounds.

Der Hauptunterschied zwischen PCF- und Synth-Filters besteht darin, dass dieser Filter „mustergesteuert“ ist. Es gibt eine große Anzahl voreingestellter Muster, die es dem Filter ermöglichen, Pumpeffekte, langsame Sweeps und rhythmische Phrasierungen auf den Sound zu „überlagern“. Doch bevor wir auf die technischen Details eingehen, geben wir Ihnen ein Beispiel, wie der PCF eingesetzt werden kann.

Probieren Sie die PCF aus

1. Vergewissern Sie sich, dass Sie sich im Pattern-Modus befinden.

2. Erstellen Sie ein einfaches Rhythmusmuster, das Sie als Richtlinie verwenden können.

3. Erstellen Sie ein Synthesizer-Pattern, das nur eine lange dröhrende Note spielt.

Eine Möglichkeit, dies zu tun, ist wie folgt: Löschen Sie ein Pattern, gehen Sie es schrittweise durch, aktivieren Sie Slide für jeden Schritt und schalten Sie jeden Schritt von Pause auf Note um.

4. Schalten Sie die anderen Synth- und Rhythmus-Sektionen stumm.

5. Deaktivieren Sie Verzögerung und Verzerrung.

6. Spielen Sie die Wiedergabe ab, um sicherzustellen, dass Sie die lange Note mit einem Grundton hören (set Cutoff um zwei Uhr). Lassen Sie die Wiedergabe eingeschaltet.

7. Klicken Sie im Mixer-Bereich des Synthesizers, den Sie gerade hören, auf das PCF Taste, so dass sie aufleuchtet.

8. Aktivieren Sie die PCF, indem Sie in ihre obere linke Ecke klicken, sodass die LED leuchtet hoch.

9. Wählen Sie in der PCF Muster „5“ und stellen Sie den Filtertypschalter auf BP. Stellen Sie dann die Fader ungefähr wie im Bild unten ein.



Sie hören jetzt einen sich wiederholenden Effekt, der auf Viertelnoten auftritt. Was passiert ist, dass die Filter-Hüllkurve auf Viertelnoten neu getriggert wird.

10. Gehen Sie durch die PCF-Patterns 0 bis 11 und hören Sie sich die verschiedenen rhythmischen Figuren.

11. Bevor Sie die Muster 12 bis 21 testen, erhöhen Sie die Decay- und Q-Einstellungen wie die Bild unten zeigt.



Sie werden hören, dass die Muster 12 bis 21 mehr oder weniger Filter-Sweeps imitieren, anstatt Effekte zu wiederholen.

12. Stellen Sie die Regler wieder auf den vorherigen Zustand ein und testen Sie die Muster 22 bis 33.

Diese Patterns sind komplexer, sie enthalten verschiedene rhythmische Figuren einschließlich dynamischer Änderungen und verschiedener Taktarten.

13. Testen Sie abschließend die Muster zwischen 33 und höher. 34

bis 45 triggern alle auf 32tel-Noten und nicht auf Sechzehntelnoten. Die darüber liegenden sind gemischte Variationen.

14. Experimentieren Sie mit verschiedenen Einstellungen und wenden Sie die PCF auf andere Muster an als das, das Sie jetzt haben.

15. Schalten Sie den Synthesizer, den Sie hören, stumm.

16. Klicken Sie im Mixer der Rhythmus-Sektion auf die PCF-Schaltfläche, so dass sie aufleuchtet.

Sie werden feststellen, dass die LED für den Synthesizer erlischt, da jeweils nur eine Sektion die PCF verwenden kann.

17. Experimentieren Sie mit verschiedenen Einstellungen im PCF-Bereich.

Sie werden feststellen, dass es ganz einfach ist, wirklich interessant elektronisch klingende Drum-Sounds zu erzeugen.

Um mehr über die verschiedenen Steuerungen und die technischen Details zu erfahren, lesen Sie weiter.

Funktionsweise des PCF - Hintergrundinformationen

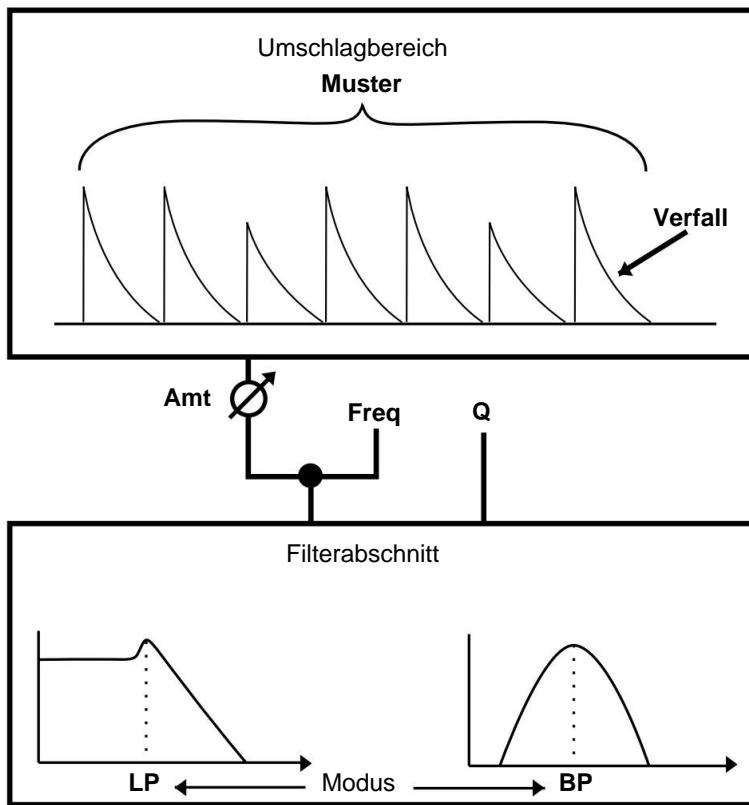
Die PCF besteht aus zwei Hauptkomponenten:

1. Der Filter

Dies ist ein 12-dB/Oktave-Design (2-polig), das zwischen Tiefpass- und Bandpassbetrieb umgeschaltet werden kann und über Cutoff- und Resonanzregler verfügt.

2. Ein Umschlag mit Mustern

Dies ist eine einfache Attack/Decay-Hüllkurve. Die Decay-Zeit kann am PCF-Bedienfeld eingestellt werden. Der Attack wird wie unten beschrieben über die Patterns gesteuert. Mit dem AMT-Regler (Amount) im PCF-Bedienfeld können Sie einstellen, wie stark die Hüllkurve den Filter beeinflusst.



Blockdiagramm der PCF.

Über die Muster

Es gibt eine große Anzahl voreingestellter Muster, die verschiedene rhythmische Effekte bieten.

Sie tun dies, indem sie die folgenden Hüllkurvenparameter steuern:

• Retriggerung

Dies ist die grundlegendste Art der Steuerung. Bei Pattern 0 wird die Hüllkurve beispielsweise bei jeder ganzen Note neu getriggert (neu gestartet), bei Pattern 1 bei jeder halben Note usw.

• Dynamik- und Attack-Steuerung.

Bei vielen Patterns wird die Hüllkurve mit unterschiedlicher Dynamik auf unterschiedlichen „Beats“ getriggert. Manche „Beats“ haben auch einen anderen Attack.

Die Muster sind voreingestellt, sie können nicht geändert werden. Ihre Länge variiert, die meisten sind ein oder zwei Takte lang, aber einige wurden in ungeraden Taktarten erstellt (eine vollständige Liste finden Sie auf [Seite 205 ff.](#)).

Routing

Um zu entscheiden, welche Sektion den mustergesteuerten Filter verwendet, verwenden Sie die PCF-Schalter in den Mixern.

• Die PCF kommt in der Signalkette nach der Verzerrung.

Das heißt, wenn Sie für einen Abschnitt sowohl Verzerrung als auch PCF aktivieren, durchläuft er zuerst die Verzerrung und dann die PCF.

• PCF kann jeweils nur für einen Abschnitt aktiviert sein.

• Sie können die PCF natürlich für alle Abschnitte ausschalten.



Aktivieren/Deaktivieren

Nachdem Sie sich entschieden haben, welcher Abschnitt den PCF-Effekt verwenden soll, müssen Sie den Effekt selbst aktivieren. Dies geschieht im PCF-Bereich durch Klicken auf die Ein/Aus-Schaltfläche.

• Wenn dies eingeschaltet ist, durchläuft eine der Sektionen den Pattern Controlled Filter.

• Wenn dies deaktiviert ist, wird kein Ton durch die Mustersteuerung geleitet LED-Filter (Bypass).

Die PCF-Einstellungen

Muster

Die Muster werden grob in die folgenden Kategorien eingeteilt:

Musternummer	Beschreibung
0 bis 5	Gleichmäßige Rhythmen, keine Dynamik.
6 bis 11	Einfache Rhythmen, keine Dynamik.
12 bis 17	Einfache Sweeps, langsame Dynamik. Probieren Sie diese mit langen Decay-Zeiten aus!
18 bis 21	Komplexe Sweeps (mehr oder weniger zufällig).
22 bis 33	Komplexe Rhythmen mit Dynamik und variierenden Attacks. 32tel-
34 bis 45	Notenmuster.
46 und höher	Gemischte Variationen.

Siehe [Seite 205](#) für Diagramme der verschiedenen Muster.

Modus (BP/LP)

Dadurch wird der Filter zwischen seinen beiden Hauptmodi, Tiefpass und Bandpass, umgeschaltet.

- Der Tiefpassfilter (LP) ähnelt dem, der in den Synth-Sektionen in ReBirth verwendet wird. Es lässt alle Obertöne unterhalb einer bestimmten Frequenz (der Cutoff-Frequenz) passieren.
- Der Bandpassfilter (BP) lässt nur Frequenzen innerhalb eines bestimmten Bandes (Frequenzbereichs) passieren.

Freq (Frequenz)

Dies ist der Hauptfrequenzbereich, in dem das Filter arbeiten sollte.

Der Freq-Parameter steht im Zusammenhang mit dem Amount (Amt)-Parameter:

- Wenn der Amount-Schieberegler auf Null eingestellt ist, gibt es überhaupt keinen Mustereffekt. Der Filter kann dann als feste „Klangregelung“ verwendet werden, indem die Parameter „Freq“ und „Q“ angepasst werden.
- Wenn der Freq-Schieberegler ganz oben steht, hat der Amt-Schieberegler keine Wirkung, da das Filter bereits vollständig geöffnet ist.

Q

Dies entspricht dem „Reso“-Regler in den Synth-Sektionen. Technisch leitet es den Ton am Ausgang des Filters in einer Rückkopplungsschleife zurück zum Eingang. Klanglich verleiht es dem Klang einen hohlen, ausgeprägteren Charakter.

-
- Seien Sie vorsichtig, wenn Sie große Q-Werte in der PCF mit großen Reso-Werten in einem Synthesizer kombinieren, da dies zu einer Überlastung des PCF-Ausgangs und damit zu Verzerrungen führen kann.
-

Amt (Betrag)

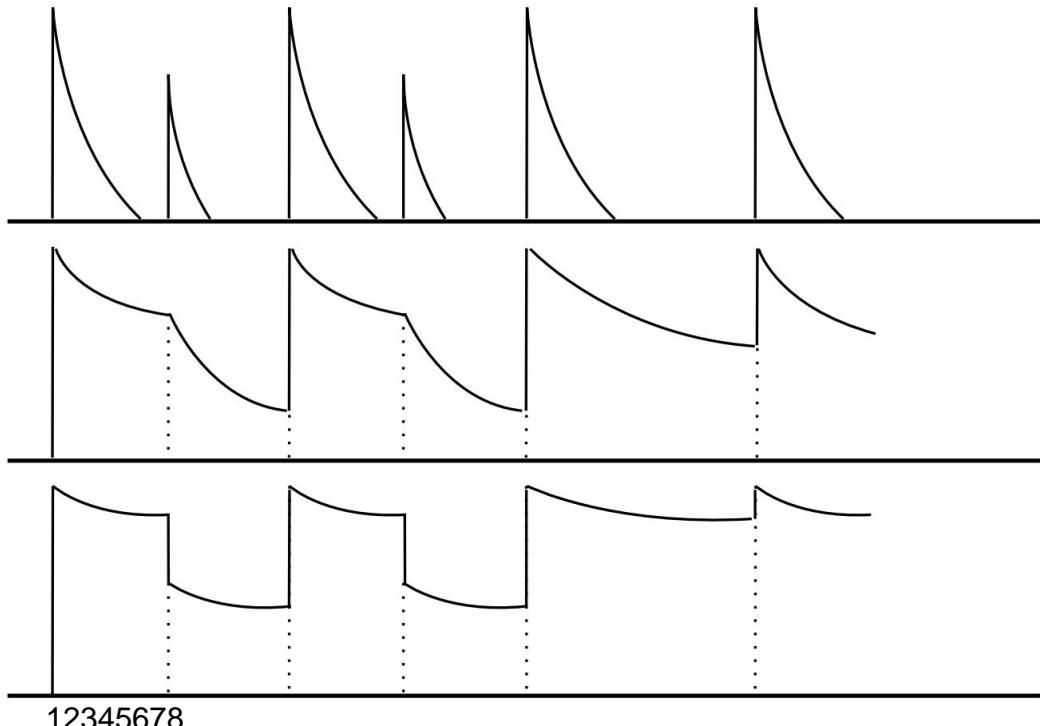
Dieser Regler bestimmt den Effekt, den die Hüllkurve auf den Filter hat. Für jeden Pattern-Effekt muss dies auf einen Wert über Null eingestellt werden.

Dez

Stellt die Länge des Hüllkurven-Decay ein. Dies hat einen erheblichen Einfluss auf das „Feeling“ des Patterns.

- Bei niedrigen Werten tritt ein deutlicher Pumpeffekt auf.
- Wenn Decay erhöht ist, wird der Pattern-Effekt „verschmiert“. Dies kann mit den Mustern 12 bis 17 für sanfte „LFO“-Effekte verwendet werden.
- Bei sehr hohen Werten hat die Hüllkurve keine Chance, sehr stark abzuklingen, bis sie erneut getriggert wird, was einen „Stepping“-Effekt ergibt (ähnlich dem alten Synthesizer-Effekt „Sample and Hold“). Dies ist am deutlichsten bei Mustern mit Dynamik (12 und höher).

Das Bild unten zeigt dasselbe Muster mit drei verschiedenen Hüllkurveneinstellungen.



Kompressor



Die Compressor-Sektion.

Ein Kompressor gleicht Pegel aus, um den Sound „straffer“ zu machen. Bei hohen Einstellungen kann es zu einem „Pump“-Effekt kommen. Der Kompressor im ReBirth RB-338 ist ein Insert-Effekt, der auf den Ausgang einer der Sektionen oder auf den Master-Ausgang angewendet werden kann. Es gibt nur einen Kompressor. Das bedeutet, dass nur eine Sektion *oder* der Master-Ausgang den Kompressor verwenden kann.

Kompressor ausprobieren

- 1. Aktivieren Sie die Wiedergabe im Pattern-Modus.**
- 2. Richten Sie in der 909-Sektion ein lebhaftes Drum-Pattern mit einem markanten Bass ein Trommel.**
- 3. Aktivieren Sie den Kompressor im Mixer dieser Sektion, indem Sie auf Comp schalten, so dass es aufleuchtet.**
- 4. Aktivieren Sie den Compressor, indem Sie auf die Ein/Aus-Schaltfläche in der Comp-Sek. klicken.**
- 5. Stellen Sie die Ratio-Taste auf die niedrigste Position.**
- 6. Stellen Sie den Threshold-Regler irgendwo zwischen „neun Uhr“ und „zwölf“ ein Uhr“.**
- 7. Heben Sie die Ratio-Taste kontinuierlich an.**
Sie werden feststellen, wie sich der Pegelunterschied zwischen den Tönen ausgleicht.
Einige Sounds erhalten auch einen deutlicheren Attack. Möglicherweise stellen Sie auch eine allgemeine Verringerung des Pegels fest, dies kann jedoch mit dem Pegel-Fader kompensiert werden.

Routing

Um zu entscheiden, welche Sektion den Kompressor verwendet, verwenden Sie die Comp-Schalter in den Sektionsmixern und in der Master-Sektion.

- Der Compressor kann jeweils nur für eine Sektion aktiviert sein. Dies ist ein Mono-Kompressor, der nur diesen Abschnitt beeinflusst.
- Alternativ können Sie den Kompressor für die Master-Sektion aktivieren. Dies ruft einen Stereokompressor auf, der auf den gesamten Mix einwirkt. • Sie können die Komprimierung für alle Abschnitte deaktivieren, wenn Sie dies wünschen.



Aktivieren/Deaktivieren

Sobald Sie sich entschieden haben, in welcher Sektion der Compressor verwendet wird, müssen Sie den Effekt selbst aktivieren. Dies geschieht im Comp-Bereich durch Klicken auf die Ein/Aus-Schaltfläche.

- Wenn dies eingeschaltet ist, durchläuft einer der Abschnitte oder der gesamte Mix den Compressor-Effekt. • Wenn dies deaktiviert ist, wird kein Ton durch den Kompressor (by passieren).

Die Einstellungen und Anzeige

Schwelle

Dies ist eine Einstellung, für die Signale beeinflusst werden sollten. Wie der Name schon sagt, sind nur Ebenen über der hier angegebenen (der Schwelle) betroffen. Ebenen unter diesem Wert werden unbearbeitet durchgelassen.

Verhältnis

Dies ist der Betrag der Pegelabsenkung, d. h. die daraus resultierende Verringerung der Pegeldifferenz. Je höher die Einstellung, desto drastischer der Effekt.

Level-Reduktionsmesser

Diese Anzeige zeigt Ihnen, um wie viel der Pegel des Signals zu einem bestimmten Zeitpunkt reduziert ist. Die Einstellung „0“ (in der Mitte) bedeutet keine Änderung, während eine Anzeige nach links eine Pegelreduzierung bedeutet.

Verzögerung



Die Delay-Sektion.

Delay fügt dem Sound Echos oder Wiederholungen hinzu. Der Delay-Effekt im ReBirth RB-338 ist ein Send-Effekt, das heißt, er kann von allen Sektionen mit variabler Intensität verwendet werden. Außerdem erscheint das Delay nach den anderen Effekten in der Signalkette.

Probieren Sie die Verzögerung aus

- 1. Stellen Sie sicher, dass nur einer der Synthesizer erklingt, indem Sie die Mute-Tasten verwenden im Mixer.**
- 2. Wählen Sie ein ziemlich einfaches Synthesizer-Pattern und aktivieren Sie die Wiedergabe in Pattern-Modus.**
- 3. Erhöhen Sie die Delay-Einstellung im Mixer dieses Synthesizers auf etwa zwei Uhr.**
- 4. Aktivieren Sie die Verzögerung, indem Sie im Bereich „Verzögerung“ auf die Schaltfläche „Ein/Aus“ klicken.**
- 5. Stellen Sie die Verzögerungsregler wie in der Abbildung unten gezeigt ein:** Dadurch erhalten Sie eine Grundverzögerung mit einer Länge von drei Sechzehntelnoten mit ungefähr drei Wiederholungen.



Beispiel Verzögerung.

Die Verzögerungsbetragseinstellung



Dieser Abschnitt hat
Delay hinzugefügt.

Der Delay-Regler in jedem Abschnitt wird verwendet, um zu bestimmen, wie viel des Signals von diesem Abschnitt in die Verzögerungseinheit „eingespeist“ werden soll.

- Wenn Sie dies ganz nach unten stellen, wird diesem Abschnitt keine Verzögerung hinzugefügt.
- Wenn Sie ihn ganz aufdrehen, hat die erste Wiederholung des Delays den gleichen Pegel wie das Originalsignal.

Aktivieren/Deaktivieren

Zusätzlich zum Einstellen des Verzögerungspegels für jede Sektion müssen Sie die Verzögerungssektion selbst aktivieren. Verwenden Sie dazu den Ein-/Ausschalter in der Delay-Sektion auf der Frontplatte.

Die Verzögerungseinstellungen

Einstellung:	Beschreibung:
Anzahl der Sechzehntelnoten (Schritte)	Dies ist die Länge der Verzögerung. Die kürzeste Einstellung ist eine Sechzehntelnote, die längste 32 Achtelnoten-Triplets (siehe unten).
Gerade Noten/Triolen	Dadurch können Sie zwischen Wiederholungen bei Achteltriolen und geraden Sechzehntelnoten umschalten.
Rückmeldung	Hiermit wird die Anzahl der Wiederholungen eingestellt, indem eingestellt wird, wie viel des Signals vom Ausgang des Delays in den Eingang zurückgeführt wird. Wenn dies ganz unten ist, wird es nur eine Wiederholung geben. Wenn es ganz oben ist, gibt es eine unendliche Anzahl von Wiederholungen, was bedeutet, dass die Verzögerung weiter ertönt, selbst wenn Sie die Wiedergabe stoppen.
Pfanne	Hiermit wird eingestellt, wo im Stereobild das Verzögerungssignal erscheint. Sie können beispielsweise den Sound von einem Abschnitt nach links und das Delay nach rechts pannen, um einen Stereoeffekt zu erzielen.

Erstellen und Abspielen von Songs

Einführung

Im Song-Modus nehmen Sie eine Reihe von Pattern-Änderungen und Reglereinstellungen und -bewegungen auf, um einen vollständigen Song zu erstellen. Praktisch alle Bedienelemente auf der Frontplatte können aufgezeichnet werden. Sie können Filter-Sweeps, Pegeländerungen, Effektsteuerungen usw. automatisieren.

-
- Die einzigen Bedienelemente, die nicht von der Automatisierung betroffen sind, sind Tempo und Mute Buttons im Mixer und den Master Level Reglern!
-

Über die Song/Pattern-Modi



Der Song/Pattern-Modusschalter.

Der Song-Modus unterscheidet sich drastisch vom Pattern-Modus. Hier sind einige der Unterschiede, denen Sie begegnen werden:

- **Knöpfe und Knöpfe sind automatisiert.**

Im Song-Modus unterliegen Einstellungen und Bewegungen der Bedienelemente immer der Automatisierungssteuerung. Sie können Steuerelemente manuell verschieben, aber wenn dasselbe Steuerelement automatisiert ist, kommt es zu einem Konflikt zwischen den beiden. Weitere Informationen finden Sie auf [Seite 74](#).

- **Die Musterauswahl ist automatisiert.**

Auch hier können Sie Patterns manuell umschalten, aber wenn ein Pattern-Wechsel im Song erscheint, wird dieser sofort ausgeführt. Weitere Informationen finden Sie auf [Seite 76](#).

- **Im Song-Modus führen Sie normalerweise keine Pattern-Bearbeitung durch.**

dürfen Programmieren Sie das aktuell wiedergegebene Pattern neu. Da der Song jedoch während der Wiedergabe möglicherweise auf ein anderes Pattern umschaltet, achten Sie darauf, dass Sie nicht das falsche Pattern neu programmieren!

Lieder spielen

Wenn Sie einen Song öffnen, wird er genau so wiedergegeben, wie er aufgenommen wurde, zusammen mit allen Pattern-Änderungen, Bedienfeldeinstellungen und Automation.

Folgende Möglichkeiten stehen zur Verfügung:

- Sie können die Transport-Bedienelemente (siehe gedruckte Dokumentation) verwenden, um sich zu jeder Position innerhalb des Songs zu bewegen und von dort aus die Wiedergabe zu starten.
- Der Song hat kein wirkliches Ende. Alle Songs können bis zu 999 Takte lang sein und die Wiedergabe wird bis zu diesem Punkt fortgesetzt, sofern Sie sie nicht vorher anhalten.
- Sie können den Loop einrichten und verwenden, um einen Abschnitt endlos zu wiederholen. Wenn du Wenn Sie möchten, dass sich der gesamte Song immer wieder wiederholt, richten Sie den Loop so ein, dass er das gesamte Stück umfasst. • Sie können alle Bedienelemente auf der Frontplatte bewegen. Beachten Sie jedoch, dass ein Konflikt zwischen diesem und Ihrer manuellen Eingabe besteht, wenn ein bestimmtes Bedienelement bereits aufgezeichnet wurde. Siehe Seite 76.
- Sie können jederzeit Abschnitte stummschalten und die Stummschaltung aufheben, die Master-Fader anpassen und den Shuffle anpassen. Diese Bedienelemente sind nicht Teil der Song-Automatic

So funktioniert der Song Sequencer – Der „Signalfluss“

Unten folgt ein wenig Theorie, die Ihnen helfen wird, das Beste aus dem ReBirth-Sequenzer herauszuholen.

Wenn Sie einen Song erstellen, gibt es tatsächlich eine Reihe von Komponenten, die miteinander interagieren:

- **Die ReBirth-Frontplatte und der MIDI-Eingang.**

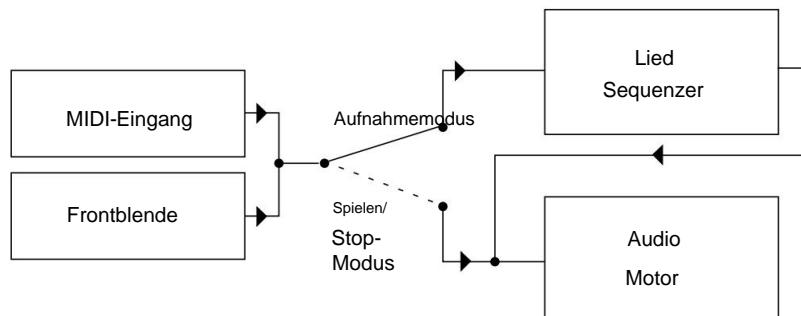
Die Bedienfeld- und eingehenden MIDI-Steuermeldungen werden zunächst zu einem „Steuersignal“ zusammengemischt. Dieser Eingang kann sowohl für die Aufnahme von Nachrichten in den Song Sequencer (im Aufnahmemodus) als auch für den „manuellen“ Zugriff auf die verschiedenen Bedienelemente (im Play- und Stop-Modus) verwendet werden.

- **Der Songsequenzer**

Der Sequenzer nimmt Frontpanel- und MIDI-Eingangs-„Steuerdaten“ auf und gibt sie dann an die Sound-Engine zurück. So können Sie Muster automatisieren und Änderungen steuern. Während der Sequencer aufnimmt, spielt er frühere Aufnahmen ab. Während Sie beispielsweise die Pattern-Automation für einen der Synth-Bereiche aufzeichnen, spielt dieser die bereits für die anderen Bereiche aufgezeichnete Automation ab.

- **Die ReBirth-Sound-Engine.**

Dieser empfängt Steuerinformationen sowohl vom Song Sequencer als auch von der Frontplatte und MIDI, alles gleichzeitig.



Über „Konflikte“ zwischen den verschiedenen Eingängen

Wie oben erwähnt, können Sie die MIDI- und Frontplatteneingabe jederzeit verwenden, sogar während der automatischen Song-Wiedergabe. Der Ausgang des Sequenzers wird mit den Daten von der Frontplatte und MIDI gemischt und dieses gemischte Signal wird an die Audio-Engine gesendet. Normalerweise ist dies völlig natürlich. Es gibt nur eine Situation zu beachten:

Wenn Sie bereits Automatisierung für ein Steuerelement aufgezeichnet haben und dasselbe Steuerelement manuell bewegen, während es *gleichzeitig* von der Automatisierung gesteuert wird, gibt es „widersprüchliche“ Eingaben an die Audio-Engine. Dies kann zu einem „Flackern“ der Steuerung auf dem Bildschirm und möglicherweise zu etwas seltsamen Geräuschen führen. Andererseits könnte es einfach cool klingen.

Vorbereitungen zum Erstellen eigener Songs

Mustermodus Vorbereitungen

1. Erstellen Sie im Pattern-Modus alle Patterns, die Sie im Song verwenden möchten.

Eigentlich hindert Sie nichts daran, jederzeit wieder in den Pattern-Modus zu wechseln, um Patterns hinzuzufügen und zu ändern, aber Sie möchten wahrscheinlich, dass alle grundlegenden Patterns fertig sind, bevor Sie den Song zusammenstellen.

2. Probieren Sie die grundlegenden Pattern-Änderungen aus, um sicherzustellen, dass alles gut funktioniert.

Eine gute Möglichkeit, dies zu tun, ist die Verwendung der Computertastatur zum Pattern-Umschalten, siehe Seite 224.

3. Erstellen Sie einen Basismix mit allen Sounds für den Song, sogar einschließlich Auswirkungen.

4. Speichern Sie Ihr Song-Dokument, damit Sie später zu dieser Phase zurückkehren können.

Sie sind jetzt mit der Arbeit im Pattern-Modus fertig. Wechseln wir in den Song-Modus.

Song-Modus-Vorbereitungen

1. Wechseln Sie in den Song-Modus.

2. Wählen Sie „Initialize Song from Pattern mode“ aus dem Edit-Menü.

Dadurch werden zwei Dinge erreicht:

- Der gesamte Song wird vollständig gelöscht. • Events

werden am Anfang des Songs eingefügt, sodass er genau wie im Pattern-Modus abgespielt wird, kurz bevor Sie in den Song-Modus umgeschaltet haben.

Dies schließt die Einstellungen der Steuerung (Regler) ein.

Erstellen einer Reihe von Mustern

Wenn Sie einen Song erstellen, möchten Sie wahrscheinlich zuerst die grundlegende Pattern-Kette erstellen und danach an den Pegeln, Sounds und Effekten arbeiten. Um die Musterwechsel zu erstellen, gehen Sie wie folgt vor:

Vorbereitungen

1. Befolgen Sie die oben beschriebenen Vorbereitungsschritte, damit Sie einen leeren haben Lied zum Starten.

2. Schalten Sie die Schleife aus.

Obwohl dies nicht erforderlich ist, führt die Loop-Aufnahme einige neue Konzepte ein, die auf Seite 84 beschrieben werden. Schalten Sie daher den Loop aus, um mit der Song-Erstellung zu beginnen.



Die Schleife deaktiviert .

3. Drücken Sie Stop, um zum Anfang „zurückzuspulen“ (Balkenzähler zeigt „1“).

4. Drücken Sie die Record-Taste, so dass sie aufleuchtet.

5. Wählen Sie die Patterns für den ersten Takt aus, indem Sie in den drei Abschnitten auf die entsprechenden Pattern-Selektoren klicken.

Von hier an gibt es zwei Möglichkeiten: Schreiben im Schrittmodus und Schreiben in Echtzeit.

Echtzeitschreiben von Musteränderungen

1. Aktivieren Sie bei noch aktiviertem Aufnahmemodus die Wiedergabe.

2. Ändern Sie die Patterns, während der Song wiedergegeben wird.

Sie sollten die Pattern-Tasten vor dem Downbeat drücken. Das Programm verschiebt es dann auf den genauen Takt. Tatsächlich können Pattern-Wechsel nur am Anfang eines Taktes erfolgen.

Sie können Änderungen nur in einem Abschnitt oder in mehreren vornehmen, es spielt keine Rolle. Einige Leute fühlen sich sicher, wenn sie mit der Maus die Änderungen für jeweils nur einen Abschnitt vornehmen, andere werden die Tastatur verwenden, um den ganzen Song im Handumdrehen zu arrangieren, es ist alles eine Frage des persönlichen Geschmacks.

-
- Bitte beachten Sie die speziellen Hinweise zum Erstellen eines Endes für den Song, siehe unten.
-

3. Wenn Sie fertig sind, drücken Sie Stop.

4. Zurückspulen und zur Überprüfung wiedergeben.

Wenn Sie Fehler gemacht haben, können Sie diese jetzt oder später korrigieren, wie unten beschrieben. Im Moment gehen wir davon aus, dass alles in Ordnung ist und Sie jetzt Musteränderungen für die anderen Abschnitte hinzufügen möchten.

5. Spulen Sie zum Anfang des Songs zurück.

6. Aktivieren Sie Record and Play und nehmen Sie die Änderungen für den nächsten Abschnitt vor.

7. Wiederholen Sie den Vorgang nach Bedarf.

Schrittweises Schreiben von Pattern-Änderungen

Wenn Sie es vorziehen, eine Liste der Pattern-Wechsel einzufügen, ohne die Wiedergabe zu aktivieren, gehen Sie wie folgt vor:

1. Befolgen Sie die Schritte unter Vorbereitungen oben. Der Aufnahmemodus sollte aktiv sein.

2. Während Sie sich noch beim ersten Takt des Songs befinden, vergewissern Sie sich, dass die richtigen Patterns für diesen Schritt ausgewählt sind. Wenn dies nicht der Fall ist, wählen Sie sie aus.

3. Klicken Sie auf den Aufwärtspfeil im Balkenbereich, um zum nächsten Balken zu gelangen.



Mit der Pfeil-nach-oben-Taste können Sie Takt für Takt durch die Takte im Song gehen.

4. Wählen Sie die Patterns aus, die in diesem Takt gespielt werden sollen.

Sie müssen nur das aktuelle Pattern auswählen. Wenn ein ~~Abschnitt~~ dasselbe Pattern wie im letzten Takt spielen soll, müssen Sie für diesen Abschnitt keine Pattern-Änderungen vornehmen.

5. Gehen Sie zum nächsten Takt vor und wählen Sie dafür Muster aus.

Sobald Sie dies tun, wird die vorherige Pattern-Aufnahme für diesen Takt gelöscht, und stattdessen wird das wiedergegeben, was Sie jetzt ausgewählt haben.

6. Wiederholen Sie die Schritte 4 und 5 nach Bedarf.

-
- Bitte beachten Sie die speziellen Hinweise zum Erstellen eines Endes für den Song, siehe unten.

7. Wenn Sie fertig sind, drücken Sie Stop.

8. Zurückspulen und zur Überprüfung wiedergeben.

Wenn Sie Fehler gemacht haben, können Sie diese jetzt oder später korrigieren, siehe unten.

-
- Berühren Sie während der schrittweisen Aufnahme nicht den Schnellvorlauf, den Rücklauf oder den Abwärtspfeil im Balkenbereich. In diesem Fall wird die Aufzeichnung automatisch deaktiviert!

Erstellen eines „Endes“ für den Song

Ein Song hat eigentlich immer 999 Takte, davor hat er kein wirkliches Ende. Die Wiedergabe wird immer bis Takt 999 fortgesetzt, es sei denn, Sie stoppen sie. Außerdem spielen alle Takte im Song immer etwas. Das hat zur Folge, dass Sie für Ihre Zwecke darauf achten müssen, dass am Ende des Songs genügend stumme Takte vorhanden sind:

- 1. Setzen Sie den Anfang des Loops auf die Position des ersten Takts, der si sein sollte**
Fastenzeit.
- 2. Stellen Sie die Länge des Loops auf den maximalen Wert ein.**
- 3. Aufnahme aktivieren.**
- 4. Wählen Sie in den Pattern-Bereichen entweder stille Patterns oder deaktivieren Sie die Pattern-Wiedergabe vollständig.**



Ein deaktiverter Pattern-Bereich.

-
- Verwenden Sie zu diesem Zweck nicht die Pegelregler in den Mischpulten, da dies zu verwirrenden Ergebnissen führen kann, es sei denn, Sie sind sich absolut sicher, was Sie tun.
-

- 5. Wählen Sie im Menü „Bearbeiten“ die Option „Berührte Steuerelemente in Schleife kopieren“.**
- 6. Aufzeichnung deaktivieren.**

Korrigieren von Fehlern und Vornehmen von Änderungen am Mustervorlage-Befehl

Neu anfangen

Wenn Sie feststellen, dass Sie lieber ganz von vorne beginnen möchten, können Sie jederzeit den Befehl „Song aus dem Pattern-Modus initialisieren“ verwenden, um den Song vollständig zu löschen.

Änderungen an einem Teil des Songs vornehmen – „Punching In and Out“

Wenn einige Pattern-Änderungen nicht Ihren Vorstellungen entsprechen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Gehen Sie zu der Position des ersten Takts, an der Sie Patterns ändern möchten.

2. Aufnahme aktivieren.

Sie können Änderungen im Step- oder Real Time (Play)-Modus vornehmen, technisch spielt es keine Rolle. Da es im Play-Modus jedoch schwierig sein kann, die Aufnahme genau an der richtigen Stelle zu deaktivieren, möchten Sie solche Änderungen möglicherweise im Step-Modus vornehmen.

-
- Sobald Sie einen Pattern-Wähler „berühren“, gilt die Pattern-Auswahl in diesem Bereich als „eingestanzt“ und zeigt und spielt fortan ihre aktuelle Einstellung und nicht die im Song aufgezeichneten Einstellungen. Dies geschieht jedoch für jeden Abschnitt einzeln. Musterwähler in Abschnitten, die Sie während dieses Aufnahmedurchgangs nicht berührt haben, sind in keiner Weise betroffen.
-

3. Fahren Sie im Step-Modus oder Real Time (Play)-Modus fort und wählen Sie Patterns für alle relevanten Takte.

-
- Berühren Sie keine anderen Bedienelemente als die Pattern-Selektoren, sonst haben Sie auch diese „eingestampft“! Einzelheiten finden Sie später in diesem Kapitel.
-

4. Wenn Sie am letzten Takt sind, an dem Sie Änderungen vornehmen möchten, nehmen Sie diese Änderungen vor und deaktivieren Sie die Aufnahme kurz vor dem Ende des Takts.

5. Zurückspulen und prüfen.

Änderungen der Aufnahmesteuerung (Knopf).

Sobald Sie Ihre Pattern-Änderungen abgeschlossen haben, ist es an der Zeit, alle Bedienelemente der Frontplatte aufzuzeichnen. Verwenden Sie dies, um den Song zu „mischen“ (Lautstärken, Panning und Effekte) und um den Sound für die Synth- und Rhythmus-Sektionen (beliebige Soundparameter) einzustellen.

Echtzeit-Aufnahme

1. Vergewissern Sie sich, dass Sie sich im Song-Modus befinden. Sie werden wahrscheinlich auch sicherstellen wollen, dass alle Pattern-Änderungen so sind, wie Sie es möchten.

2. Schalten Sie die Schleife aus.

Obwohl dies nicht erforderlich ist, führt die Loop-Aufnahme einige neue Konzepte ein, die auf [Seite 84](#) beschrieben werden. Um mit der Steuerungsaufnahme zu beginnen, schalten Sie daher Loop aus.

3. Spulen Sie zurück, damit Sie sicher sind, dass Sie beim ersten Schritt des Songs sind (Takt Zähler zeigt „1“).

4. Drücken Sie die Record-Taste, so dass sie aufleuchtet.

5. Aktivieren Sie Wiedergabe.

6. Bewegen Sie die Regler, während der Song wiedergegeben wird.

Sie können Änderungen an nur einem Steuerelement oder an mehreren vornehmen, es spielt keine Rolle.

Beachten Sie auch, dass Sie die Regler über MIDI bewegen können, wie auf [Seite 127](#) beschrieben.

7. Wenn Sie fertig sind, drücken Sie Stop.

8. Zurückspulen und zur Überprüfung wiedergeben.

Wenn Sie Fehler gemacht haben, können Sie diese jetzt oder später korrigieren, wie unten beschrieben. Im Moment gehen wir davon aus, dass alles in Ordnung ist und Sie jetzt Änderungen für andere Steuerelemente hinzufügen möchten.

9. Spulen Sie zum Anfang des Songs zurück.

10. Aktiviere Record and Play und führe die Änderungen für die nächste Con durch trol(s).

11. Wiederholen Sie die Schritte 9 und 10 nach Bedarf.

Änderungen an der Step-Recording-Steuerung

Genau wie bei der Pattern-Auswahl können Sie Step-Record-Control-Änderungen vornehmen. Es gibt zwei Fälle:

Wenn Sie einen Regler bewegen und dann aussteigen, bevor Sie zum nächsten Takt übergehen, ist diese Reglereinstellung nur für einen kurzen Moment zu Beginn des Takts gültig.

Wenn Sie zum nächsten Takt vorrücken, gilt die Einstellung, bei der Sie den Regler verlassen, für den gesamten vorherigen Takt. Mit anderen Worten, diese Kontrolle bleibt während dieser Maßnahme statisch.

Korrigieren von Fehlern und Vornehmen von Änderungen an Aufnahmen der Steuerung (Regler).

Ein- und Aussteigen – Änderungen an einem Teil des Songs vornehmen

Wenn eine Kontrollaufnahme nicht Ihren Vorstellungen entspricht, gehen Sie wie folgt vor:

Im Handumdrehen einsteigen

1. Gehen Sie zu einer Position einen oder wenige Takte vor dem Fehler.

2. Aktivieren Sie Aufnahme und Wiedergabe.

Es wird nichts aufgezeichnet, bis Sie tatsächlich ein Bedienelement „berühren“.

3. Wenn Sie an der richtigen Position sind, drücken Sie die Maustaste mit der Bewegen Sie den Mauszeiger über das Bedienelement, das Sie aufnehmen möchten, und bewegen Sie es. Führen Sie die Aufnahme durch.

-
- Sobald Sie auf diese Weise ein Steuerelement „berühren“, wird dieses Steuerelement berücksichtigt „punched in“ und zeigt und spielt von nun an seine aktuelle Einstellung und nicht die im Song aufgezeichneten Einstellungen. Alte Ereignisse für diese Steuerung werden nun gelöscht, solange die Aufzeichnung fortgesetzt wird. Das „Punch-in“ erfolgt jedoch individuell für jedes Bedienelement, Bedienelemente, die Sie während dieses Aufnahmedurchlaufs nicht berührt haben, werden in keiner Weise beeinflusst.
-

Aufnahme von einer bestimmten Position

1. Gehen Sie zu der Position, an der Sie die Aufnahme starten möchten.

2. Aufnahme aktivieren, aber keine Wiedergabe •

Stellen Sie den/die Regler auf die gewünschte Ausgangsposition.

Diese/diese Bedienelemente gelten jetzt als „eingestanzt“ (siehe oben) und zeigen und spielen jetzt ihre aktuellen Einstellungen und nicht die im Song aufgezeichneten.

3. Aktivieren Sie die Wiedergabe, drücken Sie die Maustaste mit dem Mauszeiger über dem Steuerelement, das Sie aufnehmen möchten, und beginnen Sie, es zu verschieben.

Aufnahme stoppen

1. Wenn Sie die Song-Position erreichen, an der Sie zu den zuvor aufgezeichneten Änderungen zurückkehren möchten, drücken Sie Stop oder deaktivieren Sie die Aufnahme (indem Sie auf die Aufnahme-Schaltfläche klicken oder [*] auf dem Ziffernblock drücken).

2. Zurückspulen und prüfen.

3. Wiederholen Sie den Aufnahmevergäng wie gewünscht.

Füllmaße mit „statischen“ Regeleinstellungen

Es kann Situationen geben, in denen Sie eine „statische“ Änderung an einer Reihe von Balken vornehmen möchten. Sie könnten zum Beispiel die Lautstärke für den ersten Synthesizer zwischen Takt 13 und 21 verringern oder sicherstellen, dass der dist Amount während des gesamten Songs konstant bleibt. Gehen Sie wie folgt vor:

1. Wenn Sie diese Aktion nur für einen Abschnitt des Songs ausführen möchten, richten Sie sie ein in die Schleife, um diesen Abschnitt zu umfassen.

2. Aufnahme aktivieren.

3. Aktivieren Sie ggf. auch die Wiedergabe.

Oft ist es praktisch, den Wiedergabemodus zu ändern, da Sie dann hören, was Sie tun! Beachten Sie jedoch, dass Sie auch diese Aktion aufzeichnen, wenn Sie in diesem Modus ein Steuerelement berühren. Andererseits spielt dies möglicherweise keine Rolle, da Sie in Kürze die Takte im Loop oder im gesamten Song mit neuen Einstellungen für das gerade berührte Steuerelement füllen werden!

4. Wenn Sie die richtige Einstellung haben, wählen Sie „Copy touched controls to Loop/Song“ aus dem Bearbeiten-Menü.

5. Jetzt werden Events für die Bedienelemente, die Sie während dieses Aufnahmedurchgangs berührt haben, am Anfang des Loops/Songs eingefügt.

6. Aufzeichnung deaktivieren.

Verwenden von „Initialize Loop from Pattern Mode“

Dieser Eintrag im Menü „Bearbeiten“ wird zum „Initialisieren“ der Takte innerhalb des Loops verwendet.

Dies kann als praktische Methode verwendet werden, um die Einstellungen, die sich derzeit im Pattern-Modus befinden, als anfängliche Einstellungen für einige Takte in dem Song zu verwenden, den Sie erstellen.

-
- Bitte beachten Sie, dass dieser Befehl alle Pattern-Änderungen und Regleraufzeichnungen löscht, die derzeit innerhalb der Schleife!
-

Gehen Sie wie folgt vor:

1. Wechseln Sie in den Pattern-Modus und wählen Sie die richtigen Patterns aus und richten Sie alle Bedienelemente so ein, wie Sie sie im Loop haben möchten.

2. Wechseln Sie zurück in den Song-Modus und richten Sie den Loop so ein, dass er die Messung umfasst, die Sie möchten sich ändern.

3. Wählen Sie „Initialize Loop from Pattern Mode“ aus dem Edit-Menü,
Events, die den aktuell im Pattern-Modus vorgenommenen Einstellungen entsprechen, werden am Anfang des Loops eingefügt. Der Rest der Schleife wird vollständig gelöscht.

Aufnahme während Looping



Ein Loop zwischen Takt 17 und 33.

Der gesamte obige Text geht davon aus, dass die Schleife ausgeschaltet wurde. Sie können jedoch auch im Loop-Modus aufnehmen. Im Grunde ist dies dasselbe wie beim Aufnehmen ohne Looping, mit Ausnahme einer Situation: wenn Sie die Position erreichen, an der der Loop beginnt über.

Wie oben beschrieben gilt, sobald Sie ein Bedienelement berühren, dieses als „punched in“ für diesen Aufnahmedurchgang und zeigt und spielt die Einstellungen, die Sie ihm jetzt geben, nicht die zuvor im Song aufgezeichneten.

Wenn Sie jedoch das Ende der Schleife erreichen, werden alle Steuerungen „ausgestanzt“, sodass sie in der nächsten Runde stattdessen Bewegungen wiedergeben, die in der vorherigen Runde aufgezeichnet wurden.

-
- Bitte beachten Sie, dass, wenn Sie den Regler gerade dann bewegen, wenn der Song geloopt wird, dieser wieder als „punched-in“ betrachtet wird. Das heißt, Sie werden diese Kontrolle erneut aufzeichnen, was bedeutet, dass Sie Aktionen löschen, die in früheren Runden durchgeführt wurden.
-

Um dies zu vermeiden, lassen Sie die Maustaste los, kurz bevor Sie das Loop-Ende erreichen.

Über das Aufnehmen von Pattern-Änderungen im Vergleich zu Control-Änderungen

Eigentlich gibt es nur einen technischen Unterschied zwischen der Aufnahme von Pattern-Änderungen und -Steuerungen. Pattern-Wechsel werden nur auf Downbeats (dem Beginn eines Taktes) aufgenommen, während Kontrollwechsel auf jeder 32. Note aufgenommen werden.

Der einzige Grund, warum wir eine Arbeitsreihenfolge beschrieben haben, bei der zuerst die Pattern-Wechsel und dann die Kontrollaufnahmen erstellt werden, liegt darin, dass die meisten Leute so zu arbeiten scheinen.

Wenn Sie möchten, können Sie die Dinge in beliebiger Reihenfolge tun. Nehmen Sie zum Beispiel einige Pattern-Änderungen auf, dann einige Steuerungen und nehmen Sie dann die Pattern-Änderungen erneut auf. Alle Kontrollaufnahmen, die Sie gemacht haben, wirken sich jetzt stattdessen auf die neuen Patterns aus!

Sie können sogar damit beginnen, die Steuerungen aufzuzeichnen und dann die Pattern-Änderungen vorzunehmen!

Änderungen an Mustern vornehmen

Um Änderungen an den eigentlichen Patterns vorzunehmen, empfehlen wir Ihnen, in den Pattern-Modus zu wechseln und dort die Änderungen vorzunehmen.

Sie können Patterns auch im Song-Modus neu programmieren. Alle Änderungen, die Sie vornehmen, wirken sich jedoch auf das aktuell wiedergegebene Pattern aus. Da der Song die Patterns wahrscheinlich spontan wechselt, müssen Sie *sehr* vorsichtig sein, damit Sie nicht das falsche Pattern neu programmieren.

Zweitens sollten Sie sich darüber im Klaren sein, dass alle Änderungen, die Sie an einem Pattern (im Pattern- oder Song-Modus) vornehmen, sofort überall im Song widergespiegelt werden, wo dieses Pattern verwendet wird. Der Song gibt die Patterns immer so wieder, wie sie im Pattern-Modus abgespielt werden. Mit anderen Worten: Was Sie im Song aufnehmen, sind Umschaltungen zwischen Pattern-Nummern, nicht die eigentlichen Patterns selbst.

Verschieben, Entfernen und Wiederholen von Takten im Song

Maßnahmen entfernen

Möglichlicherweise möchten Sie einige Takte vollständig aus dem Song entfernen:

- 1. Richten Sie den Loop so ein, dass er die Takte umfasst, die Sie entfernen möchten.**

- 2. Wählen Sie im Menü „Bearbeiten“ die Option „Schleife schneiden“.**
Die Maßnahmen werden entfernt.

Maßnahmen zum Ausschneiden und Einfügen

Wenn Sie einzelne Takte verschieben oder duplizieren möchten, gehen Sie wie folgt vor:

- 1. Richten Sie den Loop so ein, dass er die Takte umfasst, die Sie verschieben/duplizieren möchten.**

- 2. Wählen Sie Loop ausschneiden oder Loop kopieren aus dem Bearbeiten-Menü.**
Wenn Sie Ausschneiden wählen, werden die Takte innerhalb des Loops entfernt und in die Zwischenablage kopiert, einen „unsichtbaren“ Speicherort, von wo aus sie später eingefügt werden können. Wenn Sie Kopieren wählen, werden die Takte nur in die Zwischenablage kopiert.

- 3. Verschieben Sie die Song-Position an die Stelle, an der Sie den Takt einfügen möchten**
weil Sie gerade Ausgeschnitten/Kopiert haben.

- 4. Wählen Sie Paste at Song Position oder Paste Replace at Song Position.**

Der Unterschied zwischen Einfügen und Einfügen Ersetzen

- Wenn Sie „einfaches Einfügen“ verwenden, sind die Takte eingefügt in den Song, also Das verlängert . heißtt, wenn Sie beispielsweise vier Takte ausschneiden und „Paste at Song Position“ verwenden, erhalten Sie an Songposition 13 vier neue Takte zwischen Takt 13 und 16. Diese enthalten das eingefügte Material. Was auch immer bei Takt 13 die Operation war, ist jetzt bei Takt 17.
- Wenn Sie „Paste Replace“ verwenden, das eingefügte Material ersetzt was auch immer war bei diesen Maßnahmen vorher.

Wenn Sie wiederum vier Takte ausschneiden und „Paste Replace at Song Position“ verwenden, wird an Songposition 13 der Inhalt der Takte 13, 14, 15 und 16 durch die Takte in der Zwischenablage ersetzt.

Sich wiederholende Takte

Dies ist nur ein Sonderfall von Kopieren und Einfügen, wie oben beschrieben. Wenn Sie daran gewöhnt sind, Kopieren und Einfügen beispielsweise in einem Textverarbeitungsprogramm zu verwenden, werden Sie feststellen, dass dies das Äquivalent dazu ist.

1. Richten Sie den Loop so ein, dass er die Takte umfasst, die Sie wiederholen möchten.
2. Wählen Sie Loop kopieren aus dem Menü Bearbeiten.
3. Wählen Sie Paste at Song Position so oft, wie zusätzliche Kopien der Takte nacheinander wiederholt erscheinen sollen.

Verwenden der Song-Funktion in einer „Live“-Situation

In einer Live-Situation möchten Sie vielleicht eine „teilweise Automatisierung“. Das heißt, Sie möchten vielleicht, dass die Pattern-Umschaltung automatisch erfolgt, die Steuerungsänderungen jedoch manuell erfolgen, oder umgekehrt. Oder Sie möchten vielleicht, dass einige Steuerungen automatisch, andere jedoch manuell gesteuert werden.

Um dies zu erreichen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Erstellen Sie einen Song, der nur die gewünschte Automation enthält, zum Beispiel nur die Pattern-Umschaltung oder nur einen begrenzten Satz an Bedienelementen.

Es ist sehr wichtig, dass es keinen „Konflikt“ zwischen den Änderungen gibt, die Sie manuell vornehmen möchten, und den Änderungen, die Sie automatisieren möchten. Wenn Sie beispielsweise die Cutoff-Taste eines Synthesizers in den Takten 17 bis 32 manuell steuern möchten, stellen Sie sicher, dass Sie keine Änderungen für diesen Regler in diesem Bereich aufzeichnen Mittel.

2. Stellen Sie sicher, dass der Song richtig mit dem richtigen Pattern beginnt und anfängliche Steuerungseinstellungen.

3. Laden Sie in der Live-Situation den Song und positionieren Sie ihn an den Anfang.

4. Drücken Sie Play und führen Sie alle gewünschten Pattern-Umschaltungen oder Steuerungsänderungen durch live zu tun.

10

Verwendung von „Mods“

Was ist ein Mod?

Ein Mod ist eine Datei, die ReBirth RB-338 anders aussehen und anders klingen lässt. Wenn Sie mit der Erstellung eines Songs beginnen, beginnen Sie normalerweise mit der Auswahl eines Mods, um die gewünschten Drum-Sounds zu erhalten. Sie können aber auch jederzeit bestehende Songs „transformieren“, indem Sie zu einem anderen Mod wechseln.

Einige Mods sind im Programm enthalten und werden mitinstalliert. Zusätzliche Mods können hinzugefügt werden. Mods stehen beispielsweise zum kostenlosen Download im Internet zur Verfügung, siehe [Seite 95](#).

Sie können auch Ihre eigenen Mods von Grund auf neu erstellen, siehe [Seite 96](#)!

Ein Mod kann:

- **Ersetzen Sie alle Drum-Sounds in beiden Rhythmus-Sektionen durch neue. • Ändern Sie das Erscheinungsbild der Frontplatte vollständig.**

Eine genaue Auflistung der Mod-Inhalte finden Sie auf [Seite 96](#).

Es gibt jedoch zwei wichtige Dinge, die ein Mod *nicht* tut:

- **Es hat keinen Einfluss auf die Funktionalität des Programms in irgendeiner Weise.**
Alle Bedienelemente funktionieren auf die gleiche Weise und befinden sich an der gleichen Stelle auf der Vorderseite, unabhängig davon, welchen Mod Sie verwenden.
- **Ein Mod kann den Klang der Synthesizer-Sektionen oder der Effekte in keiner Weise verändern.**

Mods und Speicherbedarf

Die Grafiken und Sounds in einem Mod verbrauchen Primärspeicher, RAM. Je länger das Schlagzeug im Mod klingt, desto mehr RAM wird benötigt.

Da die Drum-Sounds in einem Mod praktisch beliebig lang sein können, lässt sich nicht einfach bestimmen, wie viel Speicherplatz für die Verwendung eines bestimmten Mods erforderlich ist.

Außerdem können Sie mehrere Song-Dokumente auf dem Bildschirm haben, die alle unterschiedliche Mods verwenden. Dies erfordert, dass alle diese Mods in den Speicher geladen werden, was noch mehr RAM verbraucht.

Wenn nicht genügend Speicher verfügbar ist, um einen bestimmten Mod zu verwenden, werden Sie in einem Dialog darüber informiert.

Allgemeine Gedächtnisstrategien

Wenn Ihnen der Speicher ausgeht, müssen Sie als Erstes andere Fenster schließen, insbesondere diejenigen, die andere Mods verwenden als das, das Sie gerade verwenden möchten.

PC-Speicherstrategien

Auf dem PC wird den Programmen Speicher dynamisch „zugeteilt“. Das bedeutet, dass Sie nicht wirklich viel Kontrolle darüber haben, wie viel Speicher ReBirth RB-338 verwendet.

Wenn Ihnen der Speicher ausgeht, gibt es im Wesentlichen drei Dinge, die Sie tun können:

- **Beenden Sie andere Programme.**
- **Deaktivieren Sie Hintergrundaufgaben und Systemergänzungen, die RAM benötigen.** • **Installieren Sie mehr physischen Arbeitsspeicher.**

Mac-Speicherstrategien

Auf dem Mac ist die Speichersteuerung eher „manuell“. Sie können selbst sehen, wie viel Speicherplatz Ihnen für Anwendungen zur Verfügung steht, indem Sie im Apple-Menü „Über diesen Computer“ auswählen. Sie sollten dies nach dem Start tun, bevor Sie Programme starten. Indem Sie die für Anwendungen verfügbare Speichermenge überprüfen, können Sie feststellen, ob es möglich ist, ReBirth RB-338 oder mehr Speicher zuzuweisen

nicht.

Wenn Sie ReBirth RB-338 mehr Speicher zuweisen möchten, gehen Sie wie folgt vor:

1. **Beenden Sie ReBirth, falls es ausgeführt wird.**
2. **Suchen Sie das ReBirth RB-338-Symbol im Finder und wählen Sie es aus.**
3. **Wählen Sie im Menü „Datei“ die Option „Informationen“.**
4. **Weisen Sie dem Programm im angezeigten Dialog mehr Speicherplatz zu.**

Genaue Einzelheiten zu diesem Dialogfeld finden Sie in Ihren Macintosh-Handbüchern.

-
- Weisen Sie dem Programm nicht so viel Speicher zu, dass für das System kein Speicherplatz mehr übrig bleibt, wenn ReBirth RB-338 und andere Programme ausgeführt werden. Der Sound-Manager (die Routinen im Macintosh, die Audio verarbeiten) erfordert, dass ein Teil des Systemspeichers ungenutzt bleibt, nachdem alle Anwendungen gestartet wurden.
-

Wenn nicht genügend Speicher verfügbar ist, können Sie erwägen, Ihr System zu trimmen, um Speicher freizugeben. Sie haben dann folgende Möglichkeiten:

- **Abschalten von Systemerweiterungen und Systemsteuerungen, die Sie nicht benötigen.** • **Entfernen von Schriftarten, die Sie nicht verwenden.**

Wenn all dies nicht ausreicht, müssen Sie mehr physischen RAM installieren.

Erstellen eines neuen Songs mit einem bestimmten Mod

Um ein neues Song-Dokument mit einem bestimmten Mod zu erstellen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Wählen Sie Neu im Menü Datei.

2. Wählen Sie den gewünschten Mod aus dem Mod-Menü.

Der Mod-Startsound wird abgespielt (diese Funktion kann im Einstellungsdialog abgeschaltet werden).

Die Optionen im Mod-Menü hängen davon ab, welche Mods Sie in Ihrem System „installiert“ haben, siehe später in diesem Kapitel.

Wenn Sie den Song speichern, ist die Mod-Auswahl Teil des Song-Dokuments. Der eigentliche Mod wird jedoch nicht in jeder Song-Datei gespeichert, sondern nur Informationen darüber, *welchen* Mod er verwendet, siehe „[Songs öffnen, die Nicht-Standard-Mods verwenden](#)“, unten.

Wechseln von Mods für einen offenen Song

Sie können den Mod jederzeit für jedes Song-Dokument wechseln. Beachten Sie jedoch, dass das musikalische Ergebnis unvorhersehbar ist, da der Ersteller der Mod möglicherweise beliebige Arten von Sounds für die Rhythmusabschnitte verwendet hat.

Wenn Sie den Song nach dem Modwechsel speichern, wird beim nächsten Öffnen des Songs stattdessen der zuletzt ausgewählte Mod verwendet.

Öffnen von Songs, die Nicht-Standard-Mods verwenden

Wenn der Song, den Sie öffnen, eine Mod verwendet, die nicht auf Ihrem System installiert ist, werden Sie in einem Dialog darüber informiert. Sie haben dann die folgenden Optionen: Download (nur verfügbar, wenn der Mod-Ersteller dies angegeben hat), Standard und Abbrechen. Hier sind die Details:

Herunterladen

Wenn Sie diese Option auswählen, informiert Sie ein Dialogfeld darüber, dass das Programm Ihren Internetbrowser startet und Sie zu einer vom Mod-Ersteller angegebenen FTP-Site weiterleitet. Dadurch wird die Datei auf Ihren Computer heruntergeladen.

1. Klicken Sie auf OK und Ihr bevorzugter Browser wird gestartet.

Mehr Informationen dazu finden Sie auf [Seite 180](#).

2. Der Browser führt Sie zu der FTP-Site, auf der sich der Mod befindet (lt zu den Informationen im Song), und der Download beginnt.

Normalerweise funktioniert das wie ein Zauber. Es gibt jedoch zwei Dinge, die „schiefl gehen“ können:

- Ihr Browser erkennt Dateien des Typs „rbm“ möglicherweise nicht. Anstatt die Datei herunterzuladen, wird sie möglicherweise als Müllzeichen in einem Textfenster angezeigt.

In diesem Fall müssen Sie in Ihrem Browser Einstellungen vornehmen, die „rbm“-Dateien als für den Download zulässigen Dateityp angeben.

- Anstatt dass Sie angeben, wo Sie die Datei haben möchten (sie sollte sich in Ihrem Mods-Ordner oder im ReBirth-Ordner befinden), wird sie möglicherweise automatisch in einen vordefinierten Ordner auf Ihrer Festplatte heruntergeladen.

In diesem Fall möchten Sie möglicherweise die Einstellungen Ihres Browsers so ändern, dass er Sie fragt, wo Sie die Datei speichern möchten, wenn Sie mit dem Herunterladen beginnen.

Es ist auch möglich, dass Sie Dinge angeben können, damit „rbm“-Dateien automatisch in Ihren Mods-Ordner heruntergeladen werden.

Wenn Sie keine Kontrolle darüber haben, wo die Datei gespeichert wird, müssen Sie die Datei nach Abschluss des Downloads manuell in den Mods-Ordner verschieben.

3. Stellen Sie nach dem Herunterladen sicher, dass sich die Mod im ReBirth-Mods-Ordner befindet und dass sie wirklich im „rbm“-Format vorliegt.

4. Wechseln Sie zurück zu ReBirth und klicken Sie auf OK.

Der Song öffnet sich nun mit dem richtigen Mod. Wenn dies nicht der Fall ist, hat die Datei entweder nicht das richtige Format, sie hat nicht die richtige Erweiterung (.rbm), oder Sie haben sie im falschen Ordner abgelegt.

Weitere Informationen zur Installation finden Sie auf [Seite 95](#).

Standard

Dadurch wird der Song mit den Standardsounds in ReBirth RB-338 und nicht mit dem beabsichtigten Mod geöffnet. Dies bedeutet jedoch, dass der Song nicht wie vom Komponisten vorgesehen abgespielt wird.

Stornieren

Dies bricht den gesamten Vorgang ab. Der Song wird nicht geöffnet.

Der Mod-Dialog



Der Mod Selector-Dialog (Macintosh-Version).

Dieser Dialog kann verwendet werden, um Mods auszuwählen, genauso wie Sie es direkt aus dem Mods-Menü tun können. Der Dialog bietet jedoch einige zusätzliche Optionen:

Möglichkeit:	Beschreibung:
Mod-Popup	Dies listet die Mod-Dateien auf, die in Ihrem Mod-Ordner in Ihrem ReBirth-Ordner gefunden wurden. Wenn Sie einen auswählen und auf OK klicken, wird er auf den aktiven Song angewendet.
Mod-Begrüßungsbildschirm	Ein „Über“-Bildschirm für den Mod.
Mod-Informationstext	Vom Mod-Ersteller hinzugefügter Text, der Ihnen mehr über diesen bestimmten Mod sagt.
Website-Link	Ein optionaler Link zur Website des Mod-Erstellers. Auf dieser Seite sollten Sie weitere Informationen über die Mod und den Autor finden. Um zu dieser Webseite zu gelangen, klicken Sie auf die Schaltfläche Browser.
OK	Dies schließt den Dialog und wendet den Mod auf das aktive Song-Dokument an.
Stornieren	Dadurch wird der Dialog geschlossen, ohne Änderungen vorzunehmen.
Demo-Song	Dies spielt einen vom Mod-Autor bereitgestellten Demo-Song ab, der Ihnen einen Hinweis darauf geben soll, welche Art von Sounds der Mod bereitstellt.
Browser	Dadurch wird Ihr Webbrowser gestartet und Sie gelangen auf die für den Mod angegebene Website. Siehe Seite 180 für Details zum Webbrowser-Mechanismus.

Hinzufügen von Mods zu Ihrem Setup

Über die Mod-Dateien

Mods sind Dateien, die in einem speziellen „rbm“-Dateiformat gespeichert werden. Die exakt gleiche Mod-Datei kann ohne Konvertierung sowohl auf der Mac- als auch auf der PC-Plattform verwendet werden. Da die Datei möglicherweise auf beiden Plattformen erstellt wurde, müssen Mac-Benutzer zwei Dinge beachten:

- Eine auf dem PC erstellte Mod-Datei hat meistens kein richtiges Symbol

Verwenden Sie wahrscheinlich das standardmäßige „Leerseitensymbol“. Es wird trotzdem einwandfrei funktionieren.

- Eine Mod-Datei muss die Erweiterung „rbm“ haben. Das heißt, der Dateiname muss mit diesem Text enden, zum Beispiel kann ein Mod „myrebirthmod.rbm“ heißen.

wird heruntergeladen

Eine Reihe von Mod-Dateien stehen zum Download aus dem Internet zur Verfügung. Einige sind auf den Propellerhead-Webseiten (www.propellerheads.se) verfügbar, andere auf anderen Webseiten.

Neue Mods werden kontinuierlich von ReBirth-Benutzern auf der ganzen Welt erstellt. Um herauszufinden, welche Mods derzeit verfügbar sind, empfehlen wir Ihnen, die Webseiten der Propellerköpfe zu besuchen und das Internet mit einer der verfügbaren Suchmaschinen zu durchsuchen.

Sie können auch Mailinglisten und Newsgroups abonnieren, die Re Birth RB-338 diskutieren.

Sobald Sie eine Mod-Datei gefunden haben, können Sie sie wie jede andere Datei aus dem Internet herunterladen, normalerweise mit einem FTP-Client.

-
- Wir empfehlen jedem, Mod-Dateien ins Internet zu stellen, ftp-Archive statt Webseiten (ftp im Gegensatz zu http) zu verwenden, da der automatische Download-Mechanismus (siehe Seite 92) [in ReBirth](#) dann wie vorgesehen funktioniert.

Wenn Sie eine Mod-Datei auf einer normalen Webseite (http) finden, beachten Sie bitte, dass sie mit einem Programm wie WinZip (PC) und ZipIt (Mac) in ein Archiv gepackt werden kann.

Sie müssen die Datei dann entpacken, bevor Sie sie verwenden können!

Installieren

Um einen Mod „manuell“ zu installieren, gehen Sie wie folgt vor:

1. Kopieren/verschieben Sie die „rbm“-Datei in den „Mods“-Ordner in Ihrem ReBirth-Ordner.
2. Wählen Sie „Nach neuen Mods suchen“ aus dem Mods-Menü.
3. Prüfen Sie, ob die neue Datei im Mods-Menü erscheint.

Wenn dies nicht der Fall ist, hat die Datei entweder nicht das richtige Format, sie hat nicht die richtige Erweiterung (.rbm), oder Sie haben sie im falschen Ordner abgelegt.

Eigene Mods erstellen

Für diejenigen, die dazu neigen, gibt es die Möglichkeit, eigene Mod-Dateien zu erstellen! Dazu werden eine Reihe von Grafikdateien und Audiodateien usw. zusammengestellt und diese über ein in ReBirth RB-338 enthaltenes Dienstprogramm namens ReBirth Mod Packer ausgeführt. Allerdings ist die Erstellung einer vollständigen Mod (Grafik und Sound) nichts für schwache Nerven. Sie müssen beispielsweise über fünfzig sehr detaillierte Bilddateien erstellen!

-
- Die folgenden Beschreibungen setzen voraus, dass Sie mit Computern vertraut sind und Erfahrung mit Bildbearbeitungs-, Audiobearbeitungs- und Textbearbeitungsanwendungen haben.
-

ModPacker installieren!

Wenn Sie daran interessiert sind, selbst einen Mod zu erstellen, müssen Sie das ModPacker-Programm und Beispieldateien installieren. Ein Installationsprogramm für diese Komponenten befindet sich auf der CD neben der ReBirth-Installation.

Was genau befindet sich in einer Mod-Datei?

Die folgenden Komponenten bilden eine ReBirth-Mod-Datei. Um sie selbst auszuprobieren, suchen Sie den Ordner „Standard Components“ im ModPacker-Ordner auf Ihrer Festplatte. Diese enthält alle Dateien, aus denen die standardmäßigen ReBirth RB 338-Grafiken und -Sounds bestehen. Öffnen Sie die Dateien in Ihrem bevorzugten Grafik-/Audio-/Texteditor und untersuchen Sie den Inhalt. Um festzustellen, welche Bilddateien wohin gehören, vergleichen Sie die einzelnen Bilder mit dem vollständigen Frontplattenbild im Programm.

Hier noch ein paar Details zu den Dateien:

Dateityp:	Kommentar:
Drum Sounds im AIFF-Format (.aif)	Dies sind die Klänge, die in den Rhythmusabschnitten verwendet werden. Der Name gibt Ihnen einen Hinweis darauf, wo der Sound verwendet wird.
Startsound im AIFF-Format (.aif)	Dies ist der Sound, der abgespielt wird, wenn Sie diesen Mod auswählen.
Bilder der Vorderseite im JPEG-Format (.jpg)	Diese bilden die Frontpanel-Grafiken. Für jede Komponente gibt es eine Datei. Einige Dateien enthalten Animationsstreifen. Beispielsweise gibt es ein Bild für die Synth-Regler, die aus einem „Rahmen“ für jede mögliche Reglerposition bestehen.
Begrüßungsbildschirm im JPEG-Format (.jpg)	Dies ist der „About-Bildschirm“ für den Mod, wie er im Dialog „Select Mod...“ angezeigt wird.
Web- und FTP-Links im Textformat (.txt)	Dies sind einfache Textdateien, die die Links zu den Web- und FTP-Sites des Mod-Erstellers enthalten.

Dateityp:	Kommentar:
Mod-Name und Kommentare im Textformat (.txt)	Textdateien, die den genauen Namen des Mods sowie alle Kommentare enthalten, die der Ersteller den Benutzern des Mods mitteilen möchte.
Demo-Song im rbs-Format (.rbs)	Dies ist eine normale ReBirth RB-338 Song-Datei. Dieser Song wird abgespielt, wenn Sie im Dialogfeld „Select Mod...“ auf die Schaltfläche „Demo“ klicken. Auf diese Weise kann der Ersteller den Benutzern einen Hinweis darauf geben, welche Sounds sie von der Mod erwarten können.

Erstellen eines Mods

Um Ihren eigenen Mod zu erstellen, gehen Sie wie folgt vor:

- 1. Erstellen Sie eine Kopie des Ordners „Standard Components“ und seines Inhalts und umbenennen, um Verwirrung zu vermeiden.**

- 2. Ersetzen Sie in diesem Ordner die Dateien nacheinander durch Ihre eigenen Dateien. Achten Sie darauf, die exakten Namen und Dateiformate der aktuellen Dateien zu verwenden.**

Es ist nicht erforderlich, dass Sie alle Dateien ersetzen. Es ist zum Beispiel durchaus möglich, einen Mod zu erstellen, der nur neue Sounds enthält. Wenn eine Datei vollständig fehlt, wird sie einfach durch die entsprechende Standard-ReBirth-Komponente ersetzt. Weitere Inhaltsrichtlinien finden Sie unten.

- 3. Ziehen Sie den neuen Ordner per Drag & Drop auf die Anwendung „ModPacker“.**

In einem Dateidialog können Sie einen Namen und Speicherort für die Mod-Datei angeben.

-
- Achten Sie darauf, dass der Dateiname die Erweiterung „.rbm“ hat (zB „meine Moddatei.rbm“), auch wenn Sie ihn auf einem Macintosh-Computer erstellen.
-

- 4. Installieren Sie Ihren neuen Mod im ReBirth-Mod-Ordner, wie zuvor in beschrieben dieses Kapitel.**

Inhaltsrichtlinien

Bilder

ReBirth verwendet komprimierte JPEG-Grafiken (unkomprimiertes JPEG wird nicht unterstützt). Die Stärke der Komprimierung ist technisch nicht relevant.

-
- Ihre Bilder müssen genau die gleiche Breite und Höhe haben wie die Originale!
-

Geräusche

Alle Tondateien müssen im 44,1-kHz-Mono-AIFF-Format vorliegen. Wenn Ihre Sounds in einem anderen Format vorliegen (z. B. Wave), gibt es eine Reihe von Dienstprogrammen, die für Sie in AIFF konvertieren können.

Hier folgen einige Hinweise zu den einzelnen Sounds:

Trommel:	Beschreibung:
808 BD	Einzelne Probe. Der Decay-Regler steuert eine Software-Hüllkurve (nur Decay) und der Tone-Regler steuert einen Tiefpassfilter.
808SD	Insgesamt neun Proben; Fünf Samples einer „sauberen“ 808-Snare (nicht bissig) und vier hochpassgefilterte „Noise“-Samples (bissig). Der Tune-Regler blendet zwischen den fünf sauberen Samples über. Der Snappy-Regler steuert die Lautstärke des/der Noise-Samples. Die Noise-Samples werden einzeln in zufälliger Reihenfolge abgespielt.
808 CB, CH, CL, CP	Einzelproben.
808 CY	Einzelne Probe. Der Decay-Regler steuert eine Software-Hüllkurve (nur Decay) und der Tone-Regler steuert einen Tiefpassfilter.
808 LC, MC, HC, LT, MT, HT	Einzelproben. Der Tune-Regler steuert die Sample-Wiedergabegeschwindigkeit.
808 MA, RS	Einzelproben.
909 BD	Vier Samples, zwischen denen der Tune-Regler überblendet. Der Dec-Regler steuert eine Software-Hüllkurve (nur Decay) und der Att-Regler steuert einen Tiefpassfilter.
909SD	Insgesamt acht Proben; fünf Samples einer „sauberen“ 909-Snare (nicht bissig) und drei hochpassgefilterte „Noise“-Samples (bissig). Der Tune-Regler schaltet zwischen den fünf Clean-Samples um. Die Noise-Samples werden einzeln in zufälliger Reihenfolge abgespielt. Der Snappy-Regler steuert die Lautstärke des/der Noise-Samples. Der Tone-Regler steuert die Länge der Noise-Samples.
909 LT, MT, HT	Einzelproben. Der Tune-Regler steuert die Sample-Wiedergabegeschwindigkeit. Der Decay-Regler steuert eine Software-Hüllkurve (nur Decay).
909 RS, KP	Einzelproben.
909 CH, OH	Einzelproben mit gemeinsamer Füllstandskontrolle. Der Decay-Regler steuert eine Software-Hüllkurve (nur Decay).
909 CC, RC	Einzelproben. Der Tune-Regler steuert die Sample-Wiedergabegeschwindigkeit.
Startup-Sample Dieses Sample eines japanischen Drumcomputers, der hochfährt(!), wird bei jedem Start von ReBirth abgespielt.	

Wichtige Notizen:

- Achten Sie auf das Layout Ihres individuellen Drum-Kits! Alle Drum-Sounds sind monophon, mit Ausnahme der Bassdrums (BD). Wenn Sie Bassdrum-Samples oder andere Samples mit niedrigerfrequentem Audio auf die anderen „Slots“ legen, kann es zu einem unangenehmen „Knacken“ kommen, wenn das Sample erneut getriggert wird, bevor es vollständig wiedergegeben wurde.

- Für jede der beiden Komponenten der Snares ('snappy' und 'tone' Samples) gibt es eine Reihe von Variationen. Alle Variationen müssen identische Längen haben, oder ein Sound wird unter Umständen nicht in seiner ganzen Länge wiedergegeben. Fügen Sie bei Bedarf Stille am Ende der kürzeren Samples ein.

Textdateien

- Verwenden Sie in allen Texten nur internationale Sonderzeichen. Grundlegende Umlaute sind erlaubt, aber vermeiden Sie Sonderzeichen.
- Der Name ist die Kennung für den Mod. Dieser Text sollte keine Versionsnummer enthalten, sondern nur den einfachen Namen. Dieser Text wird verwendet, um Song-Dateien mit diesem bestimmten Mod zu „verbinden“. Das bedeutet, wenn Sie Ihre Mod aktualisieren, sollten Sie seitdem ihren Namen ändern, vorhandene Song-Dateien ^{nicht} benötigen die alte Version der Mod.
- Der maximale Text für den Kommentar beträgt 600 Zeichen.
- Wir empfehlen, dass Sie den Kommentartext verwenden, um die Typen von zu beschreiben Sounds, die Ihr Mod enthält.
- Die Web- und FTP-Links sollten den vollständigen Linktext und nur den Linktext enthalten. Schreiben Sie beispielsweise <http://www.propellerheads.se/index.htm> (Web) oder <ftp://ftp.propellerheads.se/mods/supermod.rbs> (ftp).
- Der Weblink sollte Sie zu einer Seite mit weiteren Informationen über den Ersteller der Mod führen. Dies sollte keine Download-Seite sein! Wenn Sie keine Webseite haben, lassen Sie diese Datei leer.
 - Der FTP-Link sollte ein direkter Link zu einer

FTP-Site (keine Webseite!) sein

wo die Mod heruntergeladen werden kann. Der Link sollte einen Pfad zur Datei selbst enthalten (z. B. <ftp://ftp.propellerheads.se/pub/Mods/supermod.rbm>). Wenn Sie keinen Zugriff auf eine FTP-Site haben, lassen Sie diese Datei leer und keine Download-Optionen erscheint in ReBirth RB-338 Wenn Sie sich an unsere Richtlinien halten (siehe [Seite 100](#)), stellen wir es möglicherweise auf unsere FTP-Site, damit andere es herunterladen können.

Demo-Song

Dies ist jede Song-Datei, die Ihrer Meinung nach geeignet ist, um die Qualitäten Ihres Mods zu demonstrieren.

Hochladen ins Internet

Wenn Sie möchten, dass andere Personen Ihren Mod herunterladen können, stellen Sie ihn ins Internet und geben Sie den Link in der eigentlichen Mod-Datei an. Immer wenn jemand mit Ihrem Mod einen Song erstellt, wird die Adresse des eigentlichen Mods in den Song aufgenommen. Wenn dann jemand versucht, den Song ohne Mod abzuspielen, wird er auf Ihre FTP-Site weitergeleitet, wie auf [Seite 92 beschrieben](#).

Sie können die Datei auf einer Webseite oder in einem FTP-Archiv ablegen. Beachten Sie einfach Folgendes:

- **Sie müssen die Datei auf einer FTP-Site ablegen, damit der automatische Download-Mechanismus funktioniert.**

- Archivieren Sie die Datei nicht mit Dienstprogrammen wie WinZip, Ziplt oder StuffIt. Es ist völlig unnötig (die Daten sind bereits komprimiert) und verursacht nur zusätzliche Arbeit und Verwirrung für Downloader.
- Wenn Sie keinen Zugriff auf eine FTP-Site haben, müssen Sie die Datei auf eine Webseite stellen. Die automatischen Download-Mechanismen funktionieren nicht mit Webseiten, geben Sie also keinen Link in der ftp.txt-Datei an. Wenn Sie die Datei außerdem auf eine Website stellen, müssen Sie sie wahrscheinlich archivieren, da Webbrower Binärdateien herunterladen.
- Auch wenn Sie ein Mac-Benutzer sind, verwenden Sie niemals StuffIt, wenn eine Archivierung erforderlich ist. Verwenden Sie stattdessen ein PC-kompatibles Archivierungsprogramm wie Ziplt, damit sowohl Mac- als auch PC-Benutzer Ihren Mod problemlos herunterladen und entpacken können!

Über das Vornehmen einer „genehmigten ReBirth-Modifikation“

Wenn Sie uns Ihren Mod schicken und er uns gefällt, werden wir ihn über unsere „Mod“-Seite verteilen. Damit Ihre ReBirth-Modifikation jedoch von Propellerhead Software genehmigt und vertrieben wird, muss sie nach bestimmten Richtlinien erstellt werden, nämlich:

- Die Modifikation darf NICHT auf urheberrechtlich geschütztem Material basieren. Dies umfasst sowohl Sounds als auch Grafiken. Jegliche „Mimics“ bestehender Produkte wie Hardware-Drummachines etc. sind komplett ausgeschlossen. Sie müssen etwas von Ihrem eigenen Design schaffen! neue Grafik und neues
- Der Mod muss beides beinhalten vollständig Audio.

11

ReWire – Verwendung von ReBirth RB-338 mit Cubase VST

Warum ReBirth RB-338 mit Cubase verwenden?

Während ReBirth RB-338 ein vollständiges Musiktool für sich ist, möchten Sie vielleicht andere Elemente zur Musik hinzufügen, wie zum Beispiel:

- Andere Synthesizer (über MIDI gesteuert). • Samples

und Loops (über einen über MIDI angeschlossenen Sampler).

- Gesang.

- Instrumentalaufnahmen.

Und wie könnte man dies besser tun, als ReBirth zusammen mit Steinbergs hochmodernem Audiosequenzer Cubase zu verwenden! Wenn Sie dies als Ergänzung zu ReBirth RB-338 verwenden, können Sie Ihre ReBirth-Songs mit jeder anderen Art von Musik, MIDI und akustischen Aufnahmen erweitern und integrieren. Indem Sie ReBirth auf Audiospuren in Cubase aufnehmen, können Sie auch mehr Synthesizerlinien hinzufügen, als dies möglich ist, wenn Sie ReBirth allein verwenden.

Einführung von ReWire!

Um diese Integration zwischen zwei Audioprogrammen zu ermöglichen, haben Propellerhead Software und Steinberg *ReWire entwickelt*. Diese Technologie bietet folgende Möglichkeiten und Features:

- Echtzeit-Streaming von bis zu achtzehn separaten ReBirth-Audiokanälen mit voller Bandbreite in den Audiomixer von Cubase VST.
- Automatische, samplegenaue Synchronisation zwischen dem Audio in der zwei Programme.
- Die Möglichkeit, die beiden Programme gemeinsam auf eine Soundkarte zu nehmen
Vorteil mehrerer Ausgänge auf dieser Karte.
- Verknüpfte Transportsteuerungen, mit denen Sie von beiden aus spielen, zurückspulen usw. können Programm.
- Automatische Audiomischfunktionen, die die Kanäle nach Bedarf trennen. • Geringere Gesamtsystemanforderungen als bei herkömmlicher gemeinsamer Nutzung der Programme.

Wie funktioniert es?

Grundsätzlich ist der Schlüssel zu ReWire die Tatsache, dass ReBirth RB-338 in drei Komponenten unterteilt ist:

- Die ReBirth-Anwendung. • Die

ReBirth Engine (eine DLL auf dem PC und eine Shared Library-Datei auf dem Mac insch)

- ReWire (auch eine DLL auf dem PC und eine Shared Library auf dem Macintosh).

ReWire und die ReBirth Engine sind gemeinsame Ressourcen der beiden Programme (Cubase und ReBirth), die das Audio erzeugen und an Cubase VST weitergeben.

System Anforderungen

CPU, RAM und Festplatte

Um Cubase VST und ReBirth RB-338 auszuführen, benötigen Sie einen schnellen Computer mit ausreichend RAM:

- Wie schnell der Computer genau sein muss, lässt sich nicht sagen, da dies davon abhängt, wie viele Audiokanäle und Plug-In-Effekte Sie in Cubase VST verwenden möchten. Für ernsthafte Arbeiten empfehlen wir jedoch einen Pentium mit 233 MHz oder schneller oder einen Macintosh mit einem 604-Prozessor oder besser.
- Wie viel Arbeitsspeicher Sie genau benötigen, lässt sich ebenfalls nur schwer im

Voraus bestimmen.

Auch dies hängt von der Anzahl der Audiokanäle ab, die Sie für die Festplattenaufnahme in VST verwenden möchten. Aber auch hier ist ReBirth RB-338 selbst ein wichtiger Faktor. Je mehr (und größer) Sie verwenden möchten, desto mehr RAM wird benötigt. Wir empfehlen jedoch mindestens 64 MByte physikalischen Arbeitsspeicher, besser noch mehr.

- ReWire tut es nicht Stellen Sie keine zusätzlichen Anforderungen an Ihre Festplatte.

Cubase-Versionen

Um ReWire verwenden zu können, benötigen Sie Cubase VST 4.0 (oder höher) für Macintosh oder Cubase VST 3.6 (oder höher) für Windows.

Vorbereitungen für die Verwendung von ReWire – Nur Macintosh

Speichereinstellungen

Wenn Sie ReWire verwenden, werden einige der Systemressourcen normalerweise von Re belegt Geburt werden nach Cubase VST „übertragen“:

Genauer gesagt muss der zum Laden von Mods in ReBirth benötigte Arbeitsspeicher jetzt stattdessen von Cubase VST bereitgestellt werden. Daher empfehlen wir Ihnen, bei der Verwendung von ReWire die folgenden Änderungen an Ihren Speichereinstellungen für die beiden Programme vorzunehmen (Einzelheiten finden Sie in Ihrem Macintosh-Handbuch):

- 1. Wenn Sie die maximale Speichereinstellung in ReBirth RB-338 erhöht haben (um mehr Mods verwenden zu können), verringern Sie sie wieder auf den empfohlenen Wert, aber merken Sie sich, wie hoch sie eingestellt war.**
- 2. Erhöhen Sie den maximalen Speicher für Cubase VST um mindestens den Betrag, den Sie gerade für ReBirth verringert haben.**

OMS – Sehr wichtig!!!

-
- Wenn Sie OMS installiert haben, müssen Sie die Cubase muss auch auf die Verwendung von OMS eingestellt sein. Die VST OMS-Kompatibilitätseinstellung im MIDI-System-Setup-Dialogfeld & OUT! muss Einstellung muss auf „IN
-

Starten und Beenden

Bei der Verwendung von Rewire ist die Start- und Beendigungsreihenfolge sehr wichtig:

Starten für den normalen Gebrauch mit ReWire

- 1. Starten Sie zunächst Cubase VST.**

- 2. Starten Sie ReBirth.**

Bitte beachten Sie, dass es etwas länger dauert, bis ReBirth startet, wenn Sie es mit Cubase VST verwenden.

Beenden einer ReWire-Sitzung

Wenn Sie fertig sind, müssen Sie die Anwendungen auch in einer bestimmten Reihenfolge beenden:

- 1. Beenden Sie zunächst ReBirth.**

- 2. Beenden Sie dann Cubase VST.**

Starten von Cubase VST zur Verwendung ohne ReBirth/ReWire

Wenn Sie ReBirth nicht ausführen möchten, starten Sie einfach Cubase VST wie gewohnt.

Wir empfehlen Ihnen, anschließend auch das ReWire-Fenster zu öffnen und alle ReWire-Kanäle zu deaktivieren (siehe [Seite 105](#) in diesem Kapitel). Aber das ist nicht ganz kritisch, Re Wire verbraucht nicht viel Rechenleistung, wenn es nicht benutzt wird.

Starten von ReBirth zur Verwendung ohne Cubase VST/ReWire

Wenn Sie ReBirth RB-338 ohne Cubase VST verwenden möchten, starten Sie es einfach wie gewohnt.

Starten beider Programme ohne Verwendung von ReWire

Wir wissen nicht genau, warum Sie ReBirth und Cubase VST gleichzeitig auf demselben Computer ausführen möchten, *ohne* ReWire zu verwenden, aber Sie können:

- 1. Starten Sie zuerst ReBirth.**

- 2. Starten Sie dann Cubase VST.**

Sie erhalten eine Fehlermeldung in Cubase VST, die Sie aber getrost ignorieren können.

Bitte beachten Sie auch, dass die beiden Programme jetzt um Systemressourcen wie Audiokarten konkurrieren, genauso wie wenn sie mit anderen, nicht-ReWire-Audioanwendungen laufen.

Aktivieren von ReWire-Kanälen

Um die gewünschten Eingänge von ReBirth RB-338 in Cubase VST zu aktivieren, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie das Panels-Menü und wählen Sie ReWire.

2. Klicken Sie auf die grünen Schaltflächen, um die gewünschten Kanäle zu aktivieren/deaktivieren.

Welche Signale genau auf jedem Kanal übertragen werden, wird unten beschrieben. Bitte beachten Sie, dass je mehr ReWire-Kanäle Sie aktivieren, desto mehr Rechenleistung wird benötigt.

3. Doppelklicken Sie bei Bedarf auf die Beschriftungen in der rechten Spalte und geben Sie ein ein anderer Name.

Dies ist die Bezeichnung, die in VST verwendet wird, um den ReWire-Kanal zu identifizieren.

ReWire	ACTIVE	VST LABEL
Mix-L	<input checked="" type="checkbox"/>	Mix-L
Mix-R	<input checked="" type="checkbox"/>	Mix-R
303-1	<input checked="" type="checkbox"/>	303-1
303-2	<input checked="" type="checkbox"/>	303-2
808-Mix	<input checked="" type="checkbox"/>	808-Mix
808-BD	<input checked="" type="checkbox"/>	808-BD
808-SD	<input checked="" type="checkbox"/>	808-SD
808-Tom	<input checked="" type="checkbox"/>	808-Tom
808-Per	<input checked="" type="checkbox"/>	808-Per
808-HH	<input checked="" type="checkbox"/>	808-HH
808-CY	<input checked="" type="checkbox"/>	808-CY
909-Mix	<input checked="" type="checkbox"/>	909-Mix
909-BD	<input checked="" type="checkbox"/>	909-BD
909-SD	<input checked="" type="checkbox"/>	909-SD
909-Tom	<input checked="" type="checkbox"/>	909-Tom
909-Per	<input checked="" type="checkbox"/>	909-Per
909-HH	<input checked="" type="checkbox"/>	909-HH
909-CY	<input checked="" type="checkbox"/>	909-CY

Das ReWire-Fenster in Cubase VST (Macintosh-Version). Hier ist nur der Stereomix aktiviert.

Signalführung

Welche Signale liegen an den Eingängen an?

Mix-L und Mix-R

Dies ist der reguläre Master-Ausgang in ReBirth RB-338. Dies sind die einzigen Stereokanäle, alle anderen Kanäle sind mono.

- Wenn keiner der anderen Kanäle verwendet wird, überträgt dieser den gesamten Ton von Wiedergeburt.

- Separat aktivierte Signale werden aus dieser Mischung entfernt.

Wenn beispielsweise der 909-Mix-Kanal aktiviert ist, übertragen Mix-L und Mix-R den gesamten Sound von ReBirth RB-338 the 909, der auf ~~einem anderen~~ Kanal erscheint.

- Das einzige Signal, das kann niemals von diesen Kanälen entfernt werden, ist die re schaltet sich vom Delay-Effekt ab.

303-1 und 303-2

Dies sind separate Mono-Ausgänge für jede der 303 Synthesizer-Sektionen.

808-Mix

- Dies ist ein separater Mono-Ausgang für die gesamte 808-Rhythmus-Sektion.
- Einzelne aktivierte 808-Drum-Sounds (siehe unten) werden entfernt aus dieser Mischung.

Wenn Sie zum Beispiel die 808-BD aktivieren, dann trägt dieses Signal alle Klänge der 808, der Bassdrum, die auf ~~einem anderen~~ Kanal erscheinen.

808-BD, SD, Tom, Per, HH und CY

Dies sind separate Sounds und Mischungen von Sounds aus der 808-Rhythmus-Sektion:

- „BD“ ist die Bassdrum.
 - „SN“ ist die Schlinge.
 - „Tom“ ist eine Mischung aus den drei Toms/Congas.
 - „HH“ ist die Hi-Hat (offen und geschlossen) •
 - „CY“ ist das Becken. •
- „Per“ (Percussion) trägt alle übrigen 808 Rhythmusklänge in a Mono-Mix.

909-Mix

Wie 808-Mix, jedoch für die 909-Rhythmus-Sektion.

909-BD, SD, Tom, Per, HH und CY

Genau wie die entsprechenden 808-Einzeltonausgänge, jedoch für die 909-Sektion.

- „BD“ ist die Bassdrum.
 - „SN“ ist die Schlinge.
 - „Tom“ ist eine Mischung aus den drei Toms.
 - „HH“ sind die Hi-Hats (offen und geschlossen) •
 - „CY“ sind beide Becken. •
- „Per“ (Percussion) trägt alle übrigen 909 Rhythmusklänge in a Mono-Mix.

Pegel, Panorama und Effekte

Mix-L und Mix-R

Für den Stereomix gelten alle Pegelregler, Panning und Effekte, genau wie wenn Sie ReBirth RB-338 alleine verwenden.

- 303-1, 303-2, 808-Mix und 909-Mix** • Für die Mono-Ausgänge jeder Sektion sind Mixer-Pegel und Pan deaktiviert. • Alle Pegel- und Klangregler in den aktuellen Abschnitten gelten weiterhin. • Die Insert-Effekte – Distortion, Compression und PCF – gelten weiterhin. • Der Delay-Send-Regler ist immer noch aktiv, aber das eigentliche Delay-Return-Signal erscheint immer auf den Kanälen Mix-L und Mix-R.

Separate Ausgänge der Rhythmus-

Sektion • Für die separaten Ausgänge der Rhythmus-Sektion (BD, SD, Tom usw.) sind alle Pegel noch aktiviert.

- Alle individuellen Klangregler (Tune, Tone, Decay etc.) gelten weiterhin.

Verwenden der Transport- und Tempo-Bedienelemente

Grundlegende Transportsteuerung

Wenn Sie ReWire ausführen, sind die Transporte in den beiden Programmen vollständig verknüpft. Es spielt keine Rolle, in welchem Programm Sie abspielen, stoppen, vorspulen oder zurückspulen. Die Aufzeichnung ist jedoch in den beiden Anwendungen immer noch vollständig getrennt.

Loop-Einstellungen

Der Loop in ReBirth und der Cycle in Cubase VST sind ebenfalls verknüpft. Das bedeutet, dass Sie den Start- und Endpunkt für den Loop/Cycle verschieben oder den Loop/Cycle in beiden Programmen ein- und ausschalten können, was sich im anderen widerspiegelt.

Tempo-Einstellungen

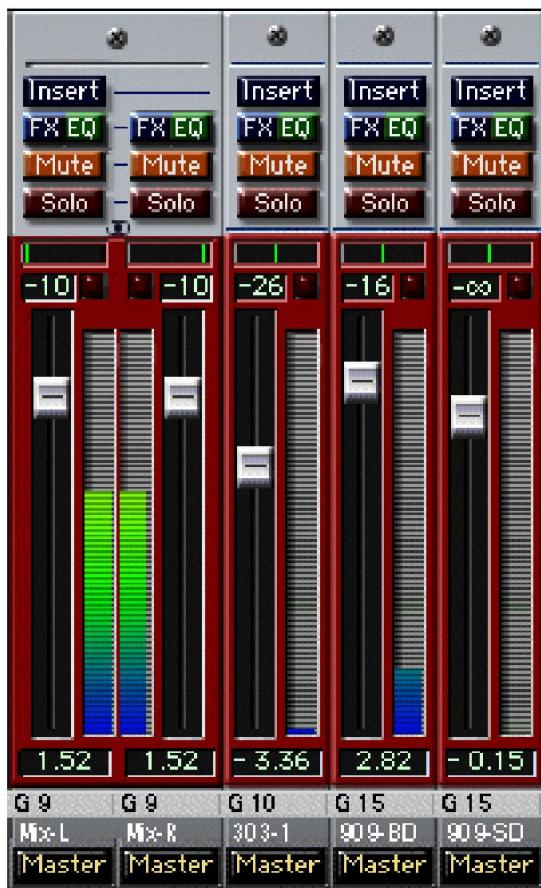
Was das Tempo angeht, ist Cubase VST immer der Meister. Das bedeutet, dass beide Programme in dem Tempo laufen, das in Cubase VST eingestellt ist.

Wenn Sie die Master-Spur jedoch *nicht* in Cubase VST verwenden, können Sie das Tempo des Transports in beiden Programmen anpassen, was sich sofort im anderen widerspiegelt.

-
- Wenn Sie die Master-Spur in Cubase VST verwenden (wenn Master auf dem Cubase-Transport aktiviert ist), passen Sie das Tempo auf dem ReBirth-Transport an, da dieses Tempo keine Auswirkung auf die Wiedergabe hat!
-

Wie die ReWire-Kanäle in Cubase VST behandelt werden

Wenn Sie wie oben beschrieben ReWire-Kanäle im ReWire-Fenster von VST aktivieren, werden dem Audio Channel Mixer neue Kanäle hinzugefügt.



Ein paar ReWire-Kanäle im VST Audio Channel Mixer.

Diese haben folgende Eigenschaften:

- Die ReWire-Kanalzüge sind rot und erscheinen ganz rechts im Audiobereich Kanalmixer, rechts neben den Gruppenkanälen. • ReWire bietet gemischte Mono- und Stereokanäle. • Der Name des ReWire-Kanals ist am unteren Rand jedes Streifens aufgedruckt. zur Identifikation.
- Diese Kanäle sind identisch mit regulären VST-Audiokanal-Mixer-Strips, außer dass sie keinen Eingang haben. Das heißt, sie verfügen über alle Fx-, EQ-, Bus- und Automatisierungsfunktionen, die von normalen Festplattenaufzeichnungskanälen bereitgestellt werden.
- Informationen zum Einstellen von Pegeln, Panning, EQ, FX und Bussen sowie zum Erstellen von Automatisierungen finden Sie in der Cubase VST-Dokumentation.

Konvertieren von ReWire-Kanälen in Audiospuren

Wenn Sie Ihre ReWire-Kanäle in Festplattenspuren „umwandeln“ möchten, verwenden Sie die Funktion „Audio exportieren“ in Cubase VST (Einzelheiten finden Sie in den Bedienungsanleitungen von Cubase VST). Bitte beachten Sie folgende Punkte:

- Im Dialogfeld „Audio exportieren“ haben Sie Optionen zum automatischen Reimportieren der erstellten Audiodatei in eine Spur. Einzelheiten finden Sie in der Cubase VST-Dokumentation.
- Die Export Audio-Funktion wandelt nicht stummgeschaltete Audiokanäle in einen Stereo- oder Mono-Mix um. Wenn Sie nur Ihre ReWire-Kanäle konvertieren möchten, schalten Sie alle Spuren der Festplattenaufnahme stumm.
- Wenn Sie für einen bestimmten ReWire-Kanal eine separate Monospur wünschen, schalten Sie diesen Kanal solo und verwenden Sie die Export Audio-Funktion.
- Nachdem Sie eine oder mehrere Synthesizer-Linien in ReBirth in Festplattenspuren konvertiert haben, können Sie die Synthesizer in ReBirth neu programmieren, um weitere hinzuzufügen. Auf diese Weise können Sie praktisch unendlich viele Synthesizer-Linien überlagern!

Überlegungen und Einschränkungen

Beispielsätze

ReBirth RB-338 ist auf 44,1 kHz Audiowiedergabe beschränkt. Wenn Sie Cubase VST auf eine andere Sample-Rate eingestellt haben, wird ReBirth mit der falschen Tonhöhe wiedergegeben.

Synchronisation

Die gesamte Synchronisierung mit anderen Geräten erfolgt über Cubase VST, nicht über ReBirth. Tatsächlich gibt es keine besonderen Synchronisationsprobleme. Alles, was in der Cubase VTS-Dokumentation über das Synchronisieren von Audiokanälen gesagt wird, gilt auch für ReWire-Kanäle.

Spielen Sie im Hintergrund

Deaktivieren Sie die Wiedergabe im Hintergrund nicht (im Menü „Optionen“ in Cubase VST). Andernfalls geht die Kommunikation zwischen den beiden Programmen verloren.

ASIO-Treiber

ReWire funktioniert gut mit ASIO-Treibern. Mit dem Bussystem von Cubase VST können Sie ReBirth-Sounds an verschiedene Ausgänge einer ASIO-kompatiblen Audiokarte leiten.

Multi-Verarbeitung

Beim Ausführen von ReWire sollte die Multiprozessorunterstützung in Cubase VST deaktiviert werden.

12

Verwendung von ReBirth RB-338 mit anderen Ausrüstung und Programme

Cubase-Benutzer – Lesen Sie dies!

Dieses Kapitel gilt nicht für Benutzer von Cubase VST. Wenn Sie ein Cubase-Benutzer sind, brauchen Sie sich keine Gedanken über OMS, Audio-Sharing und Synchronisierungsprobleme zu machen. Bitte lesen Sie stattdessen das Kapitel „[ReWire – Verwenden von ReBirth RB-338 mit Cubase VST](#)“ auf Seite 101.

Synchronisation mit anderen Geräten

-
- Für die Synchronisierung auf dem Macintosh-Computer muss OMS aktiviert sein

ins Stocken geraten.

Was ist Synchronisation und MIDI-Clock?

Synchronisation ist in diesem Zusammenhang, wenn Sie ReBirth im gleichen Tempo wie ein anderes Gerät spielen lassen; wo beide zusammen starten, stoppen und bestimmte Positionen anfahren können. Dies geschieht durch die Übertragung von MIDI-Clock-Signalen zwischen ReBirth und dem anderen Gerät. MIDI Clock ist ein sehr schnelles „Metronom“, das in einem MIDI-Kabel übertragen werden kann. Als Teil des MIDI-Clock-Konzepts gibt es auch Anweisungen für Start, Stop und das Auffinden von Sechzehntelnotenpositionen.

Sie können eine Synchronisierung zwischen ReBirth und Hardwaregeräten (Tonbandgeräten, Drumcomputern, eigenständigen Sequenzern, Workstations usw.) und anderen Computerprogrammen einrichten, die auf demselben oder einem anderen Computer laufen.

Meister/Sklave

In einem synchronisierten System gibt es immer einen Master und einen oder mehrere Slaves. In unserem Fall ist der Master derjenige, der das Tempo steuert. Mit anderen Worten, es ist nur die Tempoeinstellung am Master-Gerät relevant, da die Slaves dem Tempo des Masters sklavisch folgen.

- **ReBirth agiert immer als Sklave. Das heißt, es empfängt MIDI-Clocks, es sendet sie nie.**

-
- Bevor Sie ernsthafte Projekte erstellen, die synchronisiert werden müssen, probieren Sie die unten beschriebenen Funktionen aus und sehen Sie sich „[Überlegungen zur Synchronisierung](#)“ auf Seite 117 an.
-

ReBirth RB-338 an ein externes Gerät Slaven

Dieses Beispiel geht davon aus, dass Sie ein externes Gerät haben, wie z. B. eine Drum-Machine, einen Hardware-Sequenzer, einen anderen Computer, ein Tonbandgerät usw., das MIDI-Clocks überträgt, mit denen Sie ReBirth synchronisieren möchten.

1. Verbinden Sie ein MIDI-Kabel vom MIDI-Ausgang des anderen Geräts mit einem MIDI

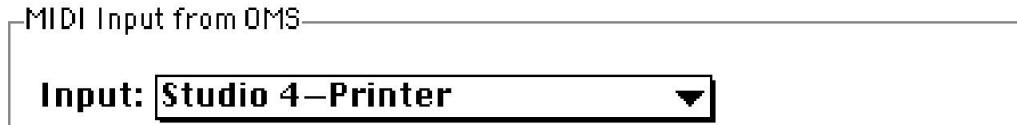
Auf dem Computer, auf dem ReBirth ausgeführt wird.

2. Richten Sie das andere Gerät so ein, dass es überträgt MIDI-Clock-Signale an den MIDI-Ausgang sendet, den Sie gerade mit dem Computer verbunden haben, auf dem ReBirth läuft.

3. Öffnen Sie in ReBirth das Menü „Bearbeiten“ und öffnen Sie das Dialogfeld „Einstellungen“.

4. Öffnen Sie in diesem Dialog das Input-Menü im MIDI-Input-Bereich und wählen Sie den MIDI-Input aus, an den Sie das MIDI-Kabel des anderen Geräts angeschlossen haben.

Wenn Sie auf dem Macintosh nicht verstehen, welcher Eingang dies ist, oder wenn dieser MIDI-Eingang nicht in der Liste erscheint, konsultieren Sie Ihre OMS-Dokumentation für Informationen zu MIDI-Schnittstellen, MIDI-Ports und Benennung.



Der ReBirth Mac ist so eingerichtet, dass er mit der MIDI-Clock synchronisiert wird, die über den Druckeranschluss einer Opcode Studio 4-Schnittstelle eingeht.

Wenn Sie unter Windows den MIDI-Eingang, den Sie verwenden möchten, nicht finden können, stimmt entweder etwas mit der Installation des Interfaces nicht, oder ein anderes Programm hält es fest. Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation der MIDI-Schnittstelle, des anderen Programms und von Windows.



ReBirth Windows so eingerichtet, dass es mit der MIDI-Clock synchronisiert, die über die MIDI-Schnittstelle einer Sound Blaster-Karte eingeht.

5. Schließen Sie den Dialog.

6. Aktivieren Sie „Sync to MIDI Clock“ im Menü „Options“ in ReBirth.

7. Aktivieren Sie die Wiedergabe auf dem anderen Gerät.

ReBirth beginnt 'synchron' damit zu spielen und die Sync-LED am Transport zeigt die Beats an.

Macintosh-Plattform – Slave von ReBirth RB-338 zu einem anderen Programm auf d Gleicher Computer, mit OMS

ReBirth unterstützt das OMS IAC-System (Inter Application Communication), mit dem Sie MIDI-Clock-Signale von einem anderen Programm an ReBirth senden können.

1. Installieren Sie OMS und stellen Sie sicher, dass IAC ordnungsgemäß installiert wird.

Dazu müssen Sie möglicherweise die benutzerdefinierte Installationsoption verwenden. Überprüfen Sie nach der Installation den OMS-Ordner in Ihrem Systemordner, um dies zu überprüfen. Es sollte eine Datei namens „OMS IAC Driver“ enthalten.

2. Stellen Sie sicher, dass Ihr OMS-Setup-Dokument ein IAC-Symbol enthält.

Wenn nicht, erstellen Sie ein neues Studio-Setup, und wenn Sie gefragt werden, ob Sie IAC verwenden möchten, aktivieren Sie diese Option.

3. Öffnen Sie den Dialog OMS MIDI Setup in OMS Setup und vergewissern Sie sich, dass „MIDI im Hintergrund ausführen“ aktiviert ist.

4. Beenden Sie das OMS-Setup.

5. Richten Sie das andere Programm so ein, dass es ^{überträgt} MIDI Clock an einen seiner dedizierten „Programm-Ports“ oder an den OMS-IAC-Port sendet.

Es spielt keine Rolle, wofür Sie sich entscheiden. Wenn Sie sich nicht sicher sind, welchen Port Sie verwenden sollen, wählen Sie IAC. Wenn Sie einen „Programmport“ verwenden möchten, stellen Sie sicher, dass Sie die andere Anwendung starten, bevor Sie ReBirth starten.

6. Öffnen Sie in ReBirth das Menü „Bearbeiten“ und öffnen Sie das Dialogfeld „Einstellungen“.

7. Öffnen Sie in diesem Dialog das Input-Menü im MIDI-Input-Bereich und wählen Sie den MIDI-Port aus, den Sie für den Output in der anderen Anwendung ausgewählt haben.

MIDI Input from OMS

Input:  IAC Bus #1

ReBirth Mac ist so eingerichtet, dass er mit MIDI Clock synchronisiert wird, die über einen OMS IAC-Port eingeht.

8. Schließen Sie den Dialog.

9. Aktivieren Sie „Sync to MIDI Clock“ im Menü „Options“ in ReBirth.

10. Aktivieren Sie die Wiedergabe auf dem anderen Gerät.

ReBirth beginnt 'synchron' damit zu spielen und die Sync-LED am Transport zeigt die Beats an.

Macintosh-Plattform – Verknüpfen von ReBirth RB-338 mit einem Nicht-OMS-Programm auf demselben Computer

Wenn das von Ihnen verwendete MIDI-Programm den professionellen Standard für MIDI auf Macintosh-Computern, OMS, nicht unterstützt, können Sie trotzdem eine Synchronisation einrichten, aber dazu sind zwei MIDI-Interfaces erforderlich, die jeweils mit einem der seriellen Ports Ihres Computers verbunden sind.

- 1. Richten Sie OMS so ein, dass es nur eine der installierten MIDI-Schnittstellen verwendet.**
- 2. Richten Sie die andere Anwendung so ein, dass sie die andere MIDI-Schnittstelle verwendet.**
- 3. Verbinden Sie ein MIDI-Kabel mit einem Ausgang des „Andere Anwendung“-inter Gesicht zu einem Eingang auf der OMS-gesteuerten Schnittstelle.**
- 4. Richten Sie die andere Anwendung so ein, dass sie MIDI-Clock-Signale an den Ausgang sendet, an den Sie das Kabel angeschlossen haben.**
- 5. Öffnen Sie in ReBirth das Menü „Bearbeiten“ und öffnen Sie das Dialogfeld „Einstellungen“.**
- 6. Öffnen Sie in diesem Dialog das Input-Menü im MIDI-Input-Bereich und Wählen Sie den MIDI-Port, an den Sie das Kabel angeschlossen haben.**
Wenn Sie nicht verstehen, welcher Eingang dies ist, oder wenn dieser MIDI-Eingang nicht in der Liste erscheint, konsultieren Sie Ihre OMS-Dokumentation für Informationen zu MIDI-Schnittstellen, MIDI-Anschlüssen und Benennung.
- 7. Schließen Sie den Dialog.**
- 8. Aktivieren Sie Sync to MIDI Clock im Optionsmenü von ReBirth.**
- 9. Aktivieren Sie die Wiedergabe auf dem anderen Gerät.**

ReBirth beginnt 'synchron' damit zu spielen und die Sync-LED am Transport zeigt die Beats an.

Windows-Plattform – Verknüpfen von ReBirth RB-338 mit einem anderen Programm auf demselben Computer

ReBirth synchronisiert mit anderen Programmen auf demselben Computer über ein Dienstprogramm namens „Hubi's Loopback Device“. Dieses Dienstprogramm ist auf der ReBirth RB-338-CD-ROM im Ordner „Hld“ (Hubi's Loopback Device) enthalten.

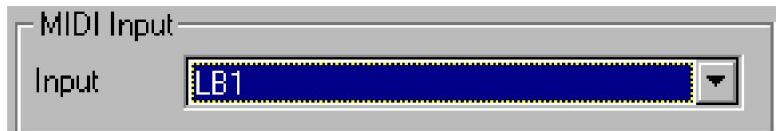
Installieren

1. Legen Sie die ReBirth RB-338-CD-ROM in Ihren Computer ein.
2. Suchen Sie den Ordner „Hld“ auf der CD-ROM.
3. Suchen Sie die Datei „How to Install HLD“ in diesem Ordner und doppelklicken Sie darauf.
4. Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.

Einrichten der Anwendungen

Wenn das Dienstprogramm „Hubi's Loopback Device“ installiert ist, finden Sie eine Reihe neuer MIDI-Eingänge und -Ausgänge in Ihren MIDI-Anwendungen. Dies sind „unsichtbare MIDI-Kabel“, die zwischen den MIDI-Programmen auf Ihrem Computer verlaufen.

1. Richten Sie in der anderen Anwendung die Dinge so ein, dass sie MIDI-Clock-Signale an den gewünschten Ausgang überträgt („LB1“, wenn Sie die MIDI-„Ports“ in Hubi's Loopback Device nicht umbenannt haben).
2. Öffnen Sie in ReBirth das Menü „Bearbeiten“ und öffnen Sie das Dialogfeld „Einstellungen“.
3. Öffnen Sie in diesem Dialog das Input-Menü im MIDI-Input-Bereich und wählen Sie den entsprechenden Input (möglichsterweise „LB1“).
Jetzt empfängt ReBirth MIDI-Clock-Signale von der anderen Anwendung über das Loopback-Gerät von Hubi.



ReBirth so eingerichtet, dass es mit der über „LB1“ eingehenden MIDI-Clock synchronisiert wird.

4. Schließen Sie den Dialog.
5. Aktivieren Sie Sync to MIDI Clock im Optionsmenü von ReBirth.
6. Aktivieren Sie die Wiedergabe auf dem anderen Gerät.
ReBirth beginnt 'synchron' damit zu spielen und die Sync-LED am Transport zeigt die Beats an.

• Beachten Sie, dass dadurch die beiden Programme gleichzeitig abgespielt werden, dh beide „laufen“, wenn Sie „Play“ drücken. Dies bedeutet nicht, dass beide gleichzeitig Audio wiedergeben können. Siehe Seite [123](#) für Einzelheiten zum „Teilen von Audio“.

Überlegungen zur Synchronisierung

Trimmen Sync

Sync to MIDI Clock

Adjust Sync: 23ms



Synchronisierung anpassen (Mac-Version)

Aufgrund des auf Seite 183 beschriebenen Latenzproblems müssen Sie möglicherweise die Wiedergabe von ReBirth RB-338 in Bezug auf den Sync-Master anpassen, damit sie im perfekten Takt sind. Das Tempo wird sich zwischen den beiden nicht unterscheiden, aber ReBirth spielt möglicherweise vor oder hinter der anderen Anwendung. Möglicherweise müssen Sie dies anpassen. Dies ist jedoch etwas, was Sie nur einmal tun müssen. Die Einstellung wird mit Ihren anderen Einstellungen gespeichert, sodass Sie sie nicht erneut anpassen müssen.

Gehen Sie wie folgt vor:

1. Stellen Sie die andere Anwendung so ein, dass sie einen soliden Klick erzeugt, z. B. auf Viertel- oder Achtelnoten, vorzugsweise mit einem speziellen Sound auf dem Downbeat.

Dieser Klick kann entweder von einem internen Metronom oder von einer MIDI-Quelle kommen.

Wenn Sie eine MIDI-Quelle verwenden, stellen Sie sicher, dass Sie eine mit solidem MIDI-Timing auswählen.

2. Richten Sie ReBirth so ein, dass es einen ähnlichen Rhythmus spielt wie die andere Anwendung.

Sie könnten zum Beispiel die CB- und CL-Sounds verwenden.

3. Starten Sie die beiden Anwendungen synchron.

4. Stellen Sie sicher, dass Sie beide Anwendungen ungefähr gleich laut hören.

5. Öffnen Sie das Dialogfeld „Einstellungen“ in ReBirth.

6. Trimmen Sie die „Adjust Sync“-Einstellung, bis die „Klicks“ von beiden Quellen exakt zur gleichen Zeit ertönen.

7. Schließen Sie den Einstellungsdialog in ReBirth.

Über den Beginn des Liedes

Aufgrund des auf Seite 183 beschriebenen Latenzphänomens benötigt ReBirth einige Zeit, um seine Wiedergabegeschwindigkeit zu korrigieren, wenn es zum ersten Mal den Startbefehl erhält. Dies kann als kleiner Fehler in der Audiomeldung bemerkt werden, wenn das Programm startet. Wenn dies ein Problem darstellt, müssen Sie am Anfang des Songs ein paar leere Takte einfügen. Gehen Sie wie folgt vor:

- 1. Stellen Sie sicher, dass Sie sich in ReBirth im Song-Modus befinden.**
- 2. Richten Sie den Loop so ein, dass er bei Takt 1 beginnt und zwei Takte lang ist.**
- 3. Gehen Sie zu Takt 1, dem Anfang des Songs.**

- 4. Wählen Sie im Menü „Bearbeiten“ die Option „Kopieren“.**

- 5. Wählen Sie im Menü „Bearbeiten“ die Option „Einfügen“.**

Sie haben jetzt zwei weitere Takte am Anfang des Songs. Bringen wir sie zum Schweigen:

- 6. Aktivieren Sie die Aufnahme, aber nicht die Wiedergabe.**

- 7. Deaktivieren Sie alle drei Bereiche in der Musterauswahl.**

- 8. Bewegen Sie die Song-Position zu Takt 2.**

- 9. Deaktivieren Sie bei Bedarf auch in dieser Maßnahme alle drei Abschnitte.**

- 10. Aufnahme deaktivieren.**

- 11. Stellen Sie das andere Gerät/Anwendung so ein, dass es am Anfang ebenfalls zwei leere Takte spielt.**

Über MIDI-Song-Positionszeiger

Die MIDI-Clock besteht eigentlich aus fünf Arten von Meldungen: Die eigentliche Clock (der Taktgeber, der das Tempo festlegt), Start-, Stop- und Continue-Befehle und Song-Positionszeiger. Diese letzte Art von Meldungen enthält Informationen über Positionen, sodass ein Programm beispielsweise „weiß“, wo in einem Song es mit der Wiedergabe beginnen soll.

Dies stellt normalerweise sicher, dass Sie eine beliebige Position ansteuern und von dort aus die Wiedergabe aktivieren können. In älteren Geräten sind Song Position Pointer möglicherweise nicht implementiert. Das bedeutet, dass Sie nur dann richtig synchronisieren können, wenn Sie beide Geräte vom absoluten Anfang des Songs starten.

Über Tempoanzeigen

Wenn das andere Programm/Gerät ebenfalls über eine Tempoanzeige verfügt, stellen Sie möglicherweise geringfügige Unterschiede in der Tempoanzeige zwischen ReBirth und dem anderen Gerät/der anderen Anwendung fest. Dies ist normal, insbesondere wenn das andere ein externes Gerät ist, und bedeutet *nicht*, dass die beiden nicht richtig synchronisiert werden. MIDI Clock enthält keine numerischen Informationen darüber, in welchem Tempo gespielt werden soll. Vielmehr muss das Tempo vom empfangenden Gerät berechnet werden, indem das Tempo gemessen wird, mit dem die Clock-Signale eingehen. Genau wie bei zwei U

es wird immer kleine Unterschiede in ihrer „Geschwindigkeit“ geben.

Über Tempowechsel

Auch hier benötigt ReBirth RB-338 aufgrund des Latenzphänomens etwas Zeit, um sich nur an Tempoänderungen anzupassen. Wenn sich die MIDI-Clock aufgrund drastischer Tempoänderungen auf dem Master abrupt ändert, werden Sie feststellen, dass ReBirth RB-338 bis zu einem Takt benötigt, um sich an die Änderung anzupassen. Wie lange dies tatsächlich dauert, hängt auch von der Genauigkeit der eingehenden MIDI-Clock ab. Je präziser es ist, desto schneller kann sich ReBirth darauf einstellen.

Wenn diese Einstellung ein Problem darstellt, versuchen Sie, allmähliche Tempoänderungen zu verwenden, statt sofortige.

Beachten Sie auch, dass drastische Tempoänderungen zu „Klicks“ in der Ausgabe der Delay-Einheit in ReBirth führen können.

„Live-Sync“ verwenden

Hintergrundinformation

Was gemeinhin als „MIDI-Clock“ bezeichnet wird, besteht eigentlich aus vier verschiedenen Arten von MIDI-Meldungen:

- Start und Stopp Dies

sind die Nachrichten, die gesendet werden, wenn Sie Ihren Sync-Master starten und stoppen.

- Song-Positionszeiger

Dies sind Nachrichten, die zum Senden von Positionen verwendet werden, damit ein Slave bestimmen kann, wo in einem Song er beginnen soll. Wenn Sie zum Beispiel Ihren Master schnell bis Takt 80 vorpuslen und auf Play drücken, beginnt ReBirth ebenfalls bei Takt 80.

- Die eigentlichen Uhrmeldungen.

Sobald die Wiedergabe läuft, sind die einzigen Nachrichten, die gesendet werden, die eigentlichen Clock-Nachrichten, die es dem Slave ermöglichen, im gleichen Tempo wie der Master zu spielen.

ReBirth RB-338 reagiert korrekt auf all diese Nachrichten. Wenn Sie den Unterschied zwischen ihnen verstehen, können Sie die Live-Sync-Funktion des Programms optimal nutzen, siehe später in diesem Kapitel.

Die Sync- und MIDI-LEDs

Die MIDI-LED



Die MIDI-LED zeigt an, dass das Programm MIDI-Daten empfängt.

Die MIDI-LED auf der Vorderseite leuchtet bei allen Arten von MIDI-Meldungen auf, einschließlich MIDI Clock. Das bedeutet, dass, wenn dies leuchtet, tatsächlich MIDI-Clock-Meldungen an dem MIDI-Port eingehen, der im Preferences-Dialog angegeben ist. Dies kann verwendet werden, um festzustellen, ob die MIDI-Ports korrekt eingerichtet sind und ob der Master tatsächlich so eingestellt ist, dass er MIDI-Clock-Meldungen sendet.

-
- Die meisten Geräte (aber nicht alle) senden auch im Stop-Modus MIDI-Clock-Meldungen. Das bedeutet, dass, wenn der Master so eingestellt ist, dass er MIDI Clock sendet, die MIDI-LED auf dem ReBirth-Transportfeld ständig leuchten kann, unabhängig davon, ob der Master spielt oder nicht. Das ist völlig normal!
-

Die Sync-LED



Die Sync-LED zeigt an, dass das Programm mit einem anderen Programm oder Gerät synchronisiert ist.

Die Sync-LED zeigt den Status der eingehenden Synchronisierung an und bietet eine visuelle Anzeige der Balkenposition. Es blinkt rot auf dem Downbeat und grün auf allen anderen Beats.

Diese LED ist nur in Betrieb, wenn der Master gestartet wurde. Dies ist ein Hinweis darauf, dass sich ReBirth im Synchronisationsmodus befindet. Auch dies kann zur Fehlersuche verwendet werden: Wenn Sie eine Anzeige auf der Sync-LED erhalten, aber immer noch keine Synchronisierung haben, können es nur zwei sein Gründe dafür:

- Sync to MIDI Clock ist im Optionsmenü (oder im Preferences-Dialog) nicht aktiviert, oder... • Sie haben Stop im ReBirth-Transportfeld gedrückt.

Drücken Sie erneut auf Wiedergabe.

Stoppen, Starten und Öffnen von Songs im Sync-Modus

Wenn ReBirth RB-338 eine Startnachricht erhalten hat, ist es per Definition „synchron“, bis es eine Stoppnachricht vom Master erhält.

Sie können auf dem ReBirth-Transportfeld auf Stopp klicken, aber das Programm zählt die Uhren „im Hintergrund“. Dies ermöglicht Ihnen:

- **Drücken Sie Stop, spulen Sie die Song-Position an eine beliebige Position im Song und drücken Sie Play nochmal.**

Die Wiedergabe beginnt beim nächsten Downbeat erneut.

- **Wechseln Sie zu einem anderen Song-Fenster, verschieben Sie die Song-Position an eine beliebige Position und drücken Sie Play.**

Die Wiedergabe stoppt sofort im Song, der gerade abgespielt wird, und wird im aktuellen Song-Dokument beim nächsten Downbeat fortgesetzt.

- **Öffnen Sie ein Song-Dokument, verschieben Sie die Song-Position an eine beliebige Position und drücken Sie Play.**

Das Öffnen eines anderen Dokuments wirkt sich nicht auf die Wiedergabe aus. Erst wenn Sie auf Play drücken, wird das neu geöffnete Dokument tatsächlich abgespielt (beim nächsten Downbeat).

-
- Benutzer von Windows 95 können kurze Störungen bei der Audiowiedergabe feststellen, während Song-Dokumente von der Festplatte geladen werden. Das Risiko dafür hängt von einer Reihe von Faktoren ab; unter anderem die Geschwindigkeit Ihres Computers und Ihrer Festplatte und die Größe der Audiopuffer, wie sie im ReBirth-Einstellungsdialog eingestellt sind (je größer, desto sicherer). Wenn dies ein Problem ist, öffnen Sie alle Songs, die Sie wiedergeben möchten, bevor Sie Ihre „Synchronisierungssitzung“ starten.
-

Neupositionierung des Meisters

Wie oben beschrieben, können Sie ReBirth RB-338 während der Wiedergabe beliebig oft starten und stoppen. Dies führt natürlich zu einem Unterschied zwischen den Song-Positionen im Master und in ReBirth. Wenn der Master beispielsweise Takt 80 anzeigt, spielt ReBirth möglicherweise Takt 12 oder 257, je nachdem, wie Sie das ReBirth-Transportfeld verwenden.

Wenn Sie jedoch die Song-Position auf dem Master ändern, beispielsweise durch Vor- oder Zurückspulen, wird höchstwahrscheinlich eine Song-Positionszeiger-Nachricht an ReBirth gesendet, die sich selbst so anpasst, dass die beiden Programme denselben Takt spielen.

Wenn sich das Master-Gerät im Stoppmodus befindet

Wenn Sie den Master stoppen, können Sie die Wiedergabe in ReBirth RB-338 immer noch aktivieren. Es wird dann in dem Tempo abgespielt, das auf der Transportleiste eingestellt ist, nicht unbedingt im selben Tempo, auf das der Master eingestellt ist.

Ausführen mehrerer Audioanwendungen auf einem Computer

Vielleicht möchten Sie ReBirth RB-338 gleichzeitig mit einer anderen Audioanwendung ausführen. Da ReBirth synchronisiert, möchten Sie es vielleicht „im Tandem“ mit einem Audiosequenzer laufen lassen. Die genaue Vorgehensweise hängt von Ihrer Computerkonfiguration und der Plattform ab, auf der Sie sich befinden.

Windows

Unter Windows teilen sich zwei Anwendungen normalerweise keine Audiokarte. Wenn Sie zwei Anwendungen starten, „greift“ eine von ihnen nach der Audiokarte, was bedeutet, dass die andere aufhört zu klingen.

Wie kann ich ReBirth RB-338 und eine andere Anwendung dazu bringen, gleichzeitig Audio abzuspielen?

Es gibt drei Möglichkeiten:

- **Verwenden Sie zwei Audiokarten. Sie können ReBirth dann eine zuweisen (siehe installationsanleitung) und eine zur anderen Audioanwendung.**
Dies setzt jedoch voraus, dass die andere Anwendung nicht alle Audiokarten in Ihrem Computer „ergreift“. Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Dokumentation des jeweiligen Programms.
- **Einige Audiokarten können das Audio von mehreren Anwendungen mischen. Ein Beispiel für eine solche Audiokarte ist die Terratec EWS-64. Diese Karte „täuscht“ Windows zu der Annahme, dass mehr als eine Karte im System installiert ist. Wenn Sie über eine solche Karte verfügen, können Sie beide Anwendungen für die Verwendung einrichten.**
- **Wenn alle Anwendungen mit DirectX 3 oder höher kompatibel sind und die „sekundäre Pufferfunktion“ in DirectX unterstützen (siehe Seite 184), können sie sich alle eine Audiokarte „teilen“.**
ReBirth erfüllt selbstverständlich diese beiden DirectX-Anforderungen.

Eine Anmerkung zur Hintergrundwiedergabe

Wenn Sie über DirectX Version 2 auf die Audiokarte zugreifen, kann ReBirth nicht im Hintergrund abgespielt werden. Das heißt, sobald Sie zu einer anderen Anwendung wechseln, hört ReBirth auf zu klingen.

Macintosh

ReBirth RB-338 spielt Audio über die standardmäßigen Audioverfahren auf dem Macintosh ab, die als Sound Manager bezeichnet werden. Der Sound Manager hat die Fähigkeit, Audio aus mehreren Anwendungen zu mischen. Das bedeutet, wenn Sie ReBirth zusammen mit einer anderen Standard-Audioanwendung ausführen, wird das Audio von beiden automatisch gemischt und erscheint an den Stereoausgängen des Computers.

Wenn die andere Anwendung spezielle Audioroutinen verwendet, die den Ton auf dem Computer „ergreifen“, kann ReBirth nicht abgespielt werden.

Einige Audioanwendungen, die im Computer installierte Audiokarten verwenden, greifen direkt auf diese Karten zu (im Gegensatz zur Verwendung des Sound Managers). Wenn Sie eine solche Anwendung ausführen, können Sie weiterhin Audio von beiden Anwendungen gleichzeitig wiedergeben. Re Birth verwendet den Sound Manager (das Audio erscheint auf den standardmäßigen Macintosh-Ausgängen) und die andere Anwendung verwendet die Soundkarte.

Verwenden von „Export Loop as AIFF/Wave“, um das Problem „Nur eine Audiokarte“ zu überwinden.

Wenn Sie nur eine Audiokarte haben oder ReBirth RB-338 aus anderen Gründen nicht dazu bringen können, gleichzeitig mit einem anderen Audioprogramm zu spielen, gibt es immer noch Möglichkeiten, das Audio aus den beiden Anwendungen zu integrieren:

1. Erstellen Sie einen Song in ReBirth.

Sie können dies entweder tun, ohne gleichzeitig eine andere Anwendung auszuführen, oder während Sie mit einer anderen Anwendung synchronisiert sind und nur deren MIDI-Fähigkeiten nutzen, sodass ReBirth Zugriff auf das Audio auf Ihrem Computer hat.

2. Exportieren Sie den ReBirth-Song als Audiodatei (siehe [Seite 142](#)).

3. Beenden Sie ReBirth.

4. Importieren Sie die Audiodatei als Stereo-Audiospur in die andere Anwendung.

5. Arbeiten Sie im anderen Programm weiter an dem Song. Wenn Sie Änderungen am ReBirth-Material vornehmen müssen, verwenden Sie entweder die Bearbeitungsfunktionen des anderen Programms oder gehen Sie zurück zu ReBirth, nehmen Sie die erforderlichen Änderungen vor, exportieren Sie die Datei und importieren Sie sie erneut in das andere Programm, wobei der vorherige ReBirth-Track ersetzt wird .

Über Tempounterschiede zwischen Anwendungen

Computeranwendungen handhaben das Tempo auf unterschiedliche Weise. Einige treiben ihr Tempo von der Taktung des digitalen Audios (ReBirth RB-338 verwendet diese Methode), während andere Programme andere Arten von Timing-Methoden verwenden. Das bedeutet, dass, wenn Sie zwei Anwendungen auf 120 BPM einstellen (ohne Synchronisation zwischen ihnen) und sie gleichzeitig starten, sie möglicherweise mit leicht unterschiedlichen Geschwindigkeiten ablaufen, selbst wenn sie auf demselben Computer ausgeführt werden.

Aus diesem Grund wird eine in ReBirth mit einem bestimmten Tempo erzeugte Audiodatei möglicherweise nicht im perfekten Takt mit dem Material im anderen Programm wiedergegeben, selbst wenn sie im gleichen Tempo abgespielt werden.

Um dies zu umgehen, verwenden Sie die Tempoanpassungsmethoden der anderen Anwendung, um das bereits im anderen Programm vorhandene Material an die Audiodatei anzupassen.

13

Remote-MIDI-Steuerung

Einführung

Mit dieser Funktion können Sie praktisch alle Parameter des ReBirth-Bedienfelds über MIDI steuern. Dies kann entweder verwendet werden, um ReBirth RB-338 „live“ zu spielen, oder wenn Sie es über einen MIDI-Sequenzer steuern möchten, anstatt die integrierte Automation von ReBirth zu verwenden.

Standard-Mapping vs. Quick-Mapping

Es gibt zwei Hauptmodi für die Remote-MIDI-Steuerung, die Sie im Preferences-Dialogfeld von ReBirth auswählen können:

Standard Mapping Dies

ist der bevorzugte Modus für Benutzer mit fortgeschrittenen MIDI-Setups, zum Beispiel programmierbaren Fader-Panels usw.

Quick Mapping Dies

ist der bevorzugte Modus, wenn Sie die gängigsten Parameter steuern möchten, beispielsweise über die Räder und Pedale Ihres Keyboard-Synthesizers.

Mehr zu diesen Modi später in diesem Text.

Über MIDI-Kanäle und -Eingänge

Die MIDI-Eingangs- und -Kanaleinstellungen im Preferences-Dialogfeld werden verwendet, um zu bestimmen, welches externe Gerät für die Remote-MIDI-Steuerung verwendet werden soll.

-
- ReBirth RB-338 empfängt nur MIDI-Meldungen, es sendet keine MIDI.
-

Remote-MIDI-Steuerung über externes MIDI einrichten Hardware

Wenn Sie ein MIDI-Gerät an Ihren Computer angeschlossen haben, das Sie zur Steuerung von ReBirth RB-338 verwenden möchten, gehen Sie wie folgt vor:

1. Richten Sie die Dinge so ein, dass Sie das Gerät zum Senden von MIDI verwenden möchten

Meldungen mit dem gewünschten MIDI-Eingang verbunden ist.

Bitte beachten Sie, dass Sie, wenn Sie ReBirth gleichzeitig mit Remote MIDI Control synchronisieren möchten, alles so einrichten müssen, dass die Synchronisationsmeldungen am selben MIDI-Eingang eingehen wie die Controller-Meldungen.

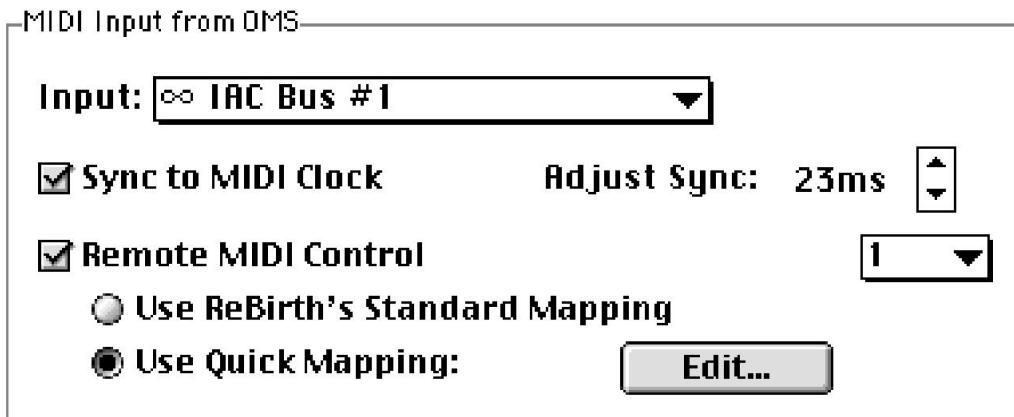
2. Wenn Sie ReBirth auf einem Macintosh-Computer ausführen, erstellen Sie im OMS-Setup ein Gerät, das Ihrem externen MIDI-Gerät entspricht, und speichern Sie Ihr Setup.

Einzelheiten finden Sie in der OMS-Dokumentation.

3. Starten Sie ReBirth.

Wenn Sie ReBirth auf einem Macintosh ausführen, ist es wichtig, dass Sie ReBirth starten und nach Änderungen an OMS vornehmen, da die von Ihnen vorgenommenen Änderungen sonst nicht in ReBirth verfügbar sind.

4. Öffnen Sie in ReBirth den Dialog Einstellungen.



Der MIDI-Bereich des Preferences-Dialogs (hier die Macintosh-Version).

5. Aktivieren Sie Remote MIDI Control.

6. Wählen Sie den MIDI-Eingangsport und den MIDI-Kanal, auf dem Ihr Controller sendet.

7. Wählen Sie Standard- oder Schnellzuordnung und klicken Sie bei Bedarf auf die Schaltfläche Bearbeiten, um die Schnellzuordnung einzurichten.

Die Einzelheiten zu diesen Modi und dem Dialogfeld „Quick Remote MIDI Mapping“ werden auf Seite 130 ff. beschrieben.

Remote MIDI Control von einem anderen Programm aus einrichten

Wenn auf demselben Computer ein anderes Programm läuft, das Sie zur Steuerung von ReBirth RB-338 verwenden möchten, gehen Sie wie folgt vor:

- 1. Richten Sie das andere Programm so ein, dass die Spuren, die Sie zur Steuerung von ReBirth verwenden möchten, an einen MIDI-Port und einen MIDI-Kanal senden, auf dem ReBirth empfangen kann.**

Wenn Sie ReBirth RB-338 auf dem PC ausführen, wird dies wahrscheinlich einer der Ports sein, die Ihrem System von HLD (Hubi's Loopback Device – siehe [Seite 116](#)) hinzugefügt wurden.

Wenn Sie einen Macintosh verwenden, ist dies ein OMS IAC-Port ([Seite 114](#)).

- 2. Starten Sie ReBirth.**

- 3. Öffnen Sie in ReBirth den Dialog Einstellungen.**

- 4. Aktivieren Sie Remote MIDI Control.**

- 5. Wählen Sie den MIDI-Eingangsport und den MIDI-Kanal, auf dem das andere Programm sendet.**

- 6. Wählen Sie Standard- oder Schnellzuordnung und klicken Sie bei Bedarf auf die Schaltfläche Bearbeiten, um die Schnellzuordnung einzurichten.**

Die Einzelheiten zu diesen Modi und dem Quick-Remote-MIDI-Mapping-Dialog werden unten beschrieben.

Standard-Mapping vs. Quick-Mapping

Standard-Mapping

Im Standard-Mapping-Modus sind praktisch alle Bedienelemente zugänglich. Dieser Modus setzt jedoch mehr oder weniger voraus, dass Sie Zugriff auf ein spezielles Hardware- oder Software-Bedienfeld haben, in dem die Bedienelemente so programmiert werden können, dass sie beliebige MIDI-Meldungen senden. Da im Standard-Mapping-Modus eine solche Vielzahl von Steuerelementen verfügbar ist, wird es ergonomisch schwierig, mit nur wenigen Schiebereglern darauf zuzugreifen, beispielsweise von einer normalen Synthesizer-Tastatur oder einer Haupttastatur.

Die im Standardmodus verwendete MIDI-Implementierung finden Sie auf [Seite 194 ff.](#)

Schnelle Zuordnung

Quick Mapping hingegen ist perfekt für Benutzer mit begrenztem MIDI-Equipment. Selbst wenn Sie an Ihrem Synthesizer nur Zugang zu einem Modulationsrad haben, kann es gut genutzt werden, wenn Sie Reglerbewegungen im Song-Modus aufnehmen oder live spielen.

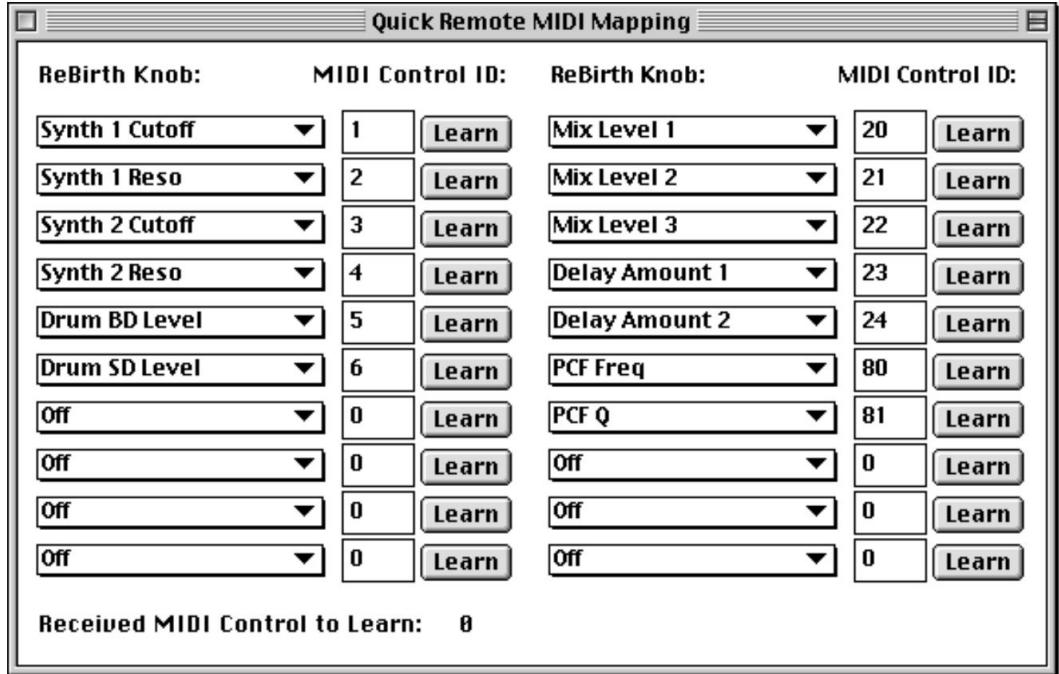
Wie Sie die Beziehung zwischen Ihren Controller-Geräten und den Funktionen von ReBirth einrichten, wird im nächsten Absatz beschrieben.

Einrichten von Quick Mapping 1. Richten

Sie Remote MIDI Control ein, wie weiter oben in diesem Kapitel beschrieben.

2. Öffnen Sie das Dialogfeld „Voreinstellungen“ und vergewissern Sie sich, dass „Quick Mapping“ ausgewählt ist.

3. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Quick Mapping Edit“.



Der Dialog „Quick Mapping“ (Macintosh-Version).

Manuelle Einrichtung

1. Wählen Sie aus den Popup-Menüs eine Funktion aus, die Sie verwenden möchten.

2. Klicken Sie in das Feld rechts neben dem Popup-Fenster und geben Sie die Nummer der Controller-Meldung ein, die Sie verwenden möchten.

Lernen verwenden

1. Wählen Sie aus den Popup-Menüs eine Funktion aus, die Sie verwenden möchten.

2. Bewegen Sie den Controller, den Sie für diese Funktion verwenden möchten.

Das Feld am unteren Rand des Dialogs zeigt die Nummer für diesen Controller. Wenn dies nicht der Fall ist, ist dies ein Hinweis darauf, dass Ihre MIDI-Verbindung nicht richtig eingerichtet ist. Siehe Ihr Setup überprüfen unten.

3. Klicken Sie auf die Lernen-Schaltfläche, die der Funktion zugeordnet ist, die Sie verwenden möchten.

Diese Controllernummer wird in das entsprechende Wertefeld eingetragen.

Überprüfen Sie Ihr Setup

Es gibt ein paar Techniken, die Sie verwenden können, um zu überprüfen, ob Ihre Einrichtung korrekt durchgeführt wurde:

- **Verwenden Sie die MIDI-LED im Transportfeld.**

Dies reagiert auf *alle* MIDI-Meldungen außer System Exclusive. Wenn sie aufleuchtet, bedeutet dies, dass *ein* MIDI-Datentyp auf *einem* MIDI-Kanal an dem MIDI-Port eingeht, der im Dialogfeld „Voreinstellungen“ ausgewählt wurde. Wenn dies nicht aufleuchtet, überprüfen Sie Ihr anderes Gerät, Ihr MIDI-Interface und Ihre MIDI-Port-Konfiguration (Macintosh-Benutzer sollten OMS Setup überprüfen).



Die MIDI-LED zeigt eingehende MIDI-Daten an.

- **Änderungen, die Sie im Dialogfeld „Quick Mapping“ vornehmen, werden sofort wirksam, selbst wenn das Dialogfeld auf dem Bildschirm angezeigt wird.**

Das bedeutet, dass Sie die Wiedergabe laufen lassen können, während Sie das Dialogfeld „Quick Mapping“ einrichten. Stellen Sie sicher, dass Sie sich im Pattern-Modus befinden, und überprüfen Sie Ihre Zuordnung, während Sie fortfahren.

- **Die Bedienelemente bewegen sich auf dem Bildschirm, wenn sie MIDI-Meldungen empfangen, auch wenn der Dialog auf dem Bildschirm angezeigt wird.**

Dies kann als visuelles Feedback verwendet werden. Wenn sich ein Steuerelement bewegt, wird es korrekt zugeordnet.

Verwenden von Remote MIDI Control

Sobald Ihre Remote MIDI Control-Verbindung aufgebaut ist und funktioniert, kann sie auf vielfältige Weise verwendet werden:

- **Um das Programm „live“ im Pattern- oder Song-Modus laufen zu lassen.**

Siehe Tipps zur Live-Nutzung auf [Seite 87](#).

- **Um Ihre Song-Automation auf natürlichere Weise als bei der Verwendung aufzunehmen die Maus.**

Dies ist praktisch, selbst wenn Sie nur ein paar MIDI-Controller gleichzeitig verwenden können. Nach jedem Aufnahmedurchgang können Sie den Quick Mapping Edit-Dialog öffnen und diese Controller anderen Funktionen im Programm zuweisen.

- **Um ReBirth vollständig von einer externen Hardware aus zu steuern Gerät.**

Dies setzt voraus, dass Sie einen sehr fortschrittenen Hardware-Controller mit vielen Tasten, Knöpfen und Fadern haben.

- **Um Teile oder die gesamte Song-Automation in einem anderen Programm aufzunehmen.**

Sie würden dann im Pattern-Modus bleiben, aber Pattern-Änderungen senden und Nachrichten vom anderen Programm steuern. Im Wesentlichen verschieben Sie dann die gesamte Funktionalität des Song-Modus auf das andere Programm.

Wichtige Hinweise zur MIDI-Steuerung

- **Es gibt nur einen MIDI-Eingangsport für das gesamte Programm.**

Wenn Sie Regler usw. gleichzeitig synchronisieren und steuern möchten, müssen Sie sicherstellen, dass sowohl die MIDI-Clock-Signale als auch die Controller-Daten an den im Preferences-Dialog ausgewählten MIDI-Eingang geliefert werden. Verwenden Sie die MIDI-LED auf der Transportleiste, um zu prüfen, ob über den ausgewählten Port MIDI-Daten eingehen.

- **Es wird immer nur ein MIDI-Kanal verwendet.**

Alle Controller-Daten müssen auf demselben MIDI-Kanal übertragen werden, der im Preferences-Dialog ausgewählt wurde.

- **Beim Quick Mapping werden nur MIDI-Control-Change-Meldungen empfangen Modus.**

Verwechseln Sie Controller-Meldungen nicht mit anderen, ähnlichen Arten von MIDI-Meldungen, wie z. B. Pitch Bend, Aftertouch, Tastendruck usw.

- **ReBirth liest OMS-Ports nur beim Start.**

Macintosh-Benutzer sollten sich darüber im Klaren sein, dass Ihre OMS-Konfiguration nur überprüft wird, wenn Sie ReBirth starten. Alle an Ihrem OMS-Setup vorgenommenen Änderungen werden erst wirksam, wenn Sie ReBirth RB-338 beenden und erneut starten.

- **Latenz minimieren!**

Wie im Haupthandbuch von ReBirth beschrieben, gibt es eine kurze Verzögerung zwischen dem Moment, in dem Sie ein Steuerelement mit der Maus bewegen, und dem Moment, in dem diese Auswirkungen auf die Tonausgabe hat. Das nennt man ~~latenz~~. Genau dieselbe Verzögerung wirkt sich auf die Remote-MIDI-Steuerung aus. Stellen Sie sicher, dass die Sound-Puffereinstellungen im Dialogfeld „Einstellungen“ auf die niedrigstmöglichen Werte eingestellt sind, wie im Haupthandbuch von ReBirth beschrieben.

Umgang mit Datei- und Songfenstern

Neue Songs – Ändern der Standardeinstellungen

Um einen neuen „leeren“ Song zu erstellen, wählen Sie „Neu“ im Menü „Datei“.

Neue Songs können entweder Standardeinstellungen für Muster und Steuerungen verwenden, oder Sie können die Einstellungen anpassen, sodass neue Songs so erscheinen, wie Sie es möchten:

Anpassen

- 1. Richten Sie einen Song so ein, dass er genau Ihren Vorstellungen von „Neue Songs“ entspricht.**
- 2. Öffnen Sie das Dialogfeld „Voreinstellungen“.**
- 3. Klicken Sie unten im Dialogfeld auf die Schaltfläche „Aktuellen Song verwenden“.**
- 4. Schließen Sie den Dialog.**

Der Standard-Song spielt eine Reihe von „Werksmustern“, die Ihnen den Einstieg in das Programm erleichtern sollen. Um ein Pattern „stumm“ zu schalten, klicken Sie im entsprechenden Synth-Bereich auf die Schaltfläche „Clear“.

Wenn Sie sich mit dem Programm vertraut machen, möchten Sie es vielleicht wie oben beschrieben anpassen. Eine schnelle Möglichkeit, dies zu tun, besteht darin, eine von zwei Song-Dateien aus dem ReBirth-Ordner zu laden und dann die oben beschriebene Funktion „Aktuellen Song verwenden“ zu verwenden:

- „ReBirth 1.0 Standard-Song“. Dadurch verhält sich das Programm wie in Version 1.0. Neue Songs spielen stumme Rhythmus-Patterns und sich wiederholende 16tel-Noten-Synth-Patterns.
- „Stiller Standard-Song“. Diese enthält alle stillen Patterns.

Mod-Auswahl für neue Songs

Wenn Sie das Programm zum ersten Mal starten, verwenden neue Songs, die Sie erstellen, das standardmäßige ReBirth-Bedienfeld. Danach verwendet New Songs denselben Mod, den Sie zuletzt ausgewählt haben.

Songs speichern

Wenn Sie Ihren Song mit den Befehlen Save und Save As speichern, speichern Sie alle Patterns, alle Einstellungen im Pattern-Modus, den gesamten Song und welche Mod verwendet wurde, alles in einer Datei.

Der zum Speichern verwendete Dateidialog ist der Standarddialog von Windows/Macintosh. Einzelheiten zum Speichern, zu Festplatten, Disketten und anderen Medien finden Sie im Handbuch Ihres Computers und Ihrer Speichergeräte.

Die Song-Informationsfunktion

Wenn Sie möchten, können Sie Informationen zu Ihrem Song eingeben. Dies ist beispielsweise nützlich, wenn Sie beabsichtigen, Ihre Dateien über das Internet zu verteilen und die Leute darauf aufmerksam machen möchten, wer der Ersteller ist.

Ausfüllen des Dialogs 1.

Wählen Sie Song Information aus dem File-Menü.

2. Füllen Sie die drei Felder aus:

- Text im Fenstertitel erscheint immer im Titel des Song-Fensters. • „More Information“ und „Creator's web page“ erscheinen im Information-Dialog und im „Splash Screen“, der erscheint, wenn Sie den Song laden (wenn Show Information...“ aktiviert ist, siehe unten).

3. Wenn Sie möchten, aktivieren Sie „Informationen bei geöffnetem Song anzeigen“.

Dadurch wird sichergestellt, dass jeder die Informationen sieht, wenn er den Song lädt.

Verlinkung zur Webseite des Song-Erstellers

Wenn der Song-Ersteller eine URL zu einer Webseite eingegeben hat, können Sie Ihren bevorzugten Webbrowser starten und die Seite anzeigen. Gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie das Dialogfeld „Songinformationen“.

2. Klicken Sie auf die Schaltfläche Durchsuchen.

Auf dem PC startet Ihr Standardbrowser direkt. Auf dem Macintosh müssen Sie in einem Dialog einen Browser auswählen. In beiden Fällen führt Sie der Browser auf die angegebene Webseite.

Öffnen von Songs • Verwenden

des Dialogfelds „Öffnen“ Sie können

gespeicherte Song-Dateien natürlich auch mit einem normalen Dialogfeld „Öffnen“ öffnen.

• Drag-and-Drop verwenden

ReBirth unterstützt standardmäßige Drag-and-Drop-Funktionen auf jeder Plattform.

• Verwenden der Menüpunkte „Zuletzt verwendete Dokumente“.

Es gibt einen Abschnitt „Zuletzt verwendete Dokumente“ im Menü „Datei“. Dies listet die vier zuletzt geöffneten Song-Dateien auf. Wenn Sie eine auswählen, wird diese Datei erneut geöffnet.

Mod-Hinweis

Bitte beachten Sie, dass ein Song möglicherweise einen Mod erfordert, der nicht auf Ihrem System installiert ist. In diesem Fall haben Sie verschiedene Möglichkeiten, zum Beispiel den Mod aus dem Internet herunterzuladen. Siehe [Seite 92](#) für Einzelheiten.

Hinweis zum Macintosh-Speicher

Wenn Sie einen Song nicht öffnen können, liegt dies wahrscheinlich daran, dass Sie dem Programm nicht genügend Speicher zugewiesen haben. Dies gilt insbesondere dann, wenn der Song einen anderen Mod verwendet als Ihr(e) aktuell geöffnete(n) Song(s). Gehen Sie wie folgt vor:

1. Beenden Sie ReBirth.

2. Suchen Sie das ReBirth RB-338-Symbol im Finder und wählen Sie es aus.

3. Wählen Sie im Menü „Datei“ die Option „Informationen“.

4. Weisen Sie dem Programm im angezeigten Dialog mehr Speicherplatz zu.

Genaue Einzelheiten zu diesem Dialogfeld finden Sie in Ihren Macintosh-Handbüchern. Wie viel Speicher Sie dem Programm genau zuweisen können, hängt von der Größe des auf Ihrem Macintosh installierten Speichers ab.

• Weisen Sie dem Programm nicht so viel Speicher zu, dass für das System kein Speicherplatz mehr übrig bleibt, wenn ReBirth RB-338 und andere Programme ausgeführt werden. Der Sound-Manager (die Routinen im Macintosh, die Audio verarbeiten) erfordert, dass ein Teil des Systemspeichers ungenutzt bleibt, nachdem alle Anwendungen gestartet wurden.

Umschalten zwischen Windows

Sie können so viele Song-Dokumente geöffnet haben, wie Sie möchten oder der Speicher es zulässt. Es kann jedoch immer nur einer von ihnen wiedergegeben werden.

Sie können zwischen den Fenstern wechseln, indem Sie darauf klicken oder das Windows-Menü verwenden. Dies wirkt sich nicht darauf aus, welches Fenster wiedergegeben wird. Erst wenn Sie im aktiven Song-Fenster auf die Play-Schaltfläche klicken, beginnt die Song-Wiedergabe.

Wechseln zu anderen Programmen

Wie auf [Seite 123](#) beschrieben, kann ReBirth RB-338 „im Hintergrund“ spielen, wenn einige grundlegende Kriterien erfüllt sind. Das bedeutet, dass der aktuelle Song auch dann weitergespielt wird, wenn Sie zu einem anderen Programm wechseln.

Im Vordergrund bleiben (nur Windows)

Die Windows-Version von ReBirth RB-338 hat ein Element im Windows-Menü namens „Stay on Top“. Wenn dies aktiviert ist, bleibt das ReBirth-Fenster immer über den Fenstern anderer Programme. Dies ist hauptsächlich dafür gedacht, wenn Sie ReBirth mit einem anderen Musikprogramm synchronisieren. Da das andere Programm immer der Master ist, verwenden Sie dessen Transportfeld zum Spielen und Stoppen. Wenn Sie diese Funktion aktivieren, stellen Sie sicher, dass Sie dies tun können, ohne dass Ihre ReBirth-Fenster hinter anderen Fenstern versteckt werden.

Kopieren und Verschieben von Patterns zwischen Songs

Da es kein Pattern-Dateiformat gibt, sondern nur das Song-Format, ist es möglicherweise nicht offensichtlich, wie Patterns zwischen Songs kopiert und verschoben werden. Dies geschieht mit Ausschneiden, Kopieren und Einfügen, wie auf [Seite 51](#) beschrieben.

Verschieben von ReBirth-Song-Dateien und Mods zwischen Macintosh- und PC-Computern

Das Verschieben von ReBirth RB-338-Dateien zwischen Mac- und PC-Plattformen ist einfach. Wie bei jeder Datei erfordert der Transfer vom Mac auf den PC oder umgekehrt eine Art tragbares Medium (z. B. DOS-formatierte Disketten) oder ein Netzwerk. Sobald sich die Datei jedoch auf der gewünschten Computerfestplatte befindet, gilt Folgendes für das Laden in ReBirth RB-338:

Mac-Dateien auf den PC laden

Lieder

Auf dem PC müssen Song-Dateien die Erweiterung „.rbs“ haben. Auf diese Weise können Sie auf die Datei doppelklicken, um sie zu öffnen, und sie hat das richtige Dateisymbol.

Modifikationen

Mod-Dateien müssen die Erweiterung „.rbm“ haben, um richtig erkannt zu werden.

Verwenden von PC-Dateien auf dem Mac

Lied

Auf dem Mac muss eine Song-Datei mindestens eines von zwei Kriterien erfüllen:

- **Dateityp „TSSQ“ und Ersteller „ReBi“.**

Dadurch wird sichergestellt, dass die Datei das richtige Symbol hat. Das Ändern des Dateityps und des Erstellers erfordert jedoch spezielle Software, siehe unten. Fragen Sie im Zweifelsfall Ihren Computerhändler.

- **Dateierweiterung „.rbs“.**

Dadurch können Sie die Datei öffnen, aber sie wird wahrscheinlich nicht das richtige Symbol im Finder haben.

- **Unabhängig davon, ob die Datei das richtige Symbol hat oder nicht, können Sie sie immer mit dem Öffnen-Dialog in ReBirth oder per Drag and Drop öffnen. öffne die Datei**

- **Wenn die Datei jedoch nicht über das richtige Symbol verfügt, können Sie dies nicht tun, indem Sie im Finder darauf doppelklicken.**

Wenn Sie eine Datei erneut speichern, erhält sie automatisch den richtigen Dateityp und Ersteller.

Modifikationen

- **Mod-Dateien sollten immer die Dateiendung „.rbm“ haben.**

Dadurch können Sie den Mod verwenden. Es kann jedoch immer noch das falsche Symbol im Finder haben.

- **Um sicherzustellen, dass die Datei das richtige Symbol im Finder hat, vergewissern Sie sich, dass sie die Datei Typ „RB“ und Creator „ReBi“.**

Einstellen des Dateityps und Erstellers

Es gibt zahlreiche Möglichkeiten, den Dateityp und den Ersteller von Dateien festzulegen, die von einem PC auf den Mac übertragen werden. Nennen wir nur zwei:

- **Verwendung von PC Exchange.**

Dieses Dienstprogramm ist in jedem Macintosh-Computer enthalten. Sie können „Mapping“ einrichten, sodass Dateien mit einer bestimmten Erweiterung automatisch den richtigen Dateityp und Erzeuger erhalten, wenn eine DOS-formatierte Diskette (und einige andere Medientypen) eingelegt wird.

- **Verwenden von ZipIt.**

Mit diesem Shareware-Programm können Dateien entpackt werden, die im gängigen PC-Format „Zip“ archiviert sind. ZipIt kann so eingerichtet werden, dass eine Datei mit einer bestimmten Erweiterung, wenn sie aus einem Archiv extrahiert wird, automatisch den gewünschten Dateityp und Ersteller erhält.

Exportieren von Songs und Patterns als Audiodateien (AIFF/Wav)

Sie können Ihren gesamten Song oder Teile davon als Audiodatei speichern. Diese Datei kann im Format AIFF (Audio Interchange File Format – das Standard-Audiodateiformat auf dem Macintosh) oder Wave („WAV“ – das Standard-Audiodateiformat auf dem PC) vorliegen. Gehen Sie wie folgt vor:

1. Vergewissern Sie sich, dass Sie sich im Song-Modus befinden.

**2. Richten Sie den Loop so ein, dass er den gewünschten Teil des Songs umfasst
Konvertieren.**

Dies kann ein Loop beliebiger Länge sein, von einem eintaktigen Pattern bis zum ganzen Song. Wenn Sie den ganzen Song exportieren möchten, denken Sie daran, am Ende einige zusätzliche Takte einzufügen, damit alle Wiederholungen aus dem Delay-Bereich enthalten sind.

3. Wählen Sie „Loop als Audiodatei exportieren“ (PC) oder „Loop als AIFF/Wave-Datei exportieren“ (Mac) aus dem Menü „Datei“.

4. Geben Sie einen Namen und einen Speicherort für Ihre Datei an.

Wählen Sie auf der PC-Plattform ein Dateiformat (AIFF oder Wave) aus dem Popup-Menü unten im Dialogfeld aus.

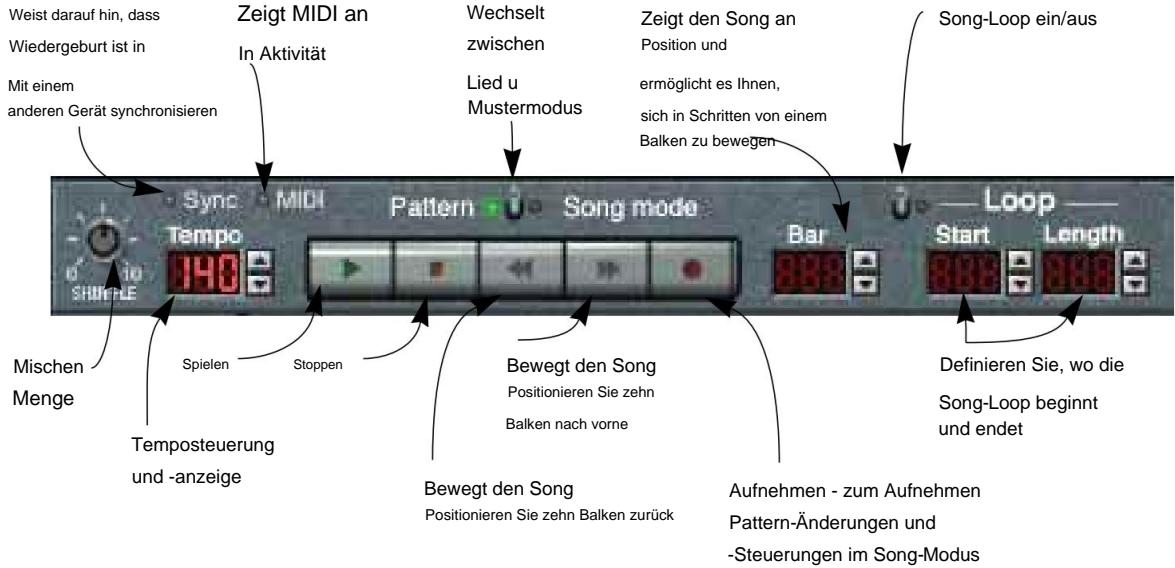
5. Klicken Sie auf Speichern.

-
- Audiodateien sind relativ groß! Beispielsweise belegt ein dreiminütiger Song über 30 MB Festplattspeicher.
-

15

Referenz

Transportpanel



Song-Modus/Pattern-Modus

Dies schaltet ReBirth RB-338 zwischen seinen beiden Hauptmodi um: Pattern-Modus und Song-Modus. Die beiden Modi haben große Unterschiede. Nachfolgend listen wir die jeweiligen Eigenschaften in Listenform auf:

Mustermodus

- Eignet sich zum Programmieren der Synthesizer- und Rhythmus-Sektionen. • Die Steuerelemente „Schneller Vorlauf“ und „Rücklauf“ werden nicht verwendet.
- Loopt immer die ausgewählten Patterns. • Die Aufnahmetaste wird nicht verwendet.

Song-Modus

- Ermöglicht Ihnen, einen kompletten Song aufzubauen, indem Sie Pattern-Wechsel aufzeichnen und Knopfbewegungen.
- Führt die Loop-Funktion ein, mit der Sie jeden Abschnitt des Songs endlos wiederholen können.

MIDI-Anzeige

Diese „LED“ leuchtet auf, um eingehende MIDI-Meldungen anzuzeigen. Es reagiert auf alle MIDI-Meldungen außer System Exclusive. Verwenden Sie dies als visuellen Hinweis darauf, dass Ihr MIDI-Setup korrekt durchgeführt wurde.

Synchronisierungsanzeige

Diese „LED“ zeigt eingehende MIDI-Synchronisation an. Es blinkt rot auf dem Downbeat und grün auf allen anderen Beats. Verwenden Sie dies als Hinweis darauf, dass das Master-Gerät (das die MIDI-Clock-Meldungen sendet) tatsächlich gestartet ist und das MIDI-Setup korrekt durchgeführt wurde.

Diese Anzeige wird auch in Verbindung mit der „Live Sync“-Funktion verwendet, die es Ihnen ermöglicht, ReBirth zu starten und zu stoppen und sogar zwischen Song-Dokumenten umzuschalten, ohne die Synchronisierung zu verlieren. Siehe [Seite 120](#) für Einzelheiten.

Tempo

Hier können Sie das Tempo für Ihren Song in „bpm“ (Beats per Minute) einstellen. Der Bereich liegt zwischen 20 und 500 bpm (80 bis 160 ist ein „normaler“ Tempobereich).

Wenn ReBirth mit einem anderen Gerät synchronisiert wird (auch wenn Sie ReWire verwenden), hat diese Einstellung keine Bedeutung, da ReBirth im Tempo des anderen Geräts spielt.

Balkenanzeige

Hier wird die aktuelle Position in Takt (Takten) angezeigt. Nur relevant im Song-Modus. Wenn Sie auf eine der Pfeilschaltflächen klicken, wird die Songposition um einen Takt nach vorne/hinten verschoben. Wenn Sie die Maustaste gedrückt halten, scrollt es kontinuierlich.

Spielen

Dies aktiviert die Wiedergabe. Wenn Sie sich im Song-Modus befinden, sollte dies als „Continue Play“ betrachtet werden, dh die Wiedergabe beginnt an der aktuellen Position.

Stoppen

- Wenn Sie während der Wiedergabe darauf klicken, stoppt das Programm. • Wenn das Programm bereits gestoppt ist, bewegt sich die Song-Position zum Loop Start.

Hierzu gibt es eine Ausnahme: Befindet sich die Song-Position bereits an einer früheren Position als der linke Locator, wird sie an den Anfang des Songs verschoben.

- Wenn Sie noch einmal klicken, bewegt sich die Songposition an den Anfang von das Lied.

Mit anderen Worten: Durch dreimaliges Klicken gelangen Sie immer zum Anfang des Songs.

Zurückspulen

Jeder Klick auf diese Schaltfläche verschiebt die Song-Position um zehn Takte zurück. Wenn Sie die Maustaste gedrückt halten, wird kontinuierlich zurückgespult.

Schneller Vorlauf

Jeder Klick auf diese Schaltfläche verschiebt die Song-Position um zehn Takte nach vorne. Wenn Sie die Maustaste gedrückt halten, wird kontinuierlich vorgespult.

Aufzeichnen

Diese Taste wird zum Aufzeichnen von Pattern-Wechseln und Reglerbewegungen im Song-Modus verwendet. Im Pattern-Modus hat es keine Funktion.

Schleife ein/aus

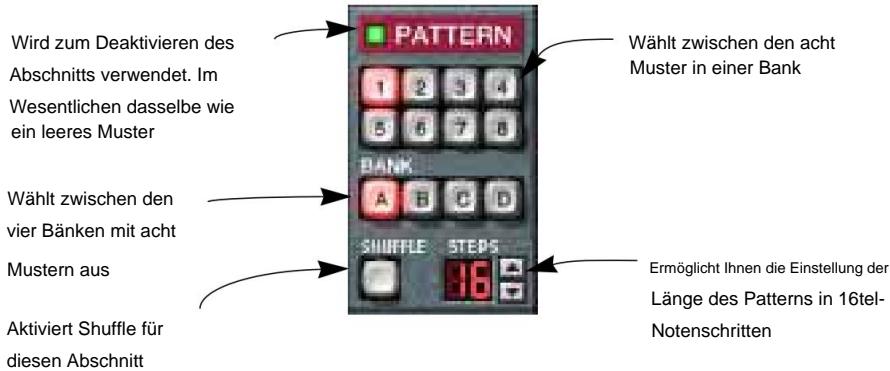
Wenn dies aktiviert ist, wird der durch die Start- und Längeneinstellungen festgelegte Abschnitt geloopt.

Schleifenstart und -länge

Der Loop-Start ist der Takt, an dem der Loop beginnen soll.

Die Längeneinstellung ist die Anzahl der Takte, die geloopt werden sollen.

Pattern-Bereich



Bank- und Pattern-Selektoren

Diese werden zur Auswahl zwischen den 32 Patterns verwendet, die für jeden Abschnitt in jedem Song verfügbar sind.

- Um ein anderes Pattern in derselben Bank auszuwählen, klicken Sie einfach auf eines der Pat Seeschwalben-Tasten.
- Um zu einem anderen Pattern in einer anderen Bank zu wechseln, wählen Sie zuerst die Bank und dann das Muster.

Es wird kein Pattern ausgewählt, bis Sie auf eine der Pattern-Schaltflächen 1 bis 8 klicken.

Sie können Patterns auch über die Computertastatur umschalten, siehe [Seite 20](#) und [Seite 224](#).

Schrittanzeige und -einstellung

Dies wird verwendet, um die Länge des Patterns in Schritten von 16tel-Noten einzustellen. Dies ist jederzeit möglich und wirkt sich sofort auf die Wiedergabe aus.

Sie können sogar unterschiedliche Pattern-Längen für verschiedene Abschnitte haben. Jeder loopt unabhängig voneinander. Unterschiedliche Muster können unterschiedliche Längen haben.

Zufallswiedergabe ein/aus

Wenn dies aktiviert ist, spielt dieser Abschnitt mit einem Shuffle-Rhythmus im Gegensatz zu einem geraden Timing. Wie viel Shuffle genau angewendet wird, wird durch den Shuffle-Regler auf dem Transport bestimmt, der eine globale Einstellung für alle Abschnitte ist. Weitere Informationen finden Sie auf [Seite 21](#).

808 Rhythmus-Sektion



Klangauswahl

Dieser Regler dient zur Auswahl zwischen den Hauptsounds.

Weitere Informationen zum Auswählen von Sounds finden Sie auf [Seite 28](#).

Informationen zu den „gemeinsamen Instrumenten“ finden Sie auf [Seite 34](#).

Geräusche

Legendenname		Kommentar
AC	Akzent	Dies ist kein Klang, sondern eine Möglichkeit, die Dynamik zu steuern. Die Schritte, bei denen Accent aktiviert ist, werden lauter. Wie viel lauter genau, bestimmt der Accent Level-Regler. Dieser Regler wirkt sich auf alle Sounds gleichermaßen aus.
BD	Schlagzeug	Hat Tone- und Decay-Regler.
SD	Snare Drum	Hat Tune- und Snappy-Regler.
LT	Niedriger Tom	Hat einen Tune-Regler. „Geteilt“ mit Low Conga.
MT	Middle Tom	Hat einen Tune-Regler. „Geteilt“ mit Middle Conga.
HT	Hoher Tom	Hat einen Tune-Regler. „Geteilt“ mit High Conga.
LC	Low Conga	Hat einen Tune-Regler. „Geteilt“ mit Low Tom.
MC	Middle Conga	Hat einen Tune-Regler. „Geteilt“ mit Middle Tom.
HC	High Conga	Hat einen Tune-Regler. „Geteilt“ mit High Tom.
RS	Felgenschuss	„Geteilt“ mit Claves.
CL	Claves	„Geteilt“ mit Rim Shot.
CP	(Hand) klatscht	„geteilt“ mit Maracas.
MA	Marakas	„Geteilt“ mit Claps.
CB	Kuhglocke	Kein Kommentar...
CY	Becken	Hat eine Tone- und Decay-Steuerung.
OH	Open Hi-Hat	hat eine Decay-Steuerung. Wird durch die geschlossene Hi-Hat abgeschnitten.
CH	Geschlossene Hi-Hat	Schneidet die offene Hi-Hat ab. Wenn Sie sowohl offene als auch geschlossene Hi-Hat auf einem Schritt haben, hören Sie eine offene Hi-Hat mit einem extrem kurzen Decay.

Sound Switches – Über die „Shared Instruments“

Wie in der obigen Tabelle angegeben, können einige Instrumenten-„Slots“ nur einen von zwei Sounds spielen. In diesen Fällen gibt es einen kleinen Schalter, mit dem Sie auswählen können, welcher Sound von diesem Instrumenten-„Slot“ gespielt wird. Sie können den Schalter jederzeit umlegen. Was auch immer für diesen „Instrumenten-Slot“ programmiert ist, wird mit dem zu diesem Zeitpunkt ausgewählten Sound gespielt.

Ton

Dieser Regler stellt die „Farbe“ des Sounds ein. Wie genau, hängt vom Klang ab, aber je höher die Einstellung, desto „heller“ der Klang.

Verfall

Damit wird die Länge des Sounds eingestellt. Je höher die Einstellung, desto länger der Ton.

Melodie

Dadurch wird die Tonhöhe des Sounds eingestellt. Bei der Snare Drum beeinflusst es nur den „Ton“-Teil des Sounds, nicht den „Rausch“-Teil.

Bissig

Dies ist nur für die Snare Drum verfügbar. Es ist eigentlich ein Pegelregler für den „Snare“-Teil (Rauschen) des Sounds. Je höher die Einstellung, desto mehr „Snare“ hören Sie.

909 Rhythmus-Sektion

Der Flam-Regler wird verwendet, um die Länge von Flam-Hits einzustellen.

Klicken Sie auf eine Legende, um ein Instrument auszuwählen

Verwenden Sie die Regler, um die Lautstärke und verschiedene Klangparameter einzustellen



Wenn diese aktiviert ist, werden die Step-Tasten zum Programmieren von Flam-Hits verwendet

- Die Step-Tasten werden verwendet, um das ausgewählte Instrument in das Pattern zu programmieren. Klicken Sie zweimal, um einen akzentuierten Treffer zu erhalten.

Geräusche

Legendenname		Kommentar
AC	Akzent	Dies ist kein Klang, sondern eine Möglichkeit, die Dynamik zu steuern. Die Schritte, bei denen Accent aktiviert ist, werden lauter. Wie viel lauter genau, bestimmt der Accent Level-Regler. Dieser Regler wirkt sich auf alle Sounds gleichermaßen aus.
BD	Schlagzeug	Hat Tune-, Attack- und Decay-Regler.
SD	Snare Drum	Hat Tune-, Tone- und Snap-Regler.
LT	Niedriger Tom	Hat Tune- und Decay-Regler.
MT	Middle Tom	Hat Tune- und Decay-Regler.
HT	Hoher Tom	Hat Tune- und Decay-Regler.
RS	Felgeschuss	Hat keine Soundsteuerung.
CP	(Hand) Claps	Hat keine Klangregler.
CH	Geschlossene Hi-Hat	Hat einen Decay-Regler. Teilt den Pegel mit offener Hi-Hat. Schneidet die offene Hi-Hat ab.
OH	Open Hi-Hat	Hat einen Decay-Regler. Teilt Pegel mit geschlossener Hi-Hat. Wird durch die geschlossene Hi-Hat abgeschnitten.
CC	Crash Cymbal	Hat einen Tune-Regler.
RC	Becken	Hat einen Tune-Regler.

Eben

Dies ist einfach die Lautstärke für den Ton.

Melodie

Das ist die Tonhöhe, die Stimmung. Beachten Sie bei der Snare, dass dies nur den „Körper“ des Klangs betrifft, nicht das „Rasseln“.

Ton

Dies ist ein Decay-Regler für die „Rassel“ der Snare. Je höher die Einstellung, desto länger der Ton.

Verfall)

Damit wird die Länge des Sounds eingestellt.

Bissig)

Dies ist nur für die Schlinge verfügbar. Es stellt die Balance zwischen dem „Körper“ des Klangs und dem „Rasseln“ ein.

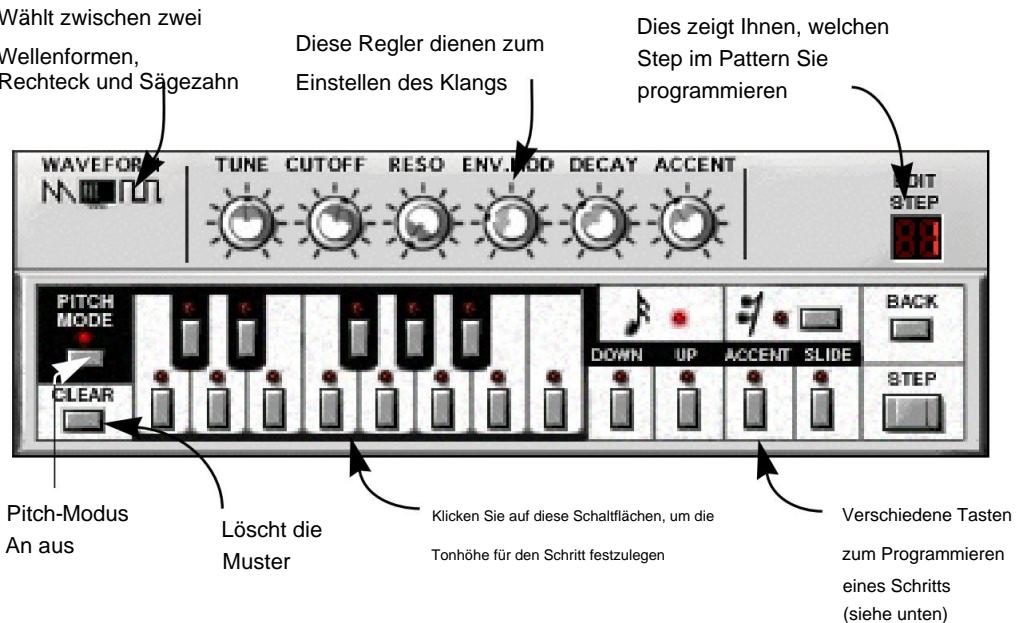
Attacke)

Stellt den „Klick“ am Anfang der 909-Bassdrum ein.

Flam-Taste und -Knopf

- Wenn die Flam-Taste aktiviert ist, werden die von Ihnen aktivierte Schritte abgespielt als Flams (zwei Treffer sehr nahe beieinander).
- Sie können die „Breite“ des Flams mit dem Flam-Regler einstellen.

Synth-Sektion



Pitch-Modus

- Wenn dies aktiviert ist, geht der Sequenzer automatisch zum nächsten Schritt, sobald Sie mit den Pitch-Tasten eine Tonhöhe auswählen. • Wenn dies deaktiviert ist, geht der Sequenzer nie automatisch weiter der nächste Schritt.
- Wenn Sie den Pitch-Modus deaktivieren und dann sofort wieder aktivieren, kehren Sie zum ersten Schritt im Pattern zurück.

Klar

Dadurch wird das Muster vollständig gelöscht. Das bedeutet, dass alle Schritte wie folgt eingestellt sind:

Funktion	Einstellung
Tonhöhe	Niedriges C
Note/Pause Pause (kein Ton!)	
Runter	Aus
Hoch	Aus
Akzent	Aus
Gleiten	Aus

Pitch-Tasten

Diese werden zum Festlegen einer Tonhöhe für den ausgewählten Schritt verwendet.

Runter

Dies transponiert die Tonhöhe des ausgewählten Steps um eine Oktave nach unten.

Hoch

Dies transponiert die Tonhöhe des ausgewählten Steps um eine Oktave nach oben.

Sie können Up und Down gleichzeitig aktivieren, wenn Sie möchten. Dies ist jedoch dasselbe, als würde keiner von ihnen aktiviert.

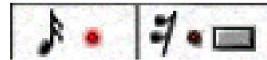
Akzent (Taste)

Dadurch wird Accent für den ausgewählten Schritt aktiviert. Weitere Informationen zum Effekt von Accent finden Sie unter Accent-Regler, [Seite 156](#).

Gleiten

Wenn dies aktiviert ist, wird der ausgewählte Schritt an den nächsten gebunden (Legato – kein „Retriggern“) und die Tonhöhe wird kontinuierlich auf die des nächsten Schritts verschoben. Eine ausführlichere Erläuterung der Funktionsweise von Slide finden Sie auf [Seite 45](#).

Note/Pause-Taste und Anzeigen



Hiermit legen Sie fest, ob der ausgewählte Schritt erklingt oder nicht.

Zurück

Dadurch gelangen Sie zum vorherigen Schritt im Muster. Wenn Sie beim ersten Schritt sind, bringt Sie dies zum letzten Schritt im Muster.

Schritt

Dies bringt Sie zum nächsten Schritt im Muster. Wenn Sie beim letzten Schritt angelangt sind, bringt Sie dies zum ersten Schritt im Muster.

Schrittanzeige

Dies zeigt an, in welchem Schritt Sie sich gerade befinden, wenn Sie Notizen eingeben. Dies ändert sich, wenn Sie Weiter oder Zurück drücken oder wenn Sie Tonhöhen im Tonhöhenmodus angeben. Es bewegt sich nicht bei der Wiedergabe.

Wellenform

Damit können Sie zwischen zwei Wellenformen für den Synth-Oszillator wählen:

Symbol: Name:	Beschreibung:
	Sägezahn Dies ist eine volle und reichhaltige Wellenform, in der alle Obertöne enthalten sind.
	Quadrat Diese Wellenform enthält nur ungerade Obertöne, was dem Klang eine „hohtere“ Qualität verleiht.

Melodie

Damit können Sie die Stimmung des Synthesizers einstellen. Der Bereich beträgt zwei Oktaven in Schritten von einem Halbton.

Abgeschnitten

Dies stellt die grundlegende Cutoff-Frequenz für den Filter ein. Je höher diese Einstellung, desto heller der Klang. Dies ist die grundlegende Filtereinstellung. Die endgültige Filterkurve wird durch andere Einstellungen wie Env bestimmt. Mod, Verfall und Akzent.

Eine ausführlichere Beschreibung des Filterbereichs finden Sie auf [Seite 48](#).

Reso

Dies bestimmt auch den Charakter des Klangs. Die technische Erklärung ist, dass es den Ausgang des Filters in einer „Feedback“-Schleife zurück in den Eingang leitet. Dieser Regler bestimmt die Stärke des Feedbacks. Je höher der Ton, desto mehr von dem typischen hohen Charakter erhalten Sie.

Umschl. Mod

Dies bestimmt den Effekt, den die Filterhüllkurve auf die Filtereinstellung hat.

- In der niedrigsten Position hat die Hüllkurve wenig Einfluss auf den Klang. • Bei höheren Werten öffnet die Hüllkurve das Filter weiter, dh der Klang wird heller.

Verfall

Je höher diese Einstellung, desto länger dauert es, bis die Noten ausklingen.

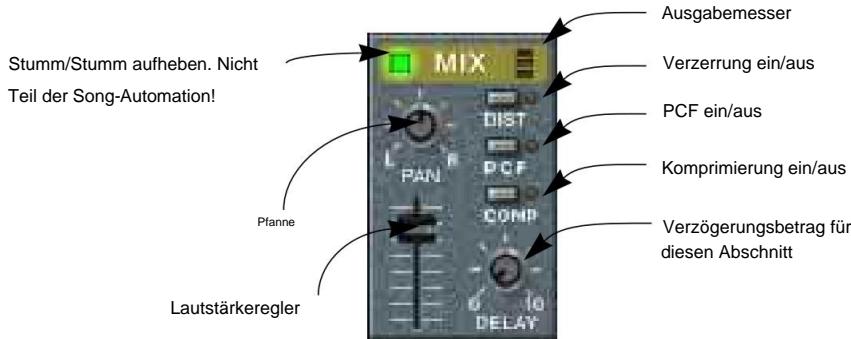
Akzent (Knopf)

Dies bestimmt den Änderungsbetrag für die Schritte, bei denen der Accent-Schalter aktiviert ist.

- **Schritte mit Akzent werden als kürzer, lauter und mit einem etwas anderen tonalen Charakter wahrgenommen als andere Schritte, wenn diese Einstellung erhöht wird.**
- **Wenn dieser Regler ganz nach unten gedreht ist, sind nur Schritte mit Akzent zu hören kürzer.**

Weitere Informationen zur Beziehung zwischen Accent und anderen Parametern finden Sie auf [Seite 49](#).

Mischer



Ein / Aus Schalter

Schaltet den Ausgang der entsprechenden Sektion ein/aus.

Meter

Dies zeigt den Ausgangspegel der Sektion an. Verwenden Sie dies als Diagnosewerkzeug, wenn der Pegel eines Abschnitts sehr niedrig ist oder Sie ihn überhaupt nicht hören. Wenn diese Anzeige überhaupt etwas anzeigt, wird die Sektion wiedergegeben.

Lautstärkeregler

Dies bestimmt den Ausgangspegel der entsprechenden Sektion. Verwenden Sie dies, um die relativen Pegel zwischen den Synthesizern und der Rhythmus-Sektion auszugleichen.

-
- Bitte beachten Sie, dass beim Erhöhen der Pegel Verzerrungen auftreten können. Um dies auszugleichen, verwenden Sie den Master-Fader. Auf [Seite 24](#) finden Sie weitere Einzelheiten zu Pegeln und „Clipping“.
-

Pfanne

Dadurch wird die Position des Ausschnitts im Stereobild bestimmt.

Der Bereich des Parameters ist ganz links (L), über die Mitte („zwölf Uhr“) bis ganz rechts (R).

Verzögerung

Dies bestimmt die Verzögerung (Echo), die diesem Abschnitt hinzugefügt werden soll. Die endgültige Verzögerung wird durch eine Reihe anderer Einstellungen in der eigentlichen Verzögerungssektion bestimmt. Siehe [Seite 69](#) für Einzelheiten zur Verwendung der Verzögerung.

Dist

Dies ist ein Schalter, der den Ausgang dieses Abschnitts durch die Distortion (Dist)-Einheit leitet. Weitere Informationen zur Verwendung des Distortion-Effekts finden Sie auf [Seite 59](#).

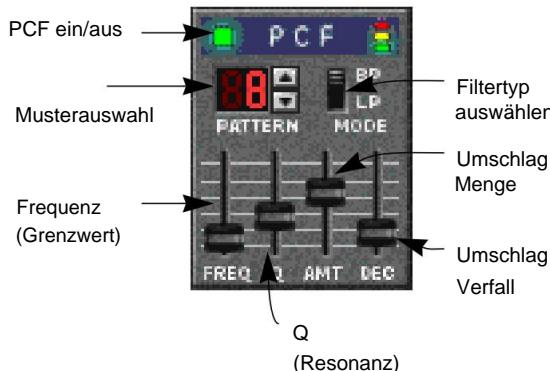
PCF

Dies ist ein Schalter, der den Ausgang dieses Abschnitts durch die PCF-Einheit (Pattern Controlled Filter) leitet.

Komp

Dies ist ein Schalter, der den Ausgang dieses Abschnitts durch die Compressor (Comp)-Einheit leitet. Weitere Informationen zur Verwendung des Compressor-Effekts finden Sie auf [Seite 67](#).

PCF



Der PCF-Effekt ist im Grunde ein Filter mit einer Hüllkurve, genau wie es Filter mit Hüllkurven in den Synthesizer-Sektionen gibt. Sie führen den Ausgang einer der Sektionen durch die PCF und prägen damit den tonalen Charakter des Sounds.

Der Hauptunterschied zwischen PCF- und Synth-Filtern besteht darin, dass dieser Filter „mustergesteuert“ ist. Es gibt eine Reihe von voreingestellten Mustern, die es dem Filter ermöglichen, Pumpeffekte, langsame Sweeps und rhythmische Phrasierungen auf den Sound zu „überlagern“.

Ein / Aus Schalter

Schaltet den PCF-Effekt ein/aus. Im ausgeschalteten Zustand durchläuft der Sound den Effekt ohne jegliche Filterung. Diese Taste ist einer Bypass-Taste an einem normalen Effektgerät sehr ähnlich.

Meter

Dies zeigt den Eingangsspegel für die PCF. Verwenden Sie dies als Diagnosewerkzeug, wenn Sie sich nicht sicher sind, ob am Eingang der PCF-Sektion ein Signal anliegt. Wenn dieses Messgerät überhaupt eine Anzeige anzeigt, kommt ein Signal herein.

Muster

Es gibt eine große Anzahl voreingestellter Muster, die verschiedene rhythmische Effekte bieten. Sie tun dies, indem sie die folgenden Hüllkurvenparameter steuern:

- **Retriggerung.**

Dies ist die grundlegendste Art der Steuerung. Beispielsweise wird in Muster 0 die Hüllkurve bei jeder ganzen Note neu getriggert (neu gestartet), in Muster 1 bei jeder halben Note usw.

- **Dynamik- und Attack-Steuerung.**

Bei vielen Patterns wird die Hüllkurve mit unterschiedlicher Dynamik auf unterschiedlichen „Beats“ getriggert. Manche „Beats“ haben auch einen etwas anderen Attack.

Die Muster sind voreingestellt, sie können nicht geändert werden. Ihre Länge variiert, die meisten sind 16 oder 32 Schritte (ein oder zwei Takte), aber einige wurden in ungeraden Taktarten erstellt.

Siehe [Seite 205](#) für eine Liste aller Patterns.

Modus (BP/LP)

Dadurch wird der Filter zwischen seinen beiden Hauptmodi, Tiefpass und Bandpass, umgeschaltet.

- Der Tiefpassfilter (LP) ähnelt dem, der in den Synth-Sektionen in ReBirth verwendet wird. Es lässt alle Obertöne unterhalb einer bestimmten Frequenz (der Cutoff-Frequenz) passieren.
- Der Bandpassfilter (BP) lässt nur Frequenzen innerhalb eines bestimmten Bandes (Frequenzbereichs) passieren.

Freq (Frequenz)

Dies ist der Hauptfrequenzbereich, in dem das Filter arbeiten sollte.

Der Freq-Parameter hängt mit dem Amount-Parameter (Amt) zusammen: Wenn der Amount-Schieberegler auf Null eingestellt ist, gibt es überhaupt keinen Pattern-Effekt. Der Filter kann dann als feste „Klangregelung“ verwendet werden, indem die Parameter „Freq“ und „Q“ angepasst werden. Wenn der Freq-Schieberegler ganz oben steht, hat der Amt-Schieberegler keine Wirkung, da der Filter bereits vollständig geöffnet ist.

Q

Dies entspricht dem „Reso“-Regler in den Synth-Sektionen. Technisch leitet es den Ton am Ausgang des Filters in einer Rückkopplungsschleife zurück zum Eingang. Klanglich verleiht es dem Klang einen hohleren, ausgeprägteren Charakter.

-
- Seien Sie vorsichtig, wenn Sie große Q-Werte in der PCF mit großen Reso-Werten in einem Synthesizer kombinieren, da dies zu einer Überlastung des PCF-Ausgangs und damit zu Verzerrungen führen kann.
-

Amt (Betrag)

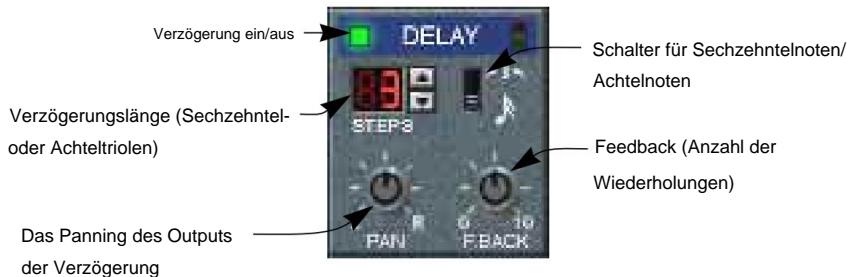
Dieser Regler bestimmt den Effekt, den die Hüllkurve auf den Filter hat. Für jeden Pattern-Effekt muss dies auf einen Wert über Null eingestellt werden.

Verfall

Stellt die Länge des Hüllkurven-Decay ein. Dies hat einen erheblichen Einfluss auf das „Feeling“ des Patterns.

- Bei niedrigen Werten tritt ein deutlicher Pumpeffekt auf. • Wenn Decay erhöht ist, wird der Pattern-Effekt „verschmiert“. Dies kann mit den Mustern 12 bis 17 für sanfte „LFO“-Effekte verwendet werden. • Bei sehr hohen Werten hat die Hüllkurve keine Chance, sehr stark abzuklingen, bis sie erneut getriggert wird, was einen „Stepping“-Effekt ergibt (ähnlich dem alten Synthesizer-Effekt „Sample and Hold“). Dies ist am deutlichsten bei Mustern mit Dynamik (12 und höher).

Verzögerung



Delay ist ein Effekt, der dem Sound Wiederholungen oder Echos hinzufügt.

Dies ist ein „Send-Effekt“, was bedeutet, dass alle Abschnitte mit variablen Beträgen auf diesen Effekt geroutet werden können.

Ausführlichere Informationen zur Verwendung des Delay-Effekts finden Sie auf [Seite 69](#).

Ein / Aus Schalter

Schaltet den Delay-Effekt ein/aus. Wenn ausgeschaltet, durchläuft jeder Ton den Effekt ohne zusätzliche Verzögerung. Diese Taste ist einer Bypass-Taste an einem normalen Effektgerät sehr ähnlich.

Meter

Dies zeigt den Eingangspegel für das Delay an. Verwenden Sie dies als Diagnosewerkzeug, wenn Sie sich nicht sicher sind, ob am Eingang der Delay-Sektion ein Signal anliegt. Wenn dieses Messgerät überhaupt eine Anzeige anzeigt, kommt ein Signal *herein* .

Step- und Straight/Triplet-Schalter

Diese beiden Regler bestimmen die Länge des Delays.

- Wenn der Straight/Triplet-Schalter auf gerade 16tel-Noten eingestellt ist, wird Steps zum Einstellen der Länge in 16tel-Notenschritten verwendet.
- Wenn der Straight/Triplet-Schalter auf Triolen eingestellt ist, wird Steps zum Einstellen der Länge in Schritten von Achteltriolen verwendet.

F.Zurück

Um mehr als ein Echo zu erhalten, können Sie den Ausgang der Delay-Einheit zurück zu seinem Eingang leiten. Dies wird oft als Feedback bezeichnet. Der F.Back-Regler des ReBirth-Delays macht genau das.

• Bitte seien Sie vorsichtig, wenn Sie diesen Regler auf hohe Werte stellen. Bei vollem Wert wiederholt sich das Echo unendlich. Dies kann zwar mit guter Wirkung eingesetzt werden, ist aber etwas, dessen man sich bewusst sein sollte.

Pfanne

Dies bestimmt die Position des Delay-Ausgangs im Stereobild.

Der Bereich des Parameters ist ganz links (L), über die Mitte („zwölf Uhr“) bis ganz rechts (R).

Dist (Verzerrung)



Distortion ist ein Effekt, der den Sound „schmutziger“ macht. Mit den Dist-Schaltern in den Mixern kann jeweils ein Abschnitt zum Distortion-Effekt geroutet werden.

Ausführlichere Informationen zur Verwendung des Distortion-Effekts finden Sie auf [Seite 59](#).

Ein / Aus Schalter

Schaltet den Distortion-Effekt ein/aus. Wenn Distortion ausgeschaltet ist, durchläuft jeder Sound den Effekt, ohne verzerrt zu werden. Diese Taste ist einer Bypass-Taste an einem normalen Effektgerät sehr ähnlich.

Meter

Dies zeigt den Eingangsspegel zum dist. Verwenden Sie dies als Diagnosewerkzeug, wenn Sie sich nicht sicher sind, ob am Eingang der Dist-Sektion ein Signal anliegt. Wenn dieses Messgerät überhaupt eine Anzeige anzeigt, kommt ein Signal *herein*.

Menge

Dies bestimmt den Grad der Verzerrung. Je höher die Einstellung, desto schmutziger der Sound.

Kompressor



Die Compressor-Sektion.

Ein Kompressor gleicht Pegel aus, um den Sound „straffer“ zu machen. Bei hohen Einstellungen kann es zu einem „Pump“-Effekt kommen. Der Kompressor im ReBirth RB-338 ist ein Insert-Effekt. Das heißt, es wird direkt nach dem Ausgang einer der Sektionen oder am Master-Ausgang in das Signal eingefügt. Nur eine Sektion oder der Master-Ausgang kann den Kompressor verwenden.

Ein / Aus Schalter

Schaltet den Kompressor ein/aus. Wenn die Komprimierung ausgeschaltet ist, wird jeder Ton ohne Komprimierung durch den Effekt geleitet. Diese Taste ist einer Bypass-Taste an einem normalen Effektgerät sehr ähnlich.

Meter

Dies zeigt den Eingangspiegel des Kompressors an. Verwenden Sie dies als Diagnosewerkzeug, wenn Sie sich nicht sicher sind, ob am Eingang der Comp-Sektion ein Signal anliegt. Wenn dieses Messgerät überhaupt eine Anzeige anzeigt, kommt ein Signal *herein*.

Schwelle

Dies ist eine Einstellung, für die Signale beeinflusst werden sollten. Wie der Name schon sagt, sind nur Ebenen über der hier angegebenen (der Schwelle) betroffen. Pegel unterhalb dieses Wertes werden unbeeinflusst durchgelassen.

Verhältnis

Dies ist der Betrag der Pegelabsenkung, d. h. die daraus resultierende Verringerung der Pegeldifferenz. Je höher die Einstellung, desto drastischer der Effekt.

Level-Reduktionsmesser

Diese Anzeige zeigt Ihnen, um wie viel der Pegel des Signals zu einem bestimmten Zeitpunkt reduziert ist. Die Einstellung „0“ (in der Mitte) bedeutet keine Änderung, während eine Anzeige nach links eine Pegelreduzierung bedeutet.

Meister



Der Master-Pegel und die Fader.

Meter

Diese zeigen den Ausgangspegel des gesamten Programms an. Stellen Sie dies mit dem Fader so ein, dass die Pegelanzeigen bei lauten Passagen möglichst hohe Pegel anzeigen, ohne jemals das rote obere Segment zu treffen. Weitere Informationen finden Sie auf [Seite 24](#).

Fader

Dies wird zum Einstellen des Gesamtausgangspegels des Programms verwendet. Verwenden Sie dies zusammen mit den Anzeigen, um den maximalen Pegel ohne Clipping beizubehalten.

Komp

Wenn dies aktiviert ist, durchläuft das Master-Signal die Compressor-Effekteinheit (in Stereo).

Menüs und Dialoge

Apple-Menü (nur Mac)

Über ReBirth RB-338...

Dieser Menüpunkt öffnet einen Dialog, der Sie über die Version des Programms und die Personen dahinter informiert.

Dateimenü

Neu

Dadurch wird ein neues ReBirth-Panel erstellt. Verwenden Sie dies, wenn Sie mit einem Song von vorne beginnen möchten. Die Einstellungen und Patterns in diesem Fenster werden durch die Preference-Einstellung „Pattern- und Reglereinstellungen für neue Songs“ bestimmt, siehe [Seite 136](#).

Offen...

Dieser Menüpunkt wird zum Öffnen gespeicherter Song-Dokumente verwendet. Es öffnet sich ein normaler Dateidialog, in dem Sie eine Song-Datei auf der Festplatte suchen und öffnen können.

Schließen

Dieser Menüpunkt schließt das gerade aktive Fenster. Wenn es sich um ein Dokumentfenster handelt und Sie seit dem letzten Speichern Änderungen vorgenommen haben (oder das Dokument überhaupt nicht gespeichert haben), werden Sie gefragt, ob Sie diese Änderungen speichern möchten, bevor Sie das Fenster schließen.

Speichern

Mit diesem Menüeintrag können Sie alle Änderungen speichern, die Sie am derzeit aktiven Dokument vorgenommen haben (dasjenige, an dem Sie arbeiten oder das Sie wiedergeben). Wenn Sie das Dokument noch nicht gespeichert haben, entspricht die Auswahl dieser Option der Auswahl von Speichern unter, siehe unten.

Speichern als...

Dies wird zum erstmaligen Speichern eines Dokuments oder zum Speichern eines bestehenden Dokuments unter einem neuen Namen oder an einem neuen Ort verwendet. In einem regulären Dateidialog können Sie einen Namen und Speicherort für die Datei angeben.

Windows-Benutzer sollten beachten, dass ReBirth RB-338-Songs die Dokumentenerweiterung „.rbs“ haben.

Song-Informationen

Hier können Sie einige Informationen zu Ihrem Song eingeben. Dies ist zum Beispiel nützlich, wenn Sie beabsichtigen, Ihre Dateien über das Internet zu verbreiten und die Leute auf den Urheber aufmerksam machen möchten.

Artikel:	Beschreibung:
Text im Titel des Fensters Dieser Text erscheint immer im Titel des Song-Fensters.	
Mehr Informationen	Dieser Text erscheint im Informationsdialog und im „Begrüßungsbildschirm“, der erscheint, wenn Sie den Song laden (wenn Show Information...“ aktiviert ist, siehe unten).
Webseite des Erstellers Wie oben.	
Informationen anzeigen auf	Wenn dies aktiviert ist, erscheinen „Weitere Informationen“ und „Webseite des Erstellers“ in einem Fenster, wenn der Song geöffnet wird.
Lied geöffnet	
Browser	Wenn Sie darauf klicken, gelangen Sie zu der im Dialog angegebenen Webseite.

Loop als AIFF/Wave-Datei exportieren (Mac)/Loop als Audiodatei exportieren (PC)

Mit diesem Menüpunkt können Sie den aktuellen Song (oder einen Teil davon) als Audiodatei exportieren. Diese Datei kann später von jedem Programm wiedergegeben werden, das Audiodateien im angegebenen Format lesen kann.

Nur der Bereich innerhalb der Schleife wird gespeichert. Auf diese Weise können Sie einen beliebigen Abschnitt des Songs bis hinunter zu einem einzelnen Takt angeben, der gespeichert werden soll.

Benchmark-Test ausführen

Mit dieser Funktion können Sie testen, ob Ihr Computer schnell genug ist, um Re Birth RB-338 erfolgreich auszuführen.

1. Beenden Sie alle anderen Programme.

Dadurch wird sichergestellt, dass die Ergebnisse so genau wie möglich sind.

2. Wählen Sie „Benchmark-Test ausführen“ aus dem Menü „Datei“ und drücken Sie [Eingabe], um starten Sie die Prüfung.

3. Warten Sie, bis der Test abgeschlossen ist (dies kann einige Minuten dauern). • Eine Punktzahl

von 100 oder mehr bedeutet, dass der Computer ReBirth ausführen kann. • Eine höhere Zahl bedeutet, dass Rechenleistung für andere Programme übrig bleibt. Eine Punktzahl von 500 zeigt beispielsweise an, dass dieser Computer über die fünffache Rechenleistung verfügt, die zum Ausführen von ReBirth erforderlich ist.

- Eine Punktzahl von weniger als 100 bedeutet, dass dieser Computer Re nicht ausführen kann Geburt richtig. Sie können beispielsweise immer noch nur einen Synthesizer oder eine Drum-Machine verwenden, aber nicht alle Sektionen und Effekte gleichzeitig.

Zuletzt verwendete Dokumente

In diesem Abschnitt des Menüs finden Sie bis zu vier Ihrer zuletzt geöffneten Song-Dokumente. Wenn Sie eines davon auswählen, wird es geöffnet.

Aufhören

Dadurch wird das Programm beendet. Wenn Dokumente ungespeicherte Änderungen aufweisen, werden Sie vor dem Beenden gefragt, ob Sie diese Änderungen speichern möchten.

Menü „Bearbeiten“ (Musterelemente)

Über den „Fokus“

Alle nachstehenden Pattern-Operationen wirken sich auf das Pattern aus, das derzeit den „Fokus“ hat. Gemeint ist damit das Muster mit der Fokusleiste. Siehe [Seite 22](#) für Einzelheiten.

Schnittmuster

Diese Funktion wird hauptsächlich zusammen mit Paste verwendet, um Patterns zwischen Pattern-Positionen zu verschieben .

Es kopiert den Inhalt des Musters in die Zwischenablage, von wo aus es später an einer anderen Stelle des Musters eingefügt werden kann. Außerdem wird das Muster gelöscht, siehe unten.

Muster kopieren

Diese Funktion wird zusammen mit Paste verwendet, um Patterns zwischen Pattern-Positionen zu *kopieren* .

Es kopiert den Inhalt des Musters in die Zwischenablage, von wo aus es später an einer anderen Stelle des Musters eingefügt werden kann.

Muster einfügen

Dadurch wird das Pattern, das sich derzeit in der Zwischenablage befindet, an der ausgewählten Pattern-Position eingefügt. Das eingefügte Muster ersetzt alles, was zuvor an dieser Stelle war.

Klares Muster

Dadurch wird das ausgewählte Pattern geleert.

Für Synth-Patterns bedeutet dies, dass alle Schritte wie folgt eingestellt sind:

Funktion	Einstellung
Tonhöhe	Niedriges C
Note/Pause	Pause (kein Ton!)
Runter	Aus
Hoch	Aus
Akzent	Aus
Gleiten	Aus

Shift Pattern/Drum Links/Rechts

Dadurch wird der Inhalt des Patterns um eine Sechzehntelnote in beide Richtungen verschoben. Wenn Sie zum Beispiel nach rechts verschieben, wird das, was auf der ersten Stufe war, auf der zweiten sein, was auf der zweiten Stufe war, auf der dritten und so weiter. Im gleichen Beispiel ist alles, was auf dem letzten Schritt war, auf dem ersten.

- Wenn der Fokus auf einem Synth-Bereich liegt, ist nur Shift Pattern Left/Right aktiv verfügbar. Dies verschiebt den gesamten Inhalt des Musters um einen Schritt in die gewählte Richtung.
- Wenn der Fokus auf einer Rhythmus-Sektion liegt, haben Sie die Möglichkeit, das gesamte Pattern oder nur den ausgewählten Drum-Sound zu verschieben.

Zufallsmuster/Tonhöhen/Akzente etc./Drum

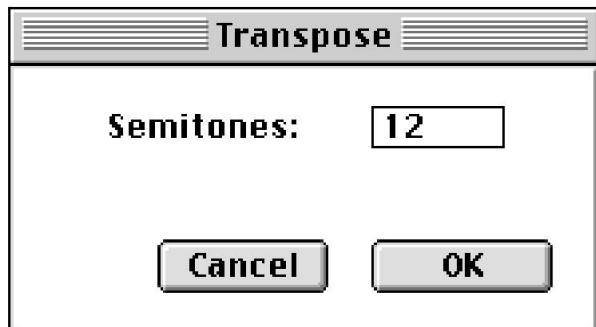
Dadurch werden zufällige Synth- und Drum-Patterns erstellt. Dies kann als Inspirationswerkzeug (erstellen Sie ein Pattern und ändern Sie die Teile, die Ihnen nicht gefallen) oder für vollständig computergenerierte Musik verwendet werden.

Die genauen verfügbaren Optionen hängen vom Fokus (Synthesizer-Sektion oder Rhythmus-Sektion) ab. Siehe [Seite 53](#).

Alter Pattern/Tonhöhen/Akzente etc./Drum

Dadurch werden die Synthesizer- und Rhythmus-Patterns zufällig gemischt, wobei das bereits programmierte Material als Grundlage für ein neues Pattern verwendet wird. Siehe [Seite 54](#).

Transponieren...



Der Transpose-Dialog (Macintosh-Version).

Dies gilt nur für Synthesizer-Patterns. Damit können Sie das Pattern in eine andere Tonart transponieren. Siehe [Seite 54](#).

Klassischer ReBirth-Synthesizer-Sound

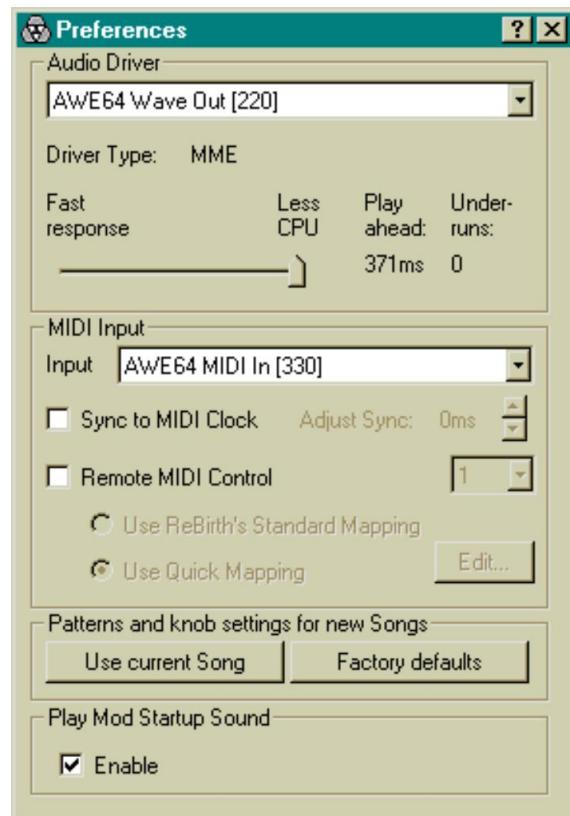
Mit diesem Schalter können Sie zwischen zwei Arten von Decay-Einstellungen für Synth-Hüllkurven wählen:

- Wenn dieser Schalter eingeschaltet ist, ist die Abklingzeit kürzer. Dies entspricht dem Verhalten der Hüllkurve in ReBirth RB-338 Version 1.5 und früher.
- Wenn dieser Schalter ausgeschaltet ist, ist das Abklingen etwas länger. Dies ist die Standardeinstellung in ReBirth 2.0 und höher.

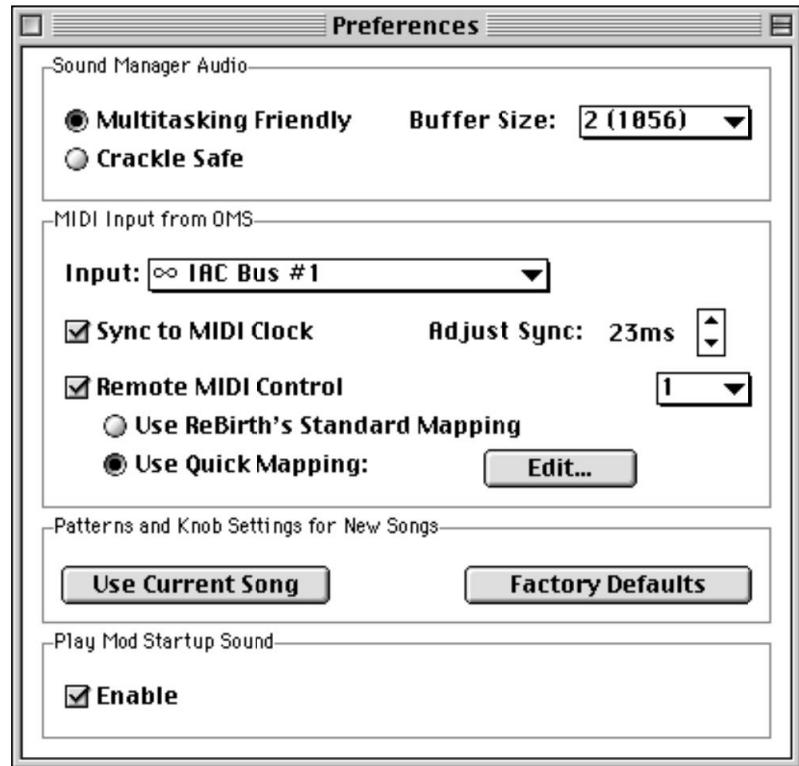
Wenn Sie neue Songs erstellen, ist dieser Schalter standardmäßig deaktiviert. Wenn Sie jedoch Songs öffnen, die in ReBirth RB-338 Version 1.5 oder früher gespeichert wurden, wird dieser Schalter automatisch aktiviert, sodass der Song mit demselben Sound wiedergegeben wird, als er erstellt wurde.

Einstellungen...

Dieser Dialog enthält eine Reihe allgemeiner Einstellungen und Optionen für das Programm:



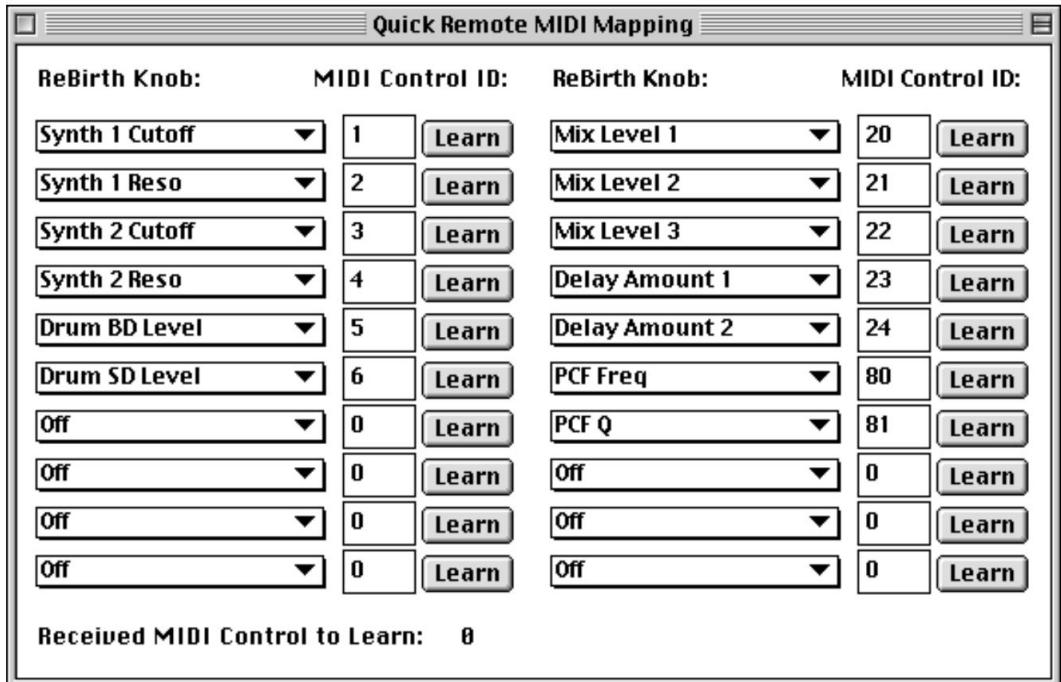
Das Dialogfeld „Windows-Einstellungen“.



Das Dialogfeld „Mac-Einstellungen“.

Kontrolle:	Beschreibung:
Audiokartentreiber (nur PC)	Verwenden Sie dies, um einen der Kartentreiber in Ihrem System auszuwählen. Weitere Informationen zu den verfügbaren Optionen finden Sie auf Seite 10 .
Schieberegler Wiedergabeleistung (nur PC)	Dies wird zum Einstellen der Größe der mit der Audiowiedergabe verbundenen Puffer verwendet. Je kleiner diese Zahl, desto schneller reagiert ReBirth auf Änderungen am Frontpanel. Andererseits erfordern kleinere Einstellungen einen schnelleren Audiokartentreiber und Computer. Weitere Einzelheiten finden Sie in der Online-Hilfe und auf Seite 184 .
Puffergröße	Dies zeigt die Größe des Audiowiedergabepuffers an, wie sie mit dem Schieberegler eingestellt wird.
Underruns (nur PC)	Dies zeigt die Anzahl der Fälle, in denen die Wiedergabepuffer mit der aktuellen Einstellung „zu klein“ waren. Wenn Sie Unterläufe bekommen, müssen Sie die Größe des Puffers erhöhen.
Multitasking-freundlich/Crackle-sicher (nur Macintosh)	Auf diese Weise können Sie zwischen zwei Modi zum Erstellen von Audio auf Ihrem Computer wählen. Siehe Seite 11 für Einzelheiten.
Puffergröße (nur Macintosh)	Dies sollte auf den niedrigstmöglichen Wert eingestellt werden, der eine störungsfreie Audiowiedergabe ermöglicht.
MIDI-Eingang	Dies wird zur Auswahl eines MIDI-Eingangs zur Synchronisation und Fernsteuerung verwendet, siehe Seite 112 und Seite 126 .
MIDI-Clock-Sync aktivieren	Dies ist eine Verdoppelung der Einstellung „Sync to MIDI Clock“ im Menü „Options“, siehe Seite 112 .
Synchronisierung anpassen	Diese Einstellung dient zum Trimmen der Synchronisation, sodass sich ReBirth RB-338 mit dem Master „eintrastet“. Siehe Seite 117 .
Remote-MIDI-Steuerung	Dies wird zum Ein-/Ausschalten der Remote MIDI Control verwendet. Wenn dies aktiviert ist, kann ReBirth über MIDI gesteuert werden, wie in diesem Dialog (und möglicherweise auch im Quick-Mapping-Dialog) eingerichtet.
MIDI-Kanal	Dies wird verwendet, um einen MIDI-Kanal für Fernbedienungsnachrichten festzulegen.
Verwenden Sie die Standardzuordnung von ReBirth	Wenn dies ausgewählt ist, können praktisch alle Bedienelemente auf der Frontplatte über MIDI angesprochen werden. Die „Zuordnung“ zwischen MIDI-Meldungen und der Frontplattensteuerung ist jedoch festgelegt, Sie können sie nicht ändern. Siehe Seite 130 für Einzelheiten.

Kontrolle:	Beschreibung:
Verwenden Sie die Schnellzuordnung	Wenn dies aktiviert ist, kann über MIDI-Controller-Meldungen nur auf eine Auswahl von Bedienelementen auf der Frontplatte zugegriffen werden. Durch Klicken auf die Schaltfläche bearbeiten können Sie jedoch genau festlegen, welche und wie.
Bearbeiten	Durch Klicken auf diese Schaltfläche wird das Dialogfeld „Quick Setup“ geöffnet.
Patterns und Reglereinstellungen für neue Lieder	Die beiden Optionen hier werden verwendet, um einzustellen, ob neue Songs Standard-Patterns und Reglereinstellungen haben oder ob sie Patterns und Einstellungen aus dem aktuellen Song „erben“ sollen. Dies wird zum „Anpassen“ des Inhalts von New Songs verwendet. Siehe Seite 136 .
Mod-Startsound abspielen	Wenn dies aktiviert ist und Sie einen Mod auswählen, wird dieser seinen Startsound abspielen.

Schnelle Einrichtung

Dieser Dialog wird verwendet, um im Quick-Setup-Modus eingehende MIDI-Controller-Meldungen den Bedienelementen auf der ReBirth-Frontplatte zuzuordnen.

Manuelle Einrichtung

1. Wählen Sie aus den Popup-Menüs eine Funktion aus, die Sie verwenden möchten.
2. Klicken Sie in das Feld rechts neben dem Popup-Fenster und geben Sie die Nummer der Controller-Meldung ein, die Sie verwenden möchten.

Lernen verwenden

1. Wählen Sie aus den Popup-Menüs eine Funktion aus, die Sie verwenden möchten.
2. Bewegen Sie den Controller, den Sie für diese Funktion verwenden möchten.
Das Feld am unteren Rand des Dialogs zeigt die Nummer für diesen Controller. Wenn dies nicht der Fall ist, ist dies ein Hinweis darauf, dass Ihre MIDI-Verbindung nicht richtig eingerichtet ist.
3. Klicken Sie auf die Lernen-Schaltfläche, die der Funktion zugeordnet ist, die Sie verwenden möchten.
Diese Controller-Nummer erscheint dann im entsprechenden Wertefeld.

Kontrolle:	Beschreibung:
ReBirth-Regler-Popups	Verwenden Sie dies, um einen Regler auf der ReBirth-Frontplatte auszuwählen, den Sie über MIDI steuern möchten.
MIDI-Control-ID-Felder	Verwenden Sie dies, um die MIDI-Controller-Nummer einzugeben, die Sie zum Steuern des im Popup-Fenster ausgewählten Reglers verwenden möchten.
Schaltflächen lernen	Wenn Sie auf eine Learn-Schaltfläche klicken, wird die zuletzt empfangene MIDI-Controller-Nummer (wie im Feld „Received MIDI Control ID to Learn“ angezeigt) automatisch in das Feld links davon eingetragen. Verwenden Sie dies als schnelle Möglichkeit, Bedienelemente auf Ihrem Synthesizer, Fader-Bedienfeld oder ähnlichem den Reglern auf der ReBirth-Frontplatte zuzuordnen.

Received MIDI Control ID to Learn Dieses Feld zeigt die Nummer der zuletzt empfangenen MIDI-Controller-Meldung. Verwenden Sie dies als Überprüfung eingehender MIDI-Daten und in Verbindung mit den Learn-Tasten.

Bearbeiten-Menü (Song-Modus)

Der Inhalt des Bearbeiten-Menüs variiert mit dem „Modus“ des Programms. Nachfolgend sind die im Song-Modus verfügbaren Elemente aufgeführt:

Rückgängig machen

Dies wird in ReBirth RB-338 nicht verwendet.

Schleife schneiden

Dieser Menüpunkt entfernt Takte aus dem Song und legt sie in der Zwischenablage ab. Genauer gesagt entfernt Cut alle Takte innerhalb des Loops. Dies kann für zwei Zwecke verwendet werden:

- Wenn Sie den Song kürzer machen möchten. • Zusammen mit Paste, um Takte von einem Abschnitt des Songs zu verschieben andere.

Schleife kopieren

Dieser Menüpunkt kopiert alle Takte innerhalb des Loops und legt sie in der Zwischenablage ab, von wo aus sie eingefügt werden können.

An Songposition einfügen

Fügt die ausgeschnittenen/kopierten Takte zum Song hinzu, beginnend an der Songposition. Die Takte werden in den Song *eingefügt*, also *verlängert*.

Wenn Sie beispielsweise vier Takte ausschneiden und „Paste at Song Position“ verwenden, erhalten Sie an Songposition 13 vier neue Takte zwischen Takt 13 und 16. Diese enthalten das eingefügte Material. Was vor der Operation bei Takt 13 war, steht jetzt bei Takt 17.

Einfügen Ersetzen an Songposition

Ähnlich wie Paste at Song Position, aber wenn diese Option ausgewählt ist, überschreibt das eingefügte Material das Material, das sich derzeit in diesen Takten befindet.

Wenn Sie wiederum vier Takte ausschneiden und an Songposition 13 „Paste Replace at Song Position“ verwenden, wird der Inhalt der Takte 13, 14, 15 und 16 durch die Takte in der Zwischenablage ersetzt.

Loop aus dem Pattern-Modus initialisieren

Dies „initialisiert“ die Takte innerhalb des Loops. Dies kann eine praktische Möglichkeit sein, die Einstellungen, die sich derzeit im Pattern-Modus befinden, als Anfangseinstellungen für einige Takte in dem Song zu verwenden, den Sie erstellen.

-
- Bitte beachten Sie, dass dieser Befehl alle Pattern-Änderungen und Regleraufzeichnungen löscht, die derzeit innerhalb der Schleife!
-

Wenn Sie „Initialize Loop from Pattern Mode“ verwenden, werden alle Takte innerhalb des Loops mit den aktuell im Pattern-Modus vorgenommenen Einstellungen gefüllt. Das heißt, die im Pattern-Modus ausgewählten Patterns sowie alle Regler- und anderen Steuerungseinstellungen werden verwendet.

Song aus dem Pattern-Modus initialisieren

Dies wird zum Initialisieren des Songs verwendet, um von vorne zu beginnen. Außerdem können Sie die Einstellungen, die sich derzeit im Pattern-Modus befinden, als Ihre Anfangseinstellungen für den Song verwenden, den Sie erstellen möchten.

-
- Bitte beachten Sie, dass dieser Befehl alle Pattern-Änderungen und Regleraufzeichnungen löscht, die derzeit im Song!
-

Wenn Sie „Initialize Song from Pattern Mode“ verwenden, werden alle Takte im Song mit den aktuell im Pattern-Modus vorgenommenen Einstellungen gefüllt. Das heißt, die drei im Pattern-Modus ausgewählten Patterns sowie alle Regler- und anderen Steuerungseinstellungen werden verwendet.

Kopieren Sie berührte Bedienelemente in Loop/Song

Mit diesem Menüpunkt können Sie „statische“ Einstellungen für jedes Steuerelement für eine Reihe von Takten einfügen. Beispielsweise möchten Sie möglicherweise das Delay einschalten und sicherstellen, dass es für den gesamten Song eingeschaltet ist, oder Sie möchten vielleicht eine Pegelsteuerung für eine bestimmte Anzahl von Takten anpassen.

Eine vollständige Erklärung dieser Funktion finden Sie auf [Seite 83](#).

Klassischer ReBirth-Synthesizer-Sound

Siehe [Seite 170](#).

Einstellungen...

Siehe [Seite 171](#).

Mods-Menü

Mod-Elemente

Die ersten Elemente in dieser Liste entsprechen den Mods, die in Ihrem Mods-Ordner installiert sind.

Wenn Sie einen auswählen, wird er auf den aktuellen Song angewendet. Weitere Informationen finden Sie auf [Seite 89](#).

Modus auswählen...

Dies öffnet einen Dialog mit Optionen in Bezug auf Mods:

Möglichkeit:	Beschreibung:
Mod-Popup	Dies listet die Mod-Dateien auf, die in Ihrem Mod-Ordner in Ihrem ReBirth-Ordner gefunden wurden. Wenn Sie einen auswählen und auf OK klicken, wird er auf den aktiven Song angewendet.
Mod-Begrüßungsbildschirm	Ein „Über“-Bildschirm für den Mod.
Mod-Informationstext	Vom Mod-Erststeller hinzugefügter Text, der Ihnen mehr über diesen bestimmten Mod sagt.
Website-Link	Ein optionaler Link zur Website des Mod-Erstellers. Auf dieser Seite sollten Sie weitere Informationen über die Mod und den Autor finden. Um zu dieser Webseite zu gelangen, klicken Sie auf die Schaltfläche Browser.
OK	Dies schließt den Dialog und wendet den Mod auf das aktive Song-Dokument an.
Stornieren	Dadurch wird der Dialog geschlossen, ohne Änderungen vorzunehmen.
Demo-Song	Dies spielt einen Demo-Song ab, der Ihnen einen Hinweis darauf geben soll, welche Art von Sounds der Mod bereitstellt.
Browser	Dadurch wird Ihr Webbrower gestartet und Sie gelangen auf die für den Mod angegebene Website. Siehe Seite 180 für Details zum Webbrower-Mechanismus.

Nach neuen Mods suchen

Dieser Menüpunkt „aktualisiert“ die Liste der Mods im Mods-Menü. Wenn Sie seit dem letzten Start von ReBirth eine neue Mod in den Mods-Ordner kopiert haben, fügt dieser Befehl diese Mod dem Menü hinzu.

Optionsmenü

Mit MIDI-Clock synchronisieren

Wenn dies aktiviert ist, synchronisiert ReBirth RB-338 seine Wiedergabe mit der eingehenden MIDI-Clock.

Bei Synchronisation mit MIDI Clock wird das Tempo durch das andere Gerät oder die Anwendung bestimmt – das Tempo auf der ReBirth-Transportleiste spielt keine Rolle.

Sie müssen Play in ReBirth nicht aktivieren. Sobald es erkennt, dass das andere Gerät/die andere Anwendung startet, wird es automatisch gestartet.

Um festzulegen, zu welcher MIDI-Quelle synchronisiert werden soll, öffnen Sie das Dialogfeld „Voreinstellungen“ und ändern Sie die Einstellung „Sync-Eingang“.

Weitere Informationen zur externen Synchronisierung finden Sie auf [Seite 112](#).

Programmieren Sie Synthesizer über die Tastatur

Wenn dies aktiviert ist, wird die Computertastatur zum Programmieren des Synthesizers verwendet, der gerade den Fokus hat (weitere Informationen zum Fokus finden Sie auf [Seite 22](#)). Auf Seite 43 erfahren Sie, wie Sie den Synthesizer über die Tastatur programmieren .

Wählen Sie Muster von der Tastatur

Wenn dies aktiviert ist, wird die Computertastatur zum Auswählen von Patterns verwendet. Weitere Informationen finden Sie auf [Seite 20](#) und [Seite 224](#).

Windows-Menü

Kaskade (nur Windows)

Dadurch werden die geöffneten Song-Dokumente verschoben und in der Größe geändert, sodass sie in einem überlappenden Muster angeordnet sind

Ändern Sie die Größe des Anwendungsfensters auf Dokumente

Dadurch wird die Größe des Anwendungsfensters so verändert, dass es genau auf die Dokumentfenster passt.

Im Vordergrund bleiben (nur Windows)

Wenn dies aktiviert ist, bleibt das ReBirth-Fenster immer über den Fenstern anderer Programme.

Fensterliste

Dies listet alle geöffneten Song-Dokumente auf. Wenn Sie eines auswählen, wird es zum aktiven Fenster.

Kontakte/Hilfe-Menü

Hilfe... (nur Windows)

Dieser Menüpunkt öffnet das Themenfenster für das Online-Hilfesystem von Windows.

Über die Internet-Menüalternativen

Unabhängig davon, welche der vier Internetoptionen Sie auswählen, werden Sie über Ihren bevorzugten Browser mit dem Internet verbunden (auf dem PC geschieht dies direkt, auf dem Macintosh müssen Sie einen Browser in einem Dialog auswählen). Der Browser führt Sie dann zu der im Dialog angegebenen Seite.

Wenn Sie möchten, können Sie natürlich auch die Webadresse im Dialog notieren und sich stattdessen manuell verbinden.

Gehen Sie zur Homepage von Propellerhead...

Dadurch gelangen Sie zum Haupteingang der Propellerheads-Website.

Zur Steinberg-Homepage gehen...

Wenn Sie an weiteren Informationen vom Musikhändler von ReBirth interessiert sind, nutzen Sie diese Option.

Laden Sie ReBirth-Songs herunter...

Dies führt Sie zu unserem Archiv mit Songdateien, die Sie herunterladen und verwenden können, sogar mit der Demoversion. Sie können auch mit Ihren eigenen Kreationen beitragen!

Laden Sie ReBirth-Mods herunter...

Dies führt Sie zu Mod-Dateien-Archiven mit den neuesten Angeboten an kostenlosen Mod-Dateien!

Technische Informationen und Support zu ReBirth...

Wenn Sie ein Problem oder eine technische Frage haben, sind Sie hier genau richtig!

ReBirth jetzt bestellen...

Damit können Sie Ihr ganz persönliches Exemplar dieser exquisiten Anwendung erwerben!

Über ReBirth RB-338... (nur Windows)

Dieser Menüpunkt öffnet einen Dialog, der Sie über die Version des Programms und die Personen dahinter informiert.

Anhang A

Über Audio auf Computern

Allgemeine Informationen

Audio Qualität

Die allgemeine Audioqualität in einem computerbasierten Synthesizersystem hängt von zwei Dingen ab:

- **Die Qualität der Software, die das Audio berechnet.**

In unserem Fall ist dies der ReBirth DSP-Code (Digital Signal Processing). Und was können wir sagen? Wir haben unser ganzes Know-how und enorm viel Zeit investiert, um ReBirth RB-338 so gut wie möglich klingen zu lassen. Alle Berechnungen werden mit der höchstmöglichen Auflösung in der gesamten Signalkette durchgeführt. Die Abtastrate von 44,1 kHz wird jederzeit beibehalten. Eine Reihe von digitalen Audiotechniken sind implementiert, die das Risiko von „Aliasing“, Hintergrundrauschen, unerwünschter Verzerrung und „Reißverschlussgeräuschen“ reduzieren. OK, sagen wir es direkt: ReBirth klingt großartig.

- **Die Qualität der Hardware, die den Ton wiedergibt.**

Bei einem PC ist dies die Soundkarte. Beim Mac ist es die eingebaute Audioschaltung oder eine beliebige Audiokarte, die Sie installiert haben. Lassen Sie sich nicht von den Tags „16 Bit, 44,1 kHz, CD-Qualität“ täuschen. Wie gut manche Audio-Hardware tatsächlich klingt, hängt von mehreren Faktoren ab, ihrem Frequenzbereich und ihrer Frequenzgangkurve, dem Signal-Rausch-Verhältnis, der Verzerrung unter verschiedenen Umständen usw. Darüber hinaus sind einige Designs anfälliger für Störungen durch die andere Elektronik im Computer, als andere. Solche Störungen können dem Signal Brummen oder hohes Rauschen hinzufügen.

Wie Sie jetzt wahrscheinlich verstehen, ist dies ein großes Thema, und wir können Ihnen in diesem Handbuch auf keinen Fall helfen, die richtige Lösung zu finden. Es gibt eine Reihe von Lehrbüchern und Zeitschriften zu diesem Thema, und jeder auf Computer spezialisierte Musikhändler hilft Ihnen gerne weiter. Der einzige Rat, den wir Ihnen geben können, ist, dass Sie Ihre Audio-Hardware sorgfältig auswählen sollten, wenn Sie es ernst meinen mit Sound!

-
- PC-Benutzer lesen bitte die Absätze über DirectX auf [Seite 184](#), es könnte sein Einfluss auf die Wahl Ihrer Audio-Hardware haben.
-

Über Latenz

Auf jedem PC-System gibt es eine Verzögerung zwischen dem Moment, in dem Sie die Hardware „auffordern“, einen Ton abzuspielen, und dem Zeitpunkt, an dem sie dies tatsächlich tut. Diese Verzögerung wird als „Latenz“ des Designs bezeichnet. Dies stellt ein Problem für jedes System dar, bei dem Benutzereingaben in Echtzeit den Ton beeinflussen sollen.

Was ist akzeptabel?

Betrachten Sie zum Vergleich einen Hardware-Synthesizer. Hier würde man normalerweise eine Latenz (zwischen Taste runter und Ton aus) von mehr als 3 bis 7 ms (Millisekunden – Tausendstelsekunden) nicht akzeptieren, wenn das Instrument „professionell“ eingesetzt werden soll.

Auf einem normalen PC oder Mac beträgt die Latenz zwischen 25 und 300 ms! Dies ist nur ein Effekt der Tatsache, dass ein Computer für viele Zwecke gebaut wurde, nicht nur für die Wiedergabe von Audio. Für Multimedia und Spiele ist dies durchaus akzeptabel, für das Spielen eines Musikinstruments jedoch nicht!

Aus diesem Grund können Sie die Sounds in ReBirth RB-338 nicht über MIDI spielen. Es würde sich einfach schrecklich anfühlen.

Der eingebaute Sequenzer von ReBirth wird nicht von Latenz beeinflusst!

Wenn der Sound jedoch über einen eingebauten Sequenzer wiedergegeben wird, wie z. B. in ReBirth RB-338, ist das Timing zwischen den Noten perfekt! Sobald die Wiedergabe eines ReBirth-Patterns oder -Songs läuft, spielt die Latenz überhaupt keine Rolle mehr. Der Computer taktet das Audio zwischen den Schritten und tut dies mit perfekter Quarzgenauigkeit! Das Timing ist makellos!

Dennoch erhebt die Latenz in einem anderen Teil des Programms ihren hässlichen Kopf:

- Wenn Sie Bedienelemente auf der Frontplatte bewegen, hängt die tatsächlich benötigte Zeit, bis diese Bewegungen den Klang beeinflussen, von der Latenz ab. • Die Zeitgenauigkeit der Messgeräte auf der Frontplatte wird durch la bestimmt Tendenz.

Aus diesen beiden Gründen verfügt ReBirth über eine Puffergrößeneinstellung im Dialogfeld „Einstellungen“. Dadurch können Sie die Latenz so weit wie möglich minimieren. Wie weit Sie die Puffergröße reduzieren können, hängt von Ihrem Soundtreiber und Ihrem Computer ab. Je schneller es ist, desto kleiner sind die erforderlichen Puffer.

Reduzierung der Latenz

Allerdings gibt es allgemeine Methoden zur Reduzierung der Latenz. Das Problem ist, dass die meisten von ihnen auf nicht standardmäßigen Lösungen basieren, die die Installation spezieller Hardware in Ihrem System erfordern. Auch für einen Softwareentwickler stellen sie Probleme dar, da für jede Hardwarelösung spezielle Routinen geschrieben werden müssen.

Auf dem Macintosh sind es die Sound Manager-Routinen (Teil des Mac OS) und die Audiohardware im Computer, die für die Latenz verantwortlich sind.

Auf dem PC sind es die Windows-Routinen und die Audiokarte, die für Latenzen sorgen.

Sie haben jedoch eine gewisse Kontrolle darüber, indem Sie die Wahl haben, MME- oder DirectX-Treiber für Ihre Audiokarte zu verwenden, siehe unten.

PC-spezifische Informationen

Über DirectX, MME und die Sound Buffer-Einstellung

Es gibt zwei Möglichkeiten für Windows, auf eine Audiokarte zuzugreifen:

Über einen MME (MultiMedia Extensions)-Treiber

Dieses System gibt es seit Windows 3.0, und es ist diese Art von Treiber, die normalerweise in der Systemsteuerung und über Plug'n'Play installiert wird. Die meisten regulären Tonwiedergaben (z. B. wenn Windows beim Start „Bing“ macht) erfolgen über MME.

- Praktisch alle Karten werden mit einem MME-Treiber geliefert. Wenn Ihre Karte im Systemteil der Systemsteuerung angezeigt wird, haben Sie einen MME-Treiber installiert. • Die Verwendung einer Karte über einen MME-Treiber führt zu einer relativ langen Latenz (siehe [Seite 183](#)), insbesondere unter Windows 95.
- Es kann jeweils nur ein Programm eine Karte verwenden, auf die über MME zugegriffen wird. • Wenn Sie MME verwenden, kann ReBirth RB-338 im Hintergrund abgespielt werden. • Die Latenz beträgt etwa 160 Millisekunden bei Verwendung von MME unter Windows 95.

Über einen DirectX-Treiber

DirectX ist ein späteres System, das von Microsoft entwickelt wurde, um Entwicklern effizientere Routinen für den Zugriff auf Audio bereitzustellen. Zum jetzigen Zeitpunkt ist DirectX Version 2 in Windows 95 und Windows NT enthalten. Die Version 3 war jedoch die neueste und kann von Microsoft bezogen werden. Dies bedeutet jedoch nicht, dass Sie immer DirectX auf Ihrem System verwenden sollten, lesen Sie weiter.

- Zum jetzigen Zeitpunkt sind nicht alle Karten mit DirectX-Treibern ausgestattet. Treiber für einige Karten sind in DirectX selbst enthalten.
- Die Verwendung einer Karte über einen DirectX-Treiber gibt Ihnen eine ziemlich kurze Latenz zwischen 40 und 90 Millisekunden unter Windows 95 (siehe [Seite 183](#)).
- Wenn Sie DirectX 3 oder höher verwenden, können alle Programme, die über DirectX auf die Karte zugreifen und die „Secondary Buffer“-Funktion von DirectX verwenden, diese gleichzeitig verwenden und ReBirth RB-338 kann im Hintergrund spielen.
Dies sind die einzigen zwei Unterschiede zwischen DirectX 2 und 3, die Re Birth betreffen.

Fragen und Antworten zu DirectX

-
- Dieser Text ist keinesfalls eine vollständige Anleitung zu DirectX! Für weitere Informationen rufen Sie bitte Ihren Webbrowser auf: <http://www.microsoft.com/DirectX/default.asp> (der „DirectX Pavilion“ bei Microsoft).
-

Soll ich über DirectX oder MME auf meine Karte zugreifen?

ReBirth RB-338 kann DirectX oder MME verwenden, das Programm funktioniert mit beiden Systemen einwandfrei. Wenn Sie jedoch eine Karte haben, für die es einen echten DirectX-Treiber gibt, und dieser Treiber korrekt installiert ist, *sollten Sie* DirectX verwenden. Dadurch können Sie die Latenz reduzieren (siehe [Seite 183](#)), wodurch das Programm reaktionsschneller wird.

Dadurch wird es *nicht* besser klingen oder andere zusätzliche Funktionen erhalten, aber das Drehen von Knöpfen und das Bewegen von Reglern wird sich „besser anfühlen“.

Woher weiß ich, ob ich überhaupt DirectX auf meinem Computer installiert habe?

1. Starten Sie ReBirth.

2. Öffnen Sie das Menü „Bearbeiten“ und wählen Sie „Einstellungen“.

3. Öffnen Sie das Audiokartentreiber-Menü im angezeigten Dialogfeld und wählen Sie den Treiber aus der Wählen zuletzt Liste aus.

Sie unter dem Popup-Fenster die Option Text prüfen aus. Wenn dort „Treibertyp: Direct X“ steht, haben Sie DirectX installiert.

Woher weiß ich, ob ich einen echten Treiber (im Gegensatz zu einem „emulierten Treiber“) für meine Karte installiert habe?

Wählen Sie nacheinander die verschiedenen Alternativen im oben beschriebenen Audiokartentreiber-Menü aus. Der darunter erscheinende Text sagt Ihnen, ob der Treiber „emuliert“ ist.

-
- Wenn Sie einen DirectX-Treiber haben, der nicht als emuliert angezeigt wird, verwenden Sie ihn! Wenn Sie andererseits nur emulierte DirectX-Treiber haben, verwenden Sie DirectX nicht. Verwenden Sie stattdessen eine der MME-Alternativen auf der Speisekarte!
-

Woher weiß ich, welche Version von DirectX ich installiert habe?

Kannst du nicht, zumindest nicht wirklich. Sie können jedoch feststellen, ob Sie Version 3 oder höher haben:

1. Starten Sie ReBirth, damit es abgespielt wird.

2. Wechseln Sie zu einem anderen Programm, beispielsweise dem Desktop.

Wenn ReBirth weiterspielt, haben Sie DirectX 3 oder höher installiert. Wenn es stoppt, haben Sie eine ältere Version.

Wenn ich DirectX nicht installiert habe, sollte ich es installieren?

Es gibt zwei Situationen, in denen wir Ihnen empfehlen, DirectX zu installieren, falls Sie es noch nicht haben:

- Wenn der Kartenhersteller Ihnen einen DirectX-Treiber zur Verfügung stellen kann.
- Wenn Ihre Karte eine der wenigen ist, für die ein Treiber im DirectX-Paket von Microsoft enthalten ist.

Die Liste der enthaltenen Treiber ändert sich ständig. Besuchen Sie auch hier den „DirectX Pavilion“ auf den Microsoft-Webseiten.

Wenn ich DirectX Version 2 habe, sollte ich eine neuere Version installieren?

Der Hauptunterschied zwischen Version 2 und höher besteht darin, dass die späteren Versionen mehreren Anwendungen erlauben, eine Audiokarte gemeinsam zu nutzen, während Version 2 dies nicht tut.

Wenn Sie der Typ sind, der Ihr Computersystem immer mit der neuesten Version einer Software auf dem neuesten Stand halten möchte, installieren Sie eine neuere Version. Wenn Sie der Typ sind, der lieber bei dem bleibt, was Sie haben, weil Sie es kennen und verstehen, tun Sie es nicht.

Wo erhalte ich DirectX?

Version 5 von DirectX ist auf der ReBirth-CD enthalten. Für neuere Versionen besuchen Sie bitte den „DirectX Pavilion“ auf den Webseiten von Microsoft, <http://www.microsoft.com/DirectX/default.asp>.

Wo erhalte ich einen „zertifizierten“ DirectX-Treiber für meine Audiokarte?

Es gibt zwei Möglichkeiten:

- Ein Treiber kann in DirectX enthalten sein. • Wenden Sie sich

an den Kartenverkäufer oder den Händler, bei dem Sie die Audiokarte gekauft haben und fragen Sie nach einem DirectX-Treiber.

Cyrix gegen Intel

Zum jetzigen Zeitpunkt sind die beiden größten Prozessorhersteller Intel und Cyrix. Beide haben ihre Vor- und Nachteile, aber eigentlich ist für ReBirth RB-338 ein Intel-Prozessor die beste Wahl. Warum?

Das hat mit *Gleitkommarechnungen* zu tun (Zählen mit Dezimalzahlen statt mit Nichtdezimalzahlen, *ganzen Zahlen*.). Die Verwendung von Fließkomma-Arithmetik gewährleistet eine hohe Audioqualität. Sie können auch auf einem Integer-System eine hohe Audioqualität erzielen, aber Gleitkommazahlen sind effektiv und genau, wenn sie verfügbar sind.

Intel Pentium-Prozessoren sind *viel* schneller in Gleitkommamathematik als Cyrix 586- und 686-Chips. Das bedeutet, dass viel mehr Rechenleistung Ihres Computers verbraucht wird, wenn ReBirth RB-338 auf einem Cyrix-Prozessor ausgeführt wird, als auf einem Intel-Prozessor. Dies hat folgende Auswirkungen:

- **Auf einem Cyrix-Prozessor müssen Sie größere Puffergrößen verwenden (die Puffergröße wird im Preferences-Dialog eingestellt), um zu verhindern, dass der Sound „aufbricht“.**

Größere Puffer lassen das Programm weniger auf Steueränderungen reagieren, siehe [Seite 183](#).

- **Die Aktualisierung der Grafik wird langsamer.**

Dies kann beim Verschieben von Fenstern, Herunterziehen von Menüs usw. bemerkt werden.

- **Andere gleichzeitig laufende Programme werden nicht so schnell ausgeführt sonst tun.**

-
- Solange die Pufferung in Ordnung ist, hat die Geschwindigkeit des Prozessors keinen Einfluss auf die Tonqualität. ReBirth RB-338 klingt auf einem Intel-Prozessor genauso gut wie auf einem Cyrix oder einer anderen Marke!
-

Macintosh-spezifische Informationen

Was der Sound Manager tut/ist

Der Sound Manager ist eine Reihe von Softwareroutinen im Mac OS. Diese Routinen kümmern sich um alles, was mit Sound zu tun hat.

Der Sound Manager ist in das System integriert. Wenn Sie die neueste Version von Mac OS haben, müssen Sie wahrscheinlich keine speziellen Sound Manager-Dateien installieren. Wenn Sie jedoch eine ältere OS-Version verwenden, können Sie den Sound Manager installieren, der in ReBirth enthalten ist, oder eine noch neuere Version, die Sie besorgen können (z. B. auf den Internetseiten von Apple: www.apple.com).

Eine Besonderheit des Sound Managers ist seine Fähigkeit, Audio aus mehreren Anwendungen zu mischen. Das bedeutet, dass Sie, selbst wenn Sie ReBirth ausführen, gleichzeitig andere mit Sound Manager kompatible Anwendungen ausführen können, und alle erklingen.

Latenz und Mac OS 8.1

In Mac OS 8.1 hat Apple die Größe seiner Tonpuffer reduziert, was bedeutet, dass die Latenz halbiert wurde. Um dies zu nutzen, gehen Sie wie folgt vor.

- 1. Öffnen Sie einen der Demo-Songs.**
- 2. Wiedergabe aktivieren.**
- 3. Öffnen Sie das Dialogfeld „Voreinstellungen“ über das Menü „Bearbeiten“.**
- 4. Stellen Sie sicher, dass die Option Multitasking-freundlich ausgewählt ist.**
- 5. Suchen Sie das Popup-Fenster Puffergröße.**
Auf diese Weise können Sie die Größe des Audiopuffers anpassen.
- 6. Wählen Sie die kleinste Puffergröße.**
Dadurch wird der Ton wahrscheinlich völlig verstümmelt.
- 7. Wählen Sie die nächstgrößere Puffergröße.**
- 8. Wiederholen Sie dies mit der nächstgrößeren Puffergröße, bis der Ton in Ordnung ist.**
Sie haben jetzt die kleinstmögliche Puffereinstellung, die auf Ihrem System funktioniert.

Mac-Audiokarten

Obwohl alle Macintosh-Computer über eingebauten Sound verfügen, gibt es Mac-Audiokarten, die Ihrem System zusätzliche Funktionen verleihen. Solche Fähigkeiten können zusätzliche Ein- und Ausgänge, digitale Anschlüsse, bessere Klangqualität usw. sein.

- Wenn Sie eine Audiokarte haben, für die es einen gut geschriebenen Sound Manager-Treiber gibt (eine Software, die es dem Sound Manager ermöglicht, über die Karte zu spielen), können Sie die Karte mit ReBirth RB-338 verwenden.

- Wenn Sie die Karte mit einer speziellen Software verwenden (z. B. einem Festplattenlaufnahmesystem), die den Sound Manager nicht verwendet, können Sie diese Software dennoch verwenden und gleichzeitig ReBirth ausführen. ReBirth verwendet die eingebauten Soundanschlüsse auf Ihrem Macintosh und die andere Software verwendet die Karte.

Installieren einer Macintosh-Audiokarte zur Verwendung mit ReBirth

Wenn Sie eine Audiokarte haben, für die es einen Sound Manager-Treiber gibt, können Sie diesen mit ReBirth RB-338 verwenden. Gehen Sie wie folgt vor.

- 1. Beenden Sie ReBirth, falls es ausgeführt wird.**
- 2. Installieren Sie die Karte wie vom Hersteller beschrieben.**
- 3. Installieren Sie den Sound Manager-Treiber für die Karte, wie im Handbuch beschrieben Fabrikant.**
- 4. Öffnen Sie das Kontrollfeld „Monitore und Ton“.**
- 5. Klicken Sie auf die Schaltfläche Ton.**
- 6. Wählen Sie die Karte aus der Liste der Audioausgänge aus.**
- 7. Richten Sie die Pegel und Tonqualitätsoptionen wie gewünscht ein.**
- 8. Wechseln Sie zur Warnanzeige und klicken Sie auf die Töne, um zu prüfen, ob sie jetzt über die Audiokarte wiedergegeben werden.**
- 9. Schließen Sie den Dialog.**
- 10. Starten Sie ReBirth.**

Die Wiedergabe erfolgt jetzt über die Audiokarte und nicht mehr über die eingebauten Audioausgänge des Computers.

Anhang B

Fehlerbehebung

Einführung

Die Absicht dieses Kapitels ist es, Ihnen zu helfen, so effektiven technischen Support wie möglich zu erhalten. Bitte lesen Sie die folgenden Punkte durch, bevor Sie sich an den technischen Support wenden.

Wo erhalte ich Unterstützung?

Dies hängt davon ab, wo Sie das Programm gekauft haben:

- Wenn Sie ReBirth RB-338 direkt bei Propellerhead Software gekauft haben, steht Support über das Internet zur Verfügung. Siehe unten für Details.
- Wenn Sie ReBirth von Steinberg Soft- &

Hardware gekauft haben, gibt es zwei Möglichkeiten, Support zu erhalten: über das Internet (siehe unten) oder indem Sie sich an Ihren lokalen Händler wenden. Überprüfen Sie im Zweifelsfall Ihre Verpackung auf Einzelheiten zur Kontaktaufnahme mit dem Distributor oder wenden Sie sich an den Händler, bei dem Sie das Programm gekauft haben.

Was Sie tun müssen, bevor Sie sich an den technischen Support wenden

Benötigen Sie zunächst Hilfe bei einigen Funktionen des Programms oder haben Sie den Verdacht, dass etwas nicht wie vorgesehen funktioniert? Lesen Sie die folgenden Punkte durch:

Wenn sich das Programm nicht wie erwartet verhält

Liegt das Problem wirklich bei ReBirth RB-338?

Die Mitarbeiter des technischen Supports können Ihnen leider nicht bei allgemeinen Problemen mit Ihrem Computer und Peripheriegeräten helfen. Darüber hinaus setzen die Bedienungsanleitung und die technische Unterstützung voraus, dass Sie grundlegende Kenntnisse über die Funktionsweise Ihres Computers haben. Wenn nicht, gehen Sie bitte zurück und studieren Sie die Dokumentation, die mit dem Computer und der zugehörigen Ausrüstung geliefert wurde.

„Vorher hat es funktioniert...“

Wenn ein Programm nicht mehr funktioniert, liegt das oft daran, dass Sie etwas Neues installiert oder Ihre Konfiguration auf irgendeine Weise geändert haben. Wenn möglich, kehren Sie zum alten Setup zurück und prüfen Sie, ob die Dinge dann funktionieren.

Wenn Sie dies getan haben, installieren Sie die neuen Komponenten nacheinander und aktivieren Sie zwischendurch Re Birth. Dies wird Ihnen helfen, genau zu bestimmen, was das Problem verursacht.

Verhalten sich andere Programme normal?

Manchmal, wenn Sie Probleme mit allgemeinen Dingen wie Audiomeldung, MIDI oder Dateiverwaltung haben, kann es hilfreich sein, andere Programme zu verwenden, um ähnliche Vorgänge auszuführen. Wenn beispielsweise keines Ihrer Programme Audio wiedergeben kann, liegt das Problem möglicherweise eher an der Audiokarte oder ihrer Installation als an den Programmen.

Ist alles richtig installiert? Hast du dich wirklich an die Installationsanleitung gehalten?

Die Installation von Hardware und Software kann eine entmutigende Aufgabe sein. Die Anweisungen, die mit den Geräten und dem Programm geliefert werden, haben einen Grund. Auch wenn Sie sich als erfahrener Experte bezeichnen und auch wenn der Hersteller mit „Plug'n'Play“-Unterstützung prahlt, lesen Sie bitte die Anleitungen und ReadMe-Dateien, vielleicht haben Sie dort etwas übersehen!

Gibt es einen Systemkonflikt?

Manchmal werden Probleme, die scheinbar mit einem bestimmten Programm oder Gerät zusammenhängen, tatsächlich durch etwas ganz anderes verursacht. Versuche Folgendes:

- Deaktivieren Sie alle Systemerweiterungen und Ergänzungen, die für die Ausführung von Re nicht erforderlich sind
Geburt RB-338.
- Entfernen Sie alle Hintergrundprogramme („speicherresident“), die Sie verwenden
ins Stocken geraten.
- Beenden Sie alle anderen Programme.
- Versuchen Sie es mit einer einfachen Computerkonfiguration. •

Deinstallieren Sie spezielle Hardware, die Ihr System stören könnte. • Führen Sie jetzt ReBirth RB-338 erneut aus und prüfen Sie, ob das Problem weiterhin besteht.

Wenn Sie etwas nicht verstehen

Hast du die Anleitung wirklich gründlich gelesen?

Wir müssen Folgendes sagen: Es wurde viel Zeit und Mühe investiert, um eine möglichst genaue und vollständige Dokumentation für ReBirth RB-338 bereitzustellen. Wahrscheinlich finden Sie die Informationen, nach denen Sie suchen, irgendwo in diesem Handbuch:

- Verwenden Sie das Inhaltsverzeichnis, um allgemeine Verfahren zu finden. • Verwenden Sie den Index, um Beschreibungen zu bestimmten Terminologien zu finden. • Verwenden Sie die Suchfunktion, um nach Schlüsselwörtern zu suchen. • Lesen Sie die dem Programm beiliegenden ReadMe-Dateien. Diese enthalten oft Last-Minute-Notizen und Informationen zu besonderen Situationen.

Reduzieren Sie die Anzahl der Fallstricke

Wenn Sie versuchen, sich mit einem bestimmten Verfahren oder einer bestimmten Funktion vertraut zu machen, versuchen Sie es an etwas Einfachem. Erstellen Sie ein einfaches Material, das Sie als „Werkbank“ verwenden können. Deaktivieren Sie alle nicht relevanten Funktionen und Merkmale, halten Sie den Atem an und versuchen Sie es erneut. Wenn Sie nicht verwandte Optionen minimieren, ist es oft einfacher zu sehen, was innerhalb des Programms vor sich geht.

Was Sie zur Hand haben müssen

Sie haben also alles oben Genannte versucht, und Sie haben immer noch Probleme. Folgendes müssen Sie zur Hand haben, bevor Sie sich an den technischen Support wenden:

Seriенnummer und Registrierungsinformationen

Sie müssen bereit sein, die Programmseriennummer des Programms und andere Registrierungsinformationen anzugeben. Diese befindet sich irgendwo auf der Verpackung oder auf einer separaten Registrierungskarte.

Versionsnummer

Dies ist sehr wichtig. Die Version des Programms finden Sie im Info-Feld.

Systemdetails

Wir müssen viele Dinge über Ihr System wissen, wie zum Beispiel:

- Marke und Spezifikationen des Computers (RAM, Festplatte, installierte Karten usw.). • Details zu Grafik- und Audiokarte (Treiberversionen usw.). • Windows/Mac OS-Versionen.
- Details zu anderen Programmen, die Sie installiert haben.

Eine Beschreibung des Problems

Die Bedeutung davon darf nicht unterschätzt werden. Eine Beschreibung wie „es stürzt manchmal ab“ bringt nicht viel. Wir müssen wissen:

- Die genaue Abfolge von Ereignissen, die ein Problem verursachen.
- Berichte darüber, wo genau in der Reihe von Ereignissen das Problem auftritt. • Detaillierte Informationen zu allen Fehlermeldungen oder Warnmeldungen, die angezeigt werden.

So kontaktieren Sie den technischen Support

Wenn Sie das Programm direkt bei Propellerhead Software gekauft haben

- Öffnen Sie das Menü „Kontakte/Hilfe“ und wählen Sie „Get Technical Support“. oder...
- Starten Sie Ihren Internetbrowser und zeigen Sie ihn auf www.propellerheads.se/ technischer Support/.

Wenn Sie das Programm von Steinberg Soft- & Hardware gekauft haben

- Wenden Sie sich gemäß den Anweisungen an Ihren Händler vor Ort, oder ... • Rufen Sie mit Ihrem Internetbrowser www.steinberg.net auf.

Anhang C

Standard-MIDI-Mapping-Tabellen

Die Tabellen in diesem Anhang zeigen alle MIDI-Meldungen, die im Standard-MIDI-Mapping-Modus verwendet werden.

Mischer

Diese Tabelle zeigt Ihnen, welche MIDI-Controller-Meldungen für die verschiedenen Bedienelemente in den Mixern verwendet werden:

Kontrolle:	Synthesizer 1:	Synthesizer 2: 808 Rhythmus: 909 Rhythmus:		
Eben	11	14	17	20
Pfanne	12	15	18	21
Verzögerungsbetrag	13	16	19	22

Bedienelemente in den Synths

Diese Tabelle zeigt Ihnen, welche MIDI-Controller-Meldungen für die verschiedenen Bedienelemente in den beiden Synthesizer-Sektionen verwendet werden:

Kontrolle:	Synthesizer 1:	Synthesizer 2:
Wellenform	23	30
Melodie	24	31
Abgeschnitten	25	32
Reso	26	33
Env-Mod	27	34
Verfall	28	35
Akzent	29	36

Bedienelemente in der 808 Rhythm Section

Diese Tabelle zeigt Ihnen, welche MIDI-Controller-Meldungen für die verschiedenen Bedienelemente in der 808-Rhythmus-Sektion verwendet werden:

Kontrolle:	MIDI Ctrl #:	Kommentar:
AC-Pegel	37	
BD-Level	38	
BD-Ton	39	
BD-Verfall	40	
SD-Level	41	
SD-Ton	42	
SD Snappy	43	
LT-Level	44	
LT-Tune	45	
LT-Schalter	46	An aus
MT-Level	47	
MT-Tune	48	
MT-Schalter	49	An aus
HT-Level	50	
HT-Tune	51	
HT-Schalter	52	An aus
RS-Ebene	53	
RS-Schalter	54	An aus
CP-Level	55	
CP-Schalter	56	An aus
CB-Level	57	
CY-Level	58	
CY-Ton	59	
CY Zerfall	60	
OH-Level	61	
OH Verfall	62	
CH-Ebene	63	
Instrumentenauswahl	64	

Bedienelemente in der 909 Rhythm Section

Diese Tabelle zeigt Ihnen, welche MIDI-Controller-Meldungen für die verschiedenen Bedienelemente in der 909-Rhythmus-Sektion verwendet werden:

Kontrolle:	MIDI Ctrl #: Kommentar:
AC-Pegel	65
BD-Level	66
BD-Melodie	67
BD-Angriff	68
BD-Verfall	69
SD-Level	70
SD-Tune	71
SD-Ton	72
SD Snappy	73
LT-Level	74
LT-Tune	75
LT-Verfall	76
MT-Level	77
MT-Tune	78
MT-Verfall	79
HT-Level	80
HT-Tune	81
HT-Zerfall	82
Hi-Hat-Pegel (CH und OH)	83
RS-Ebene	84
CP-Level	85
CH Zerfall	86
OH Verfall	87
CC-Level	88
CC-Tune	89
RC-Level	90
RC-Tune	91
Flam-Menge	92
Instrumentenauswahl	93

Master-, Effekt- und Shuffle-Bereiche

Diese Tabelle zeigt Ihnen, welche MIDI-Controller-Meldungen für die verschiedenen Bedienelemente in den Master- und Effektbereichen verwendet werden:

Abschnitt:	Kontrolle:	MIDI-Strg. #:
Meister	Eben	7
PCF	Muster	94
	Modus (LP/HP)	95
	Freq	96
	Q	97
	Menge	98
	Verfall	99
Verzögerung	Schritte	100
	Triplet-Modus	101
	Pfanne	102
	Rückmeldung	103
Dist	Form	104
	Menge	105
Kompressor	Verhältnis	106
	Schwelle	107
Mischen	Menge mischen	108

Diverse Schalter

Diese Tabelle zeigt, welche Tasten (MIDI-Notenmeldungen) in allen Modi für verschiedene Funktionen auf dem Bedienfeld verwendet werden können:

MIDI Key Note Number-Funktion		
C6		Wählen Sie Patterns von Keyboard 96
B5	95	Programmieren Sie Synthesizer über die Tastatur
A#5	94	Master – Comp Ein/Aus
A5	93	909 – Comp Ein/Aus
G#5	92	909 – PCF Ein/Aus
G5	91	909 – Distanz Ein/Aus
F#5	90	909 – Mischen Ein/Aus
F5	89	808 – Comp Ein/Aus
E5	88	808 – PCF Ein/Aus
D#5	87	808 – Distanz Ein/Aus
D5	86	808 – Mischen Ein/Aus
C#5	85	Synthesizer 2 – Comp Ein/Aus
C5	84	Synthesizer 2 – PCF Ein/Aus
B4	83	Synthesizer 2 – Dist Ein/Aus
A#4	82	Synthesizer 2 – Mix ein/aus
A4	81	Synthesizer 1 – Comp Ein/Aus
G#4	80	Synthesizer 1 – PCF Ein/Aus
G4	79	Synthesizer 1 – Dist Ein/Aus
F#4	78	Synthesizer 1 – Mix ein/aus
F4	77	Comp – Aktivieren
E4	76	Dist – Aktivieren
D#4	75	Verzögerung – Aktivieren
D4	74	PCF – Aktivieren
C#4	73	Transport – Stange +
C4	72	Transport – Bar –
B3	70	Verkehr – Rekord
A#3	71	Transport – Halt
A3	69	Verkehr – Spielen
G#3	68	Konzentrieren Sie sich auf 909 Rhythmus
G3	67	Konzentrieren Sie sich auf 808-Rhythmus
F#3	66	Konzentrieren Sie sich auf Synthesizer 2
F3	65	Konzentrieren Sie sich auf Synthesizer 1
E3	64	Wählen Sie Pattern/Program Synth

Musterauswahl

Wenn „Select Patterns from Keyboard“ im Optionsmenü aktiviert ist, können die folgenden Tasten (MIDI-Notennummern) für ausgewählte Patterns verwendet werden.

MIDI Key Note Number-Funktion

D#3		909 – Muster 8 63
D3	62	909 – Muster 7
C#3	61	909 – Muster 6
C3	60	909 – Muster 5
B2	59	909 – Muster 4
A#2	58	909 – Muster 3
A2	57	909 – Muster 2
G#2	56	909 – Muster 1
G2	55	909 – Bank D
F#2	54	909 – Bank C
F2	53	909 – Bank B
E2	52	909 – Bank A
D#2	51	909 – Muster ein/aus
D2	50	808 – Muster 8
C#2	49	808 – Muster 7
C2	48	808 – Muster 6
B1	47	808 – Muster 5
A#1	46	808 – Muster 4
A1	45	808 – Muster 3
G#1	44	808 – Muster 2
G1	43	808 – Muster 1
F#1	42	808 – Bank D
F1	41	808 – Bank C
E1	40	808 – Bank B
D#1	39	808 – Bank A
D1	38	808 – Muster ein/aus
C#1	37	Synthesizer 2 – Muster 8
C1	36	Synthesizer 2 – Muster 7
B0	35	Synthesizer 2 – Muster 6
A#0	34	Synthesizer 2 – Muster 5
A0	33	Synthesizer 2 – Muster 4
G#0	32	Synthesizer 2 – Muster 3
G0	31	Synthesizer 2 – Muster 2
F#0	30	Synthesizer 2 – Muster 1
F0	29	Synthesizer 2 – Bank D
E0	28	Synthesizer 2 – Bank C
D#0	27	Synthesizer 2 – Bank B
D0	26	Synthesizer 2 – Bank A
C#0	25	Synthesizer 2 – Muster ein/aus
C0	24	Synthesizer 1 – Muster 8
B-1	23	Synthesizer 1 – Muster 7
A#-1	22	Synthesizer 1 – Muster 6

MIDI Key Note Number Funktion 21

A-1		Synthesizer 1 – Muster 5
G#-1	20	Synthesizer 1 – Muster 4
G-1	19	Synthesizer 1 – Muster 3
F#-1	18	Synthesizer 1 – Muster 2
F-1	17	Synthesizer 1 – Muster 1
E-1	16	Synthesizer 1 – Bank D
D#-1	15	Synthesizer 1 – Bank C
D-1	14	Synthesizer 1 – Bank B
C#-1	13	Synthesizer 1 – Bank A
C-1	12	Synthesizer 1 – Muster ein/aus

Schalter für die Synth-Sektion

Wenn „Program Synth from Keyboard“ im Optionsmenü aktiviert ist und der Fokus (siehe ReBirth-Haupthandbuch) auf einen der Synthesizer gesetzt ist, können die folgenden Funktionen über MIDI-Notenmeldungen aktiviert werden:

MIDI Key Note Number-Funktion

G#0		Pitch-Modus ein/aus 32 31
G0		Schritt
F#0	30	Zurück
F0	29	Hinweis/Pause
E0	28	Gleiten
D#0	27	Akzent
D0	26	Oktave aufwärts
C#0	25	Oktave nach unten
C0	24	Tonhöhe C
B-1	23	Stellplatz B
A#-1	22	Tonhöhe A#
A-1	21	Stellplatz A
G#-1	20	Tonhöhe G#
G-1	19	Tonhöhe G
F#-1	18	Tonhöhe F#
F-1	17	Tonhöhe F
E-1	16	Tonhöhe E
D#-1	15	Tonhöhe D#
D-1	14	Tonhöhe D
C#-1	13	Tonhöhe C#
C-1	12	Tonhöhe C

808 Rhythm Section Switches

Wenn „Program Synth from Keyboard“ im Optionsmenü aktiviert ist und der Fokus (siehe ReBirth-Haupthandbuch) auf die Sektion „808 Rhythm“ gesetzt ist, können die folgenden Funktionen über MIDI-Notenmeldungen aktiviert werden:

MIDI Key Note Number-Funktion

D#1		Instrument – CH 39
D1	38	Instrument – OH
C#1	37	Instrument – CY
C1	36	Instrument – CB
B0	35	Instrument – CP
A#0	34	Instrument – RS
A0	33	Instrument – HT
G#0	32	Instrument – MT
G0	31	Instrument – LT
F#0	30	Instrument – SD
F0	29	Instrument – BD
E0	28	Instrument – Wechselstrom
D#0	27	Schritt 16 - Ein/Aus
D0	26	Schritt 15 - Ein/Aus
C#0	25	Schritt 14 - Ein/Aus
C0	24	Schritt 13 - Ein/Aus
B-1	23	Schritt 12 - Ein/Aus
A#-1	22	Schritt 11 - Ein/Aus
A-1	21	Schritt 10 - Ein/Aus
G#-1	20	Schritt 9 - Ein/Aus
G-1	19	Schritt 8 - Ein/Aus
F#-1	18	Schritt 7 - Ein/Aus
F-1	17	Schritt 6 - Ein/Aus
E-1	16	Schritt 5 - Ein/Aus
D#-1	15	Schritt 4 - Ein/Aus
D-1	14	Schritt 3 - Ein/Aus
C#-1	13	Schritt 2 - Ein/Aus
C-1	12	Schritt 1 - Ein/Aus

909 Rhythm-Section-Schalter

Wenn „Program Synth from Keyboard“ im Optionsmenü aktiviert ist und der Fokus (siehe ReBirth-Haupthandbuch) auf die Sektion „909 Rhythm“ gesetzt ist, können die folgenden Funktionen über MIDI-Notenmeldungen aktiviert werden:

MIDI Key Note Number-Funktion

D#1		Instrument – RC 39
D1	38	Instrument – CC
C#1	37	Instrument – OH
C1	36	Instrument – CH
B0	35	Instrument – CP
A#0	34	Instrument – RS
A0	33	Instrument – HT
G#0	32	Instrument – MT
G0	31	Instrument – LT
F#0	30	Instrument – SD
F0	29	Instrument – BD
E0	28	Instrument – Wechselstrom
D#0	27	Schritt 16 - Ein/Aus
D0	26	Schritt 15 - Ein/Aus
C#0	25	Schritt 14 - Ein/Aus
C0	24	Schritt 13 - Ein/Aus
B-1	23	Schritt 12 - Ein/Aus
A#-1	22	Schritt 11 - Ein/Aus
A-1	21	Schritt 10 - Ein/Aus
G#-1	20	Schritt 9 - Ein/Aus
G-1	19	Schritt 8 - Ein/Aus
F#-1	18	Schritt 7 - Ein/Aus
F-1	17	Schritt 6 - Ein/Aus
E-1	16	Schritt 5 - Ein/Aus
D#-1	15	Schritt 4 - Ein/Aus
D-1	14	Schritt 3 - Ein/Aus
C#-1	13	Schritt 2 - Ein/Aus
C-1	12	Schritt 1 - Ein/Aus

Anhang D

PCF-Musterdiagramme

Die Bilder auf den folgenden Seiten zeigen die 34 PCF-Muster (siehe Seite 61).

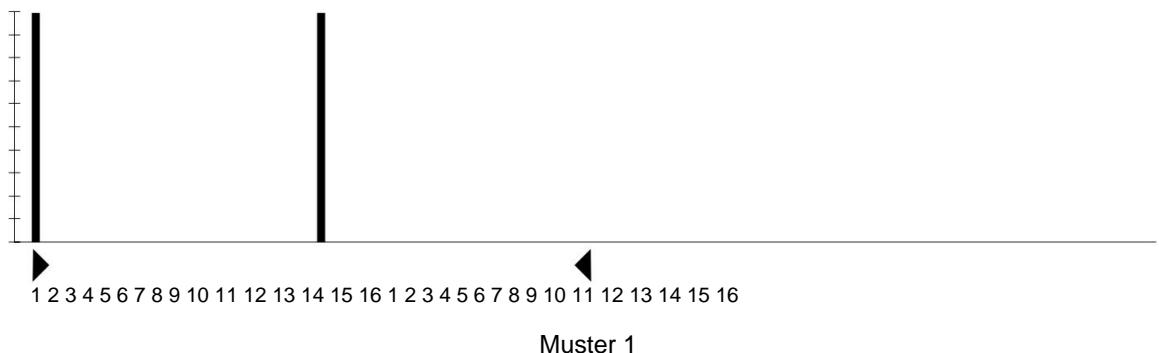
Die Länge eines Patterns ist wichtig, da sie die Wiederholung bestimmt. Lassen Sie uns dies an zwei Beispielen veranschaulichen:

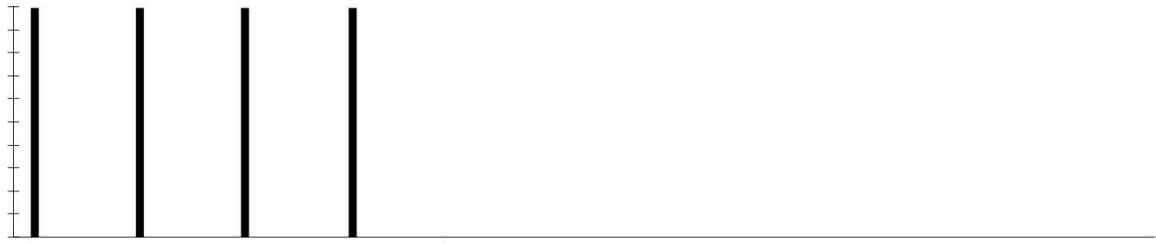
- Pattern 3 ist ein Sechzehntelnoten-Pattern, das 12 Schritte lang ist. Das heißt, es wiederholt sich nach 12 Sechzehntelnoten (dreiviertel Takt, im 4/4-Takt). • Pattern 40 ist ein 32-Sekunden-Noten-Pattern, das 28 Schritte lang ist, was bedeutet es wiederholt sich nach 14 Sechzehntelnoten.

Die Höhe der Balken zeigt die Dynamik des Patterns, also die „Geschwindigkeit“ der Triggerung jedes Steps.

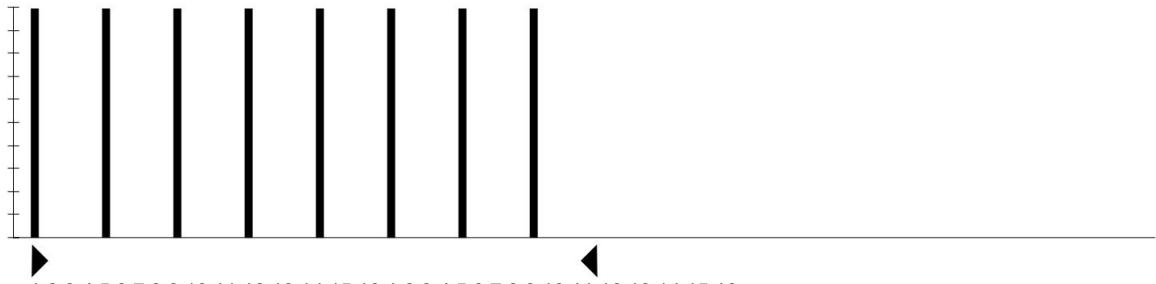
Sechzehntelnotenmuster

In den ersten 34 Patterns repräsentiert jeder Schritt eine Sechzehntelnote. Die Gesamtlänge variiert, aber die maximale Länge beträgt 32 Schritte (zwei Takte).

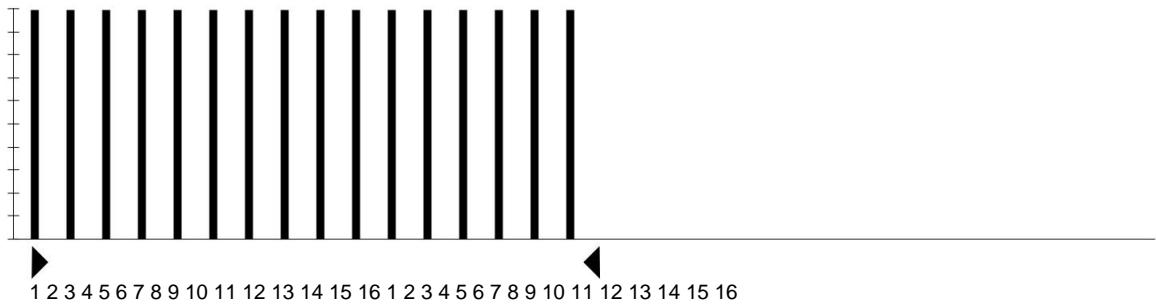




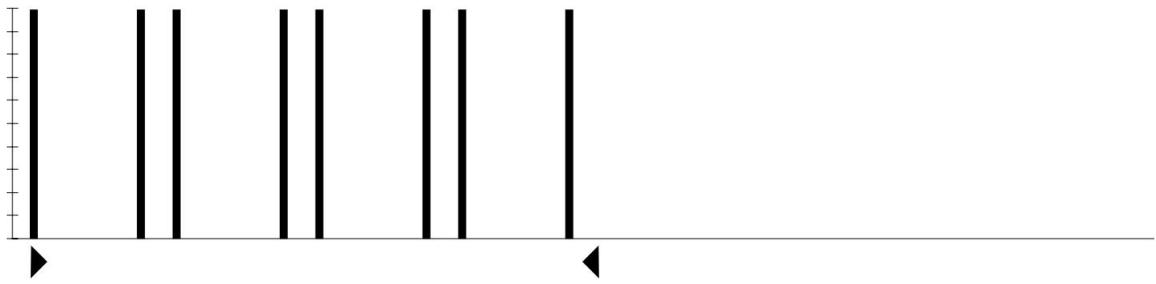
Muster 3



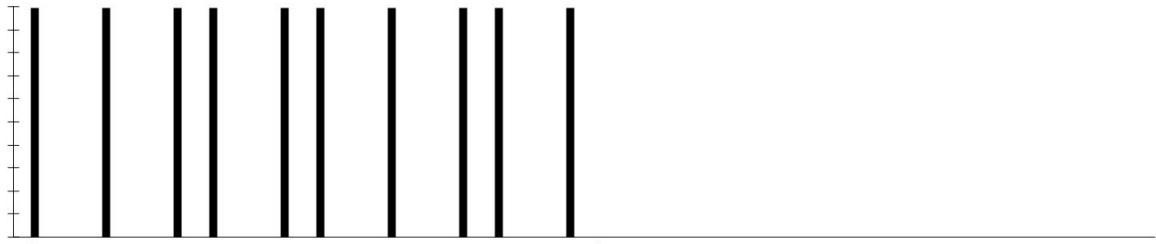
Muster 4



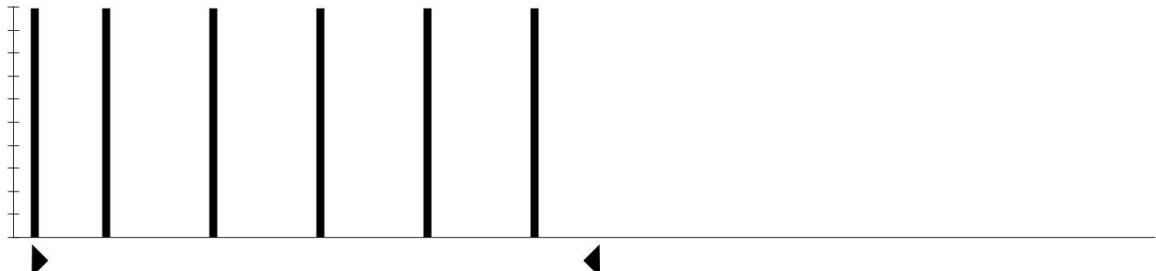
Muster 5



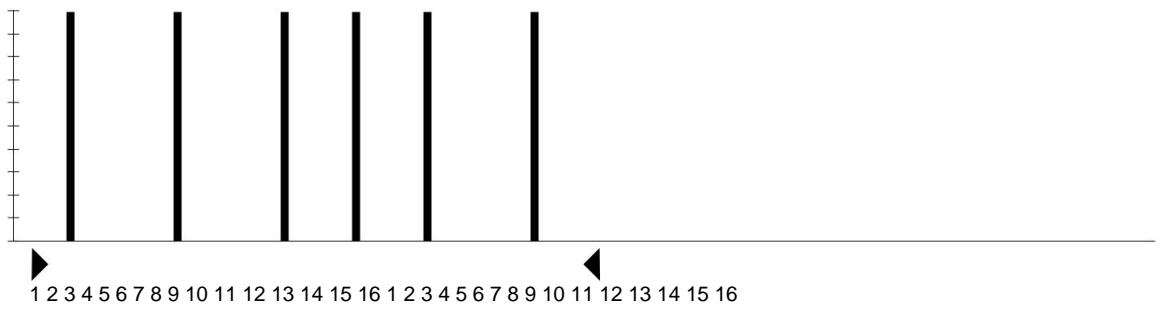
Muster 6



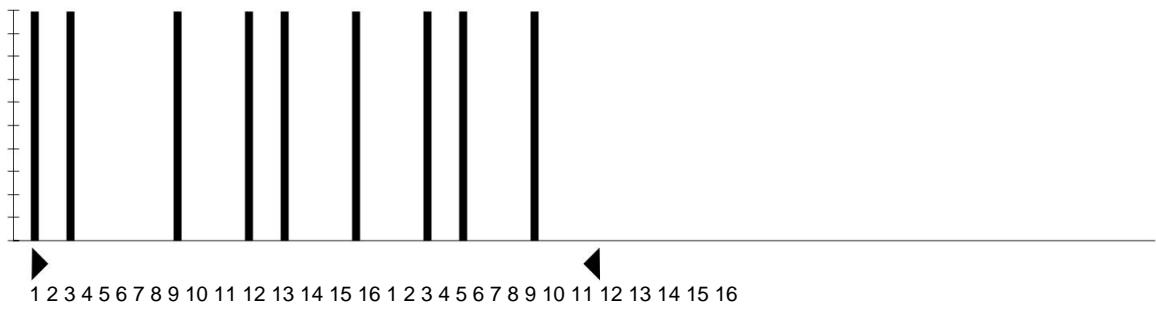
Muster 7



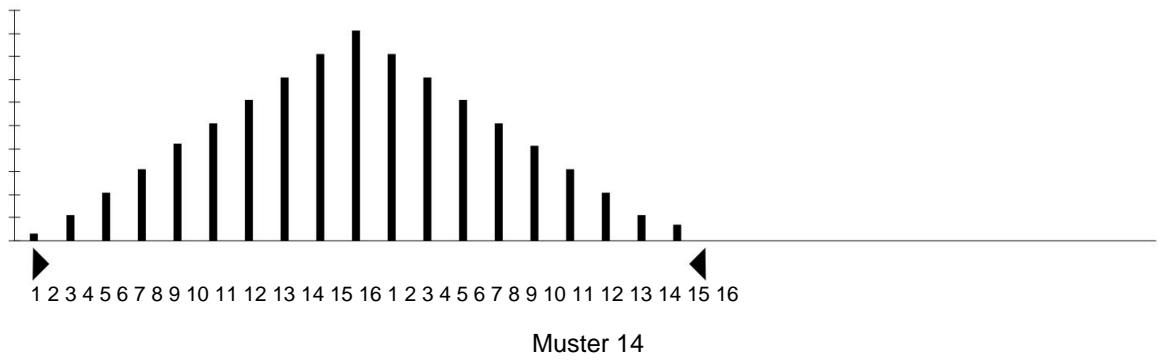
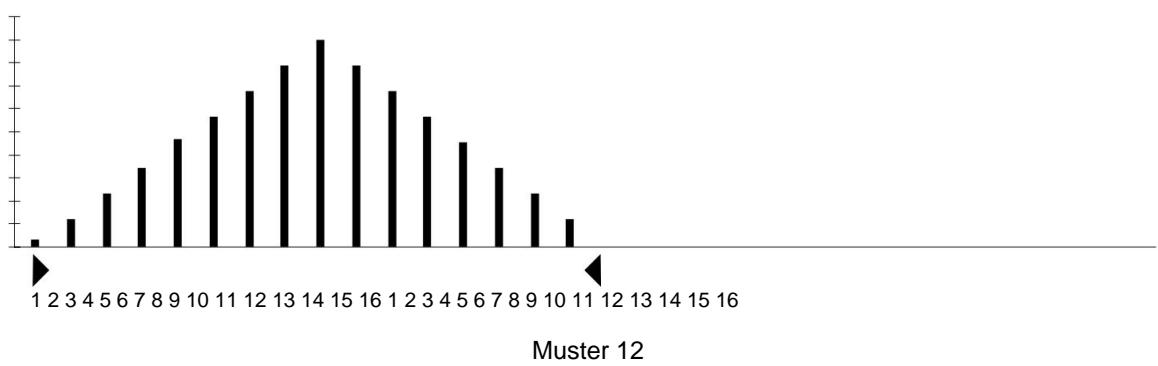
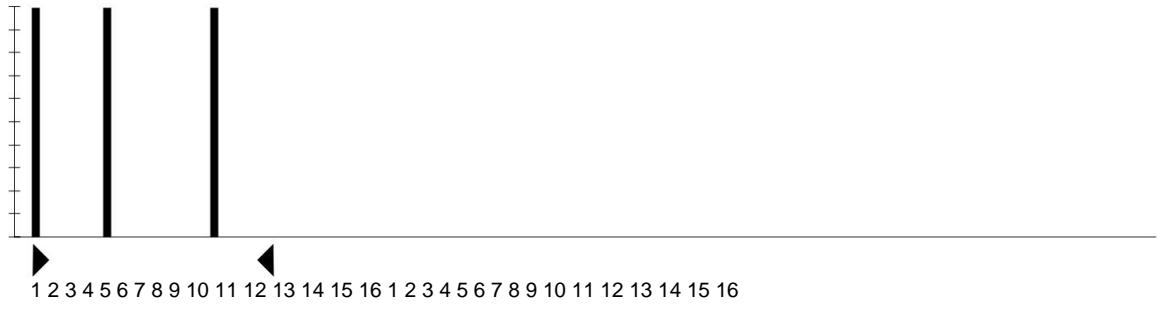
Muster 8

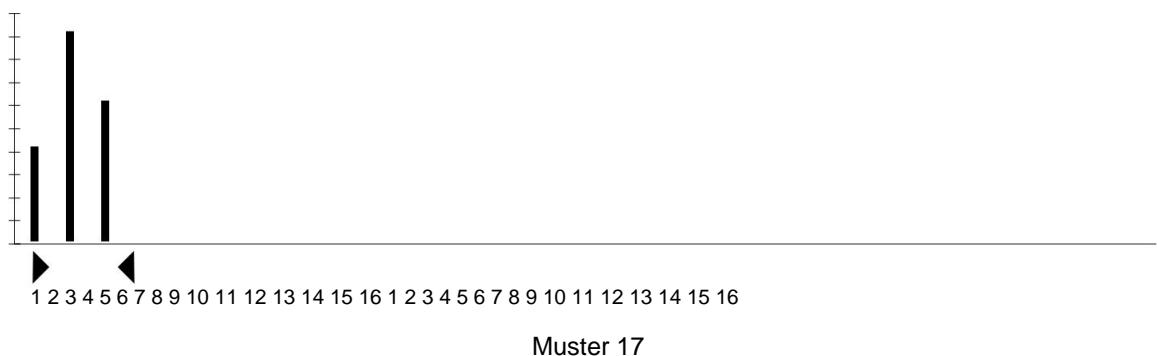
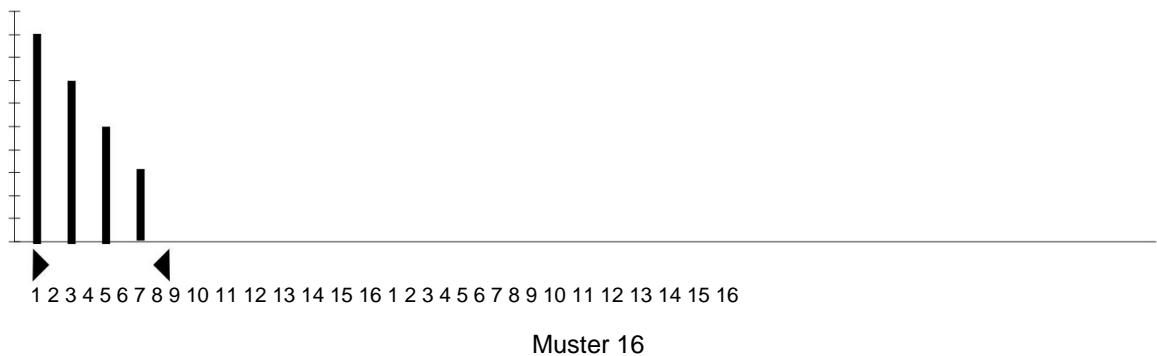
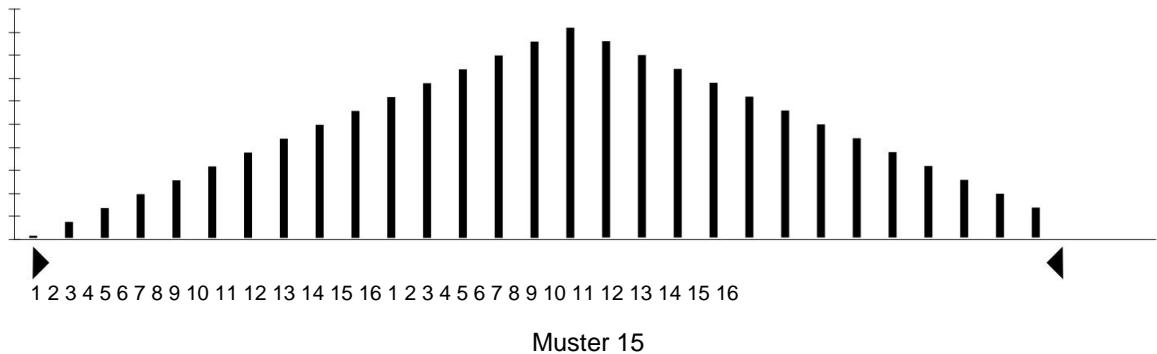


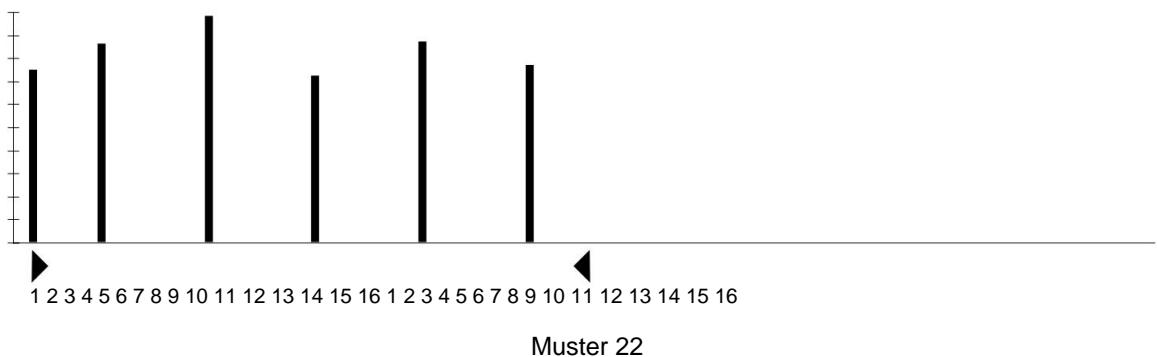
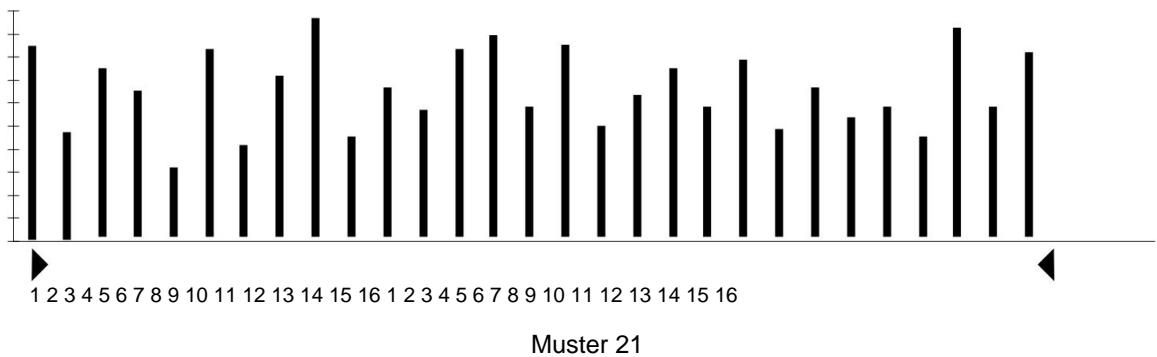
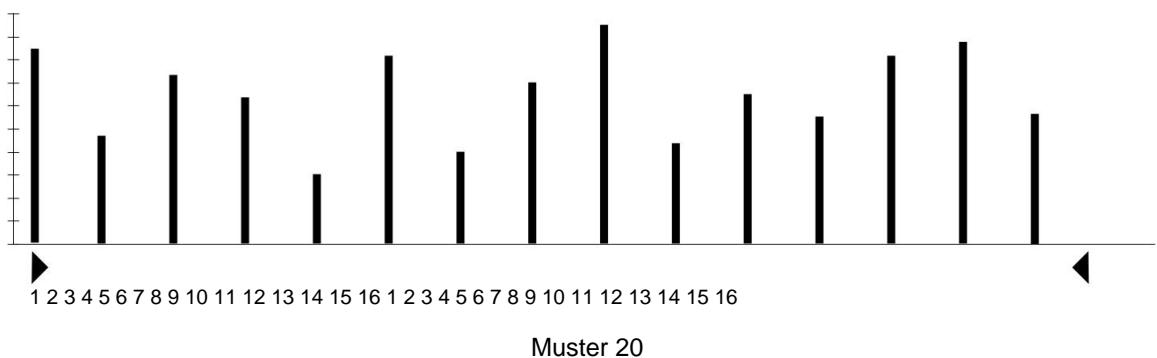
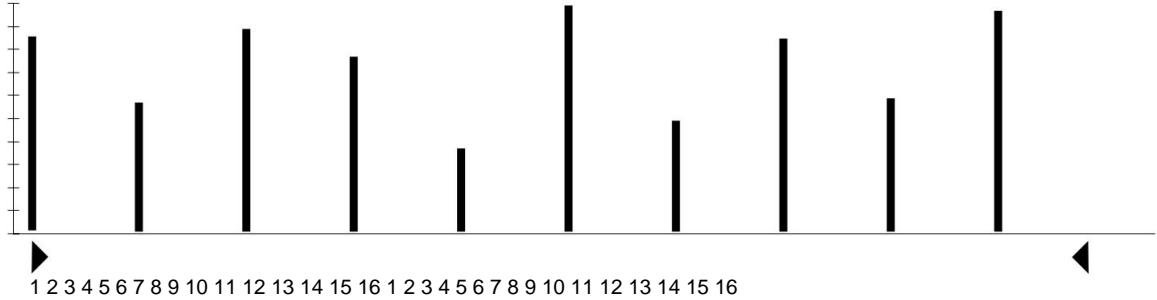
Muster 9

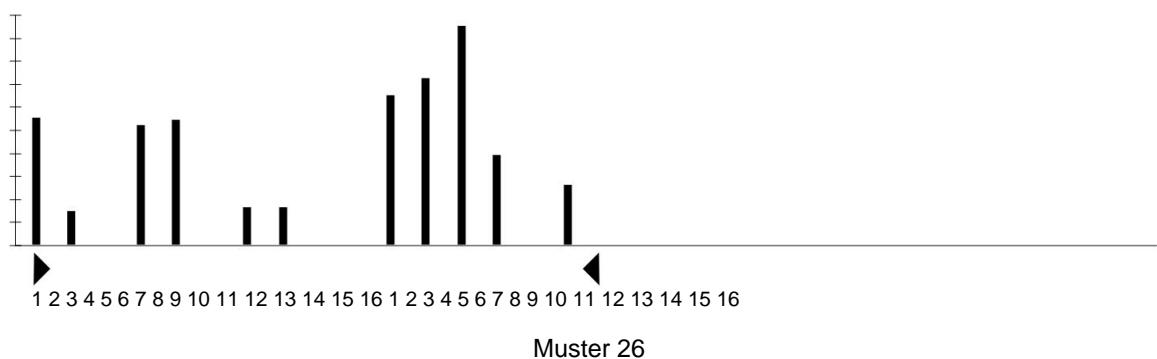
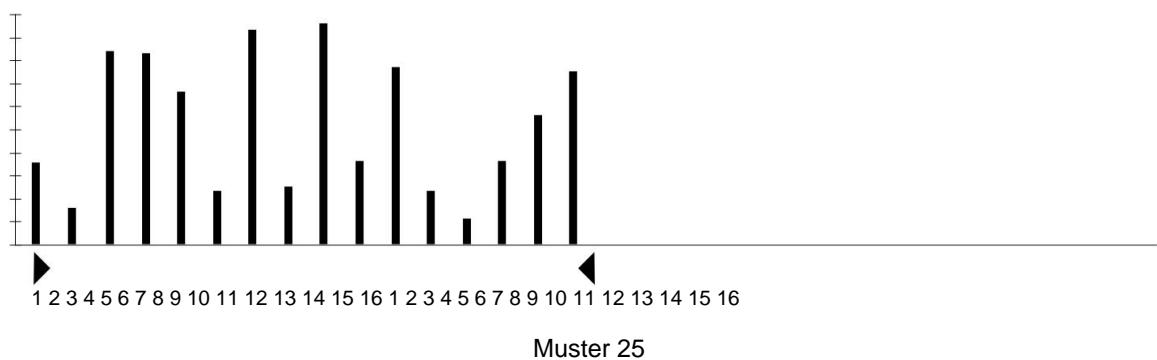
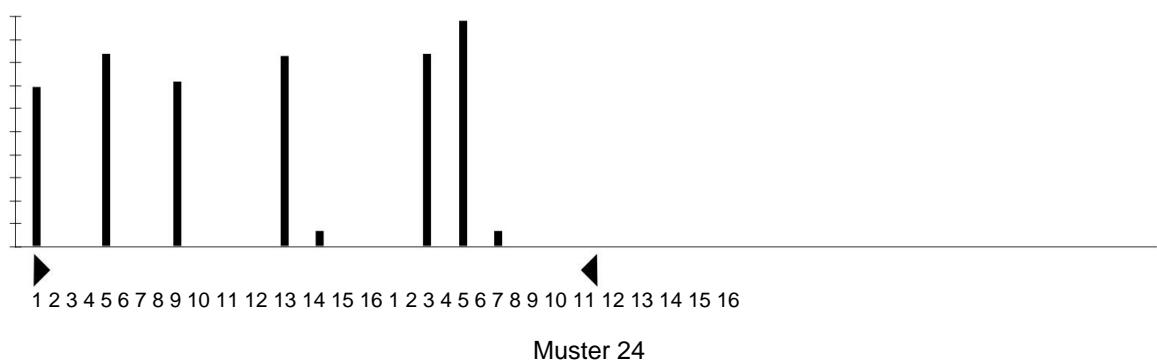
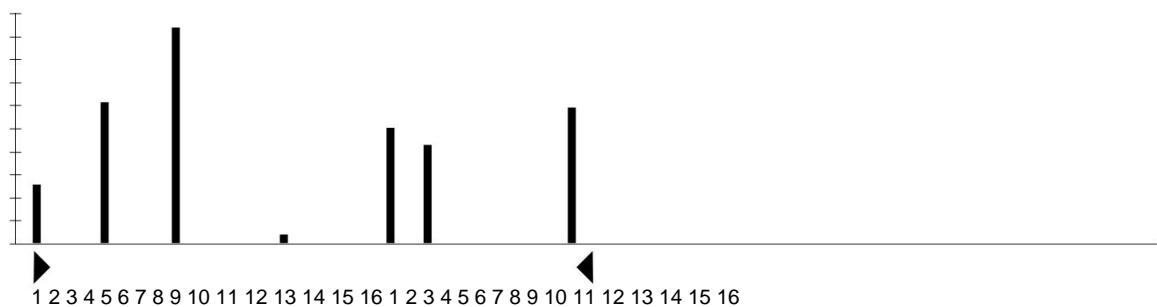


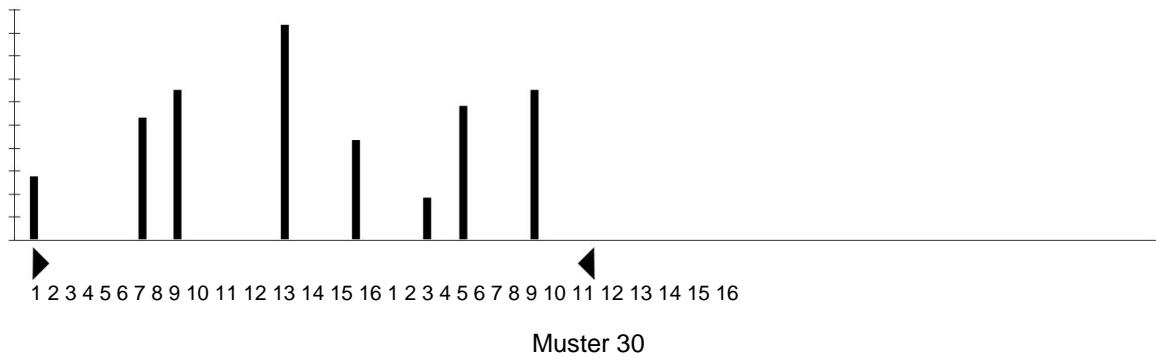
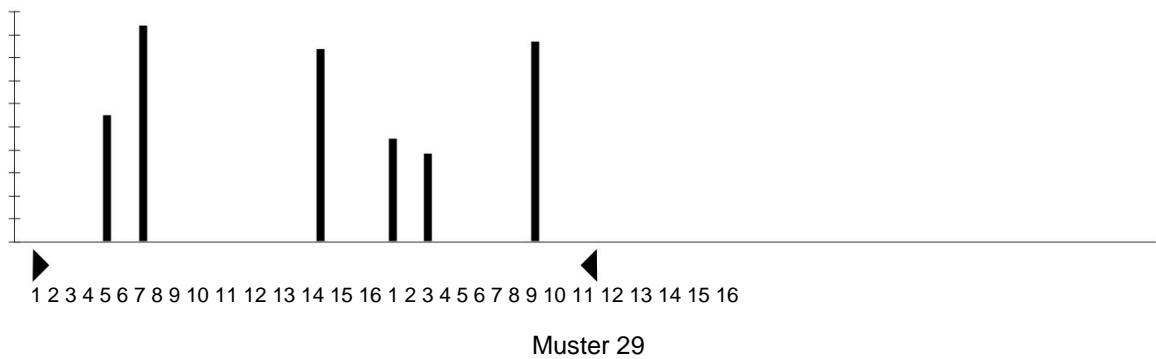
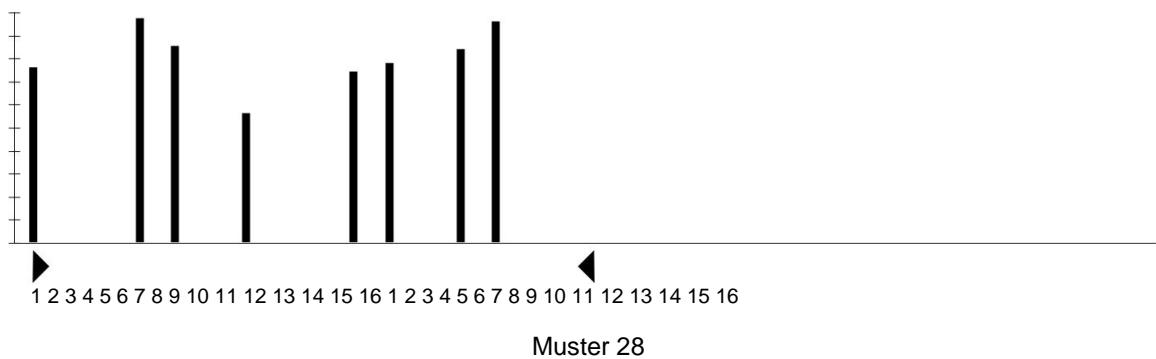
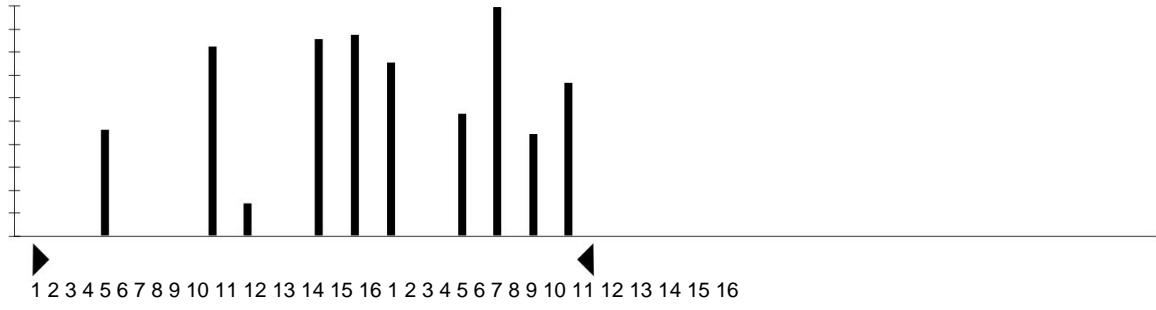
Muster 10

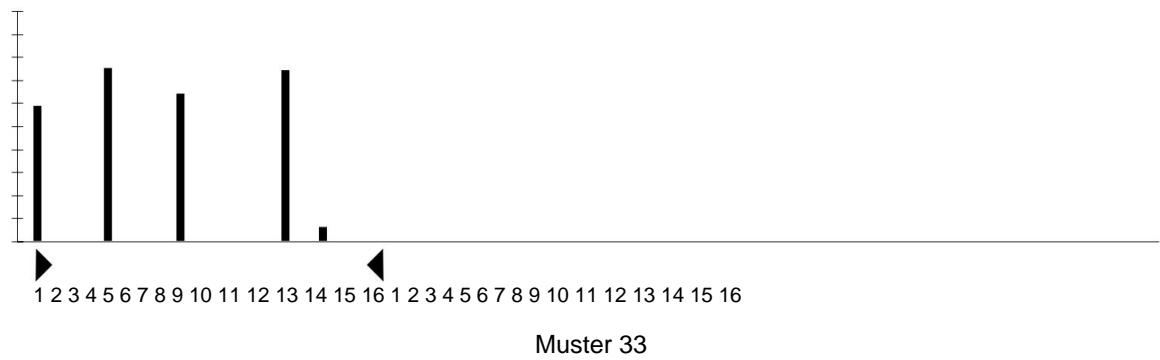
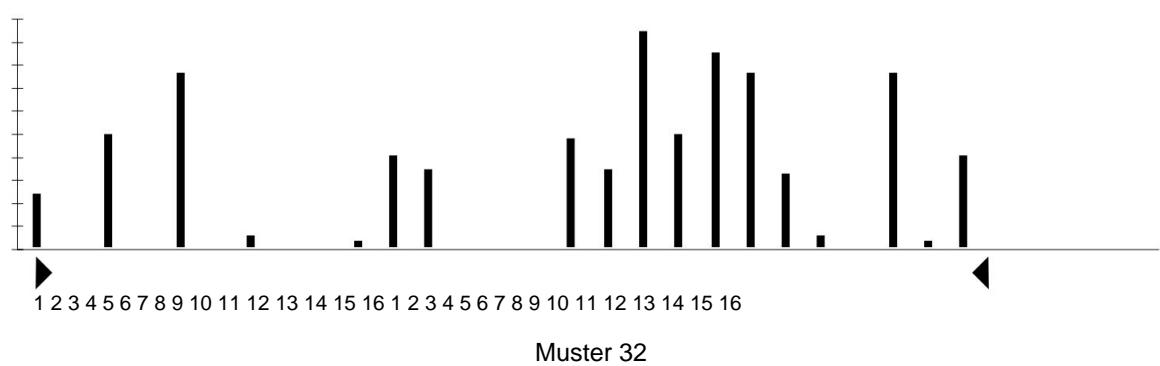
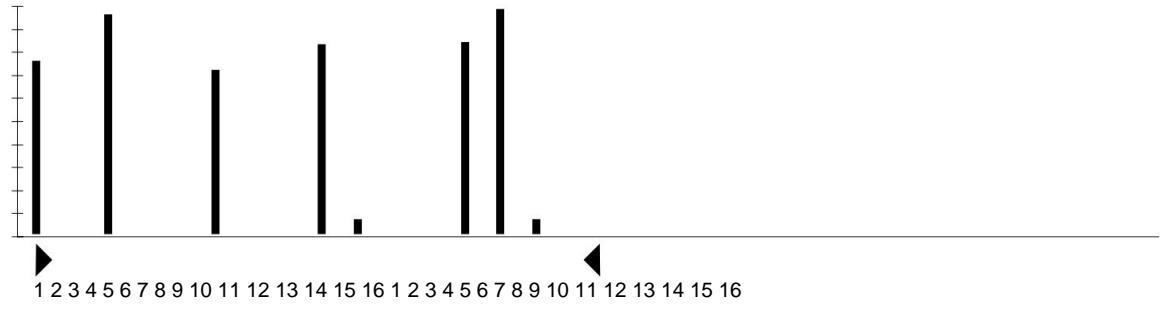






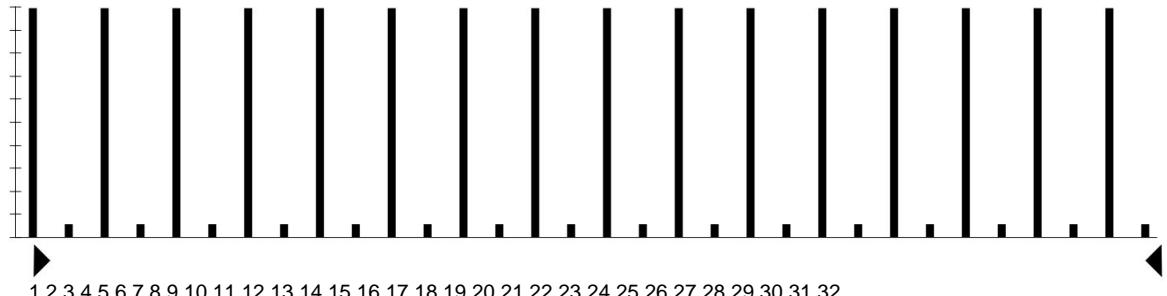




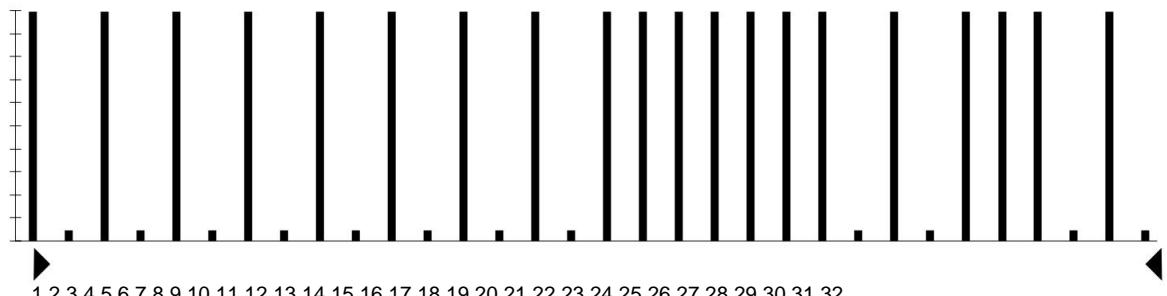


32. Notenmuster

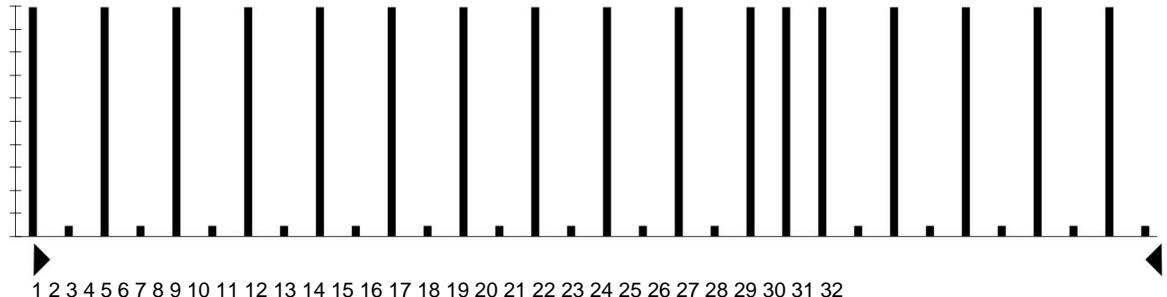
In den Mustern 34 bis 45 repräsentiert jeder Schritt eine 32. Note. Auch hier variiert die Länge, aber die maximale Länge beträgt 32 Schritte (ein Takt).



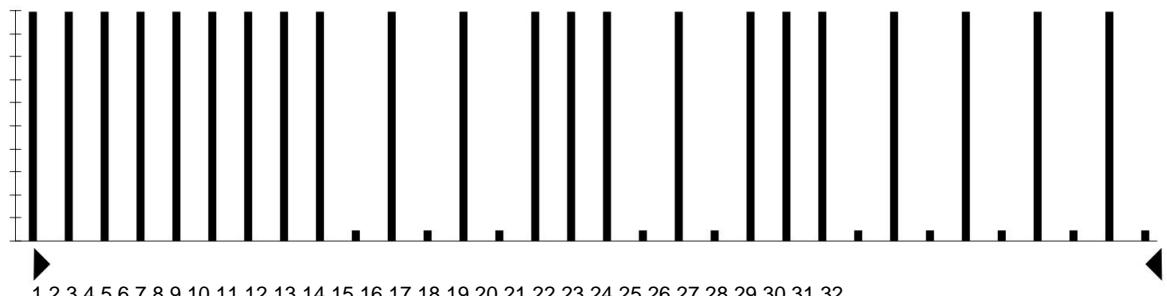
Muster 34



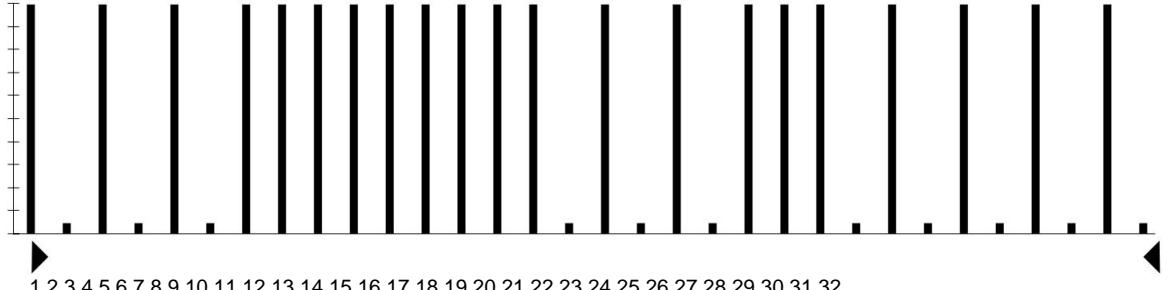
Muster 35



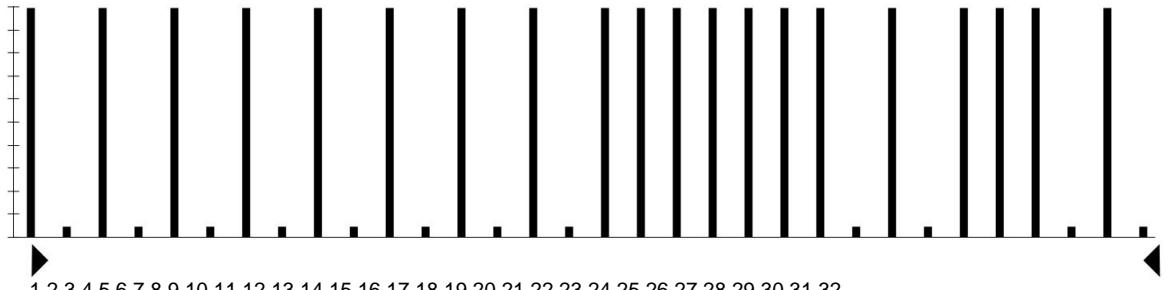
Muster 36



Muster 37



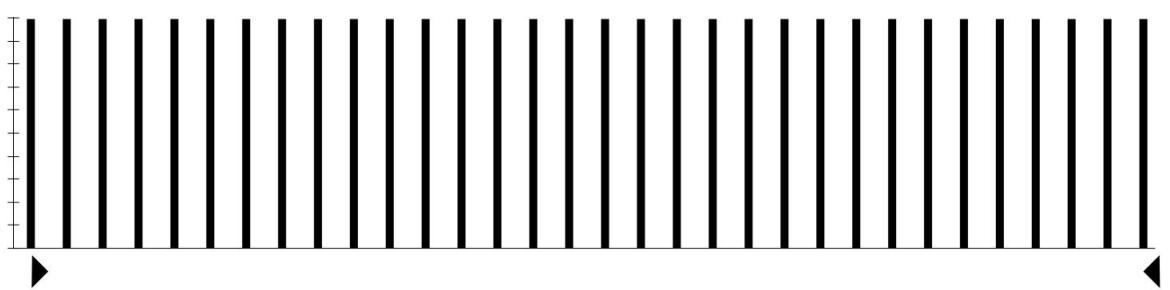
Muster 38



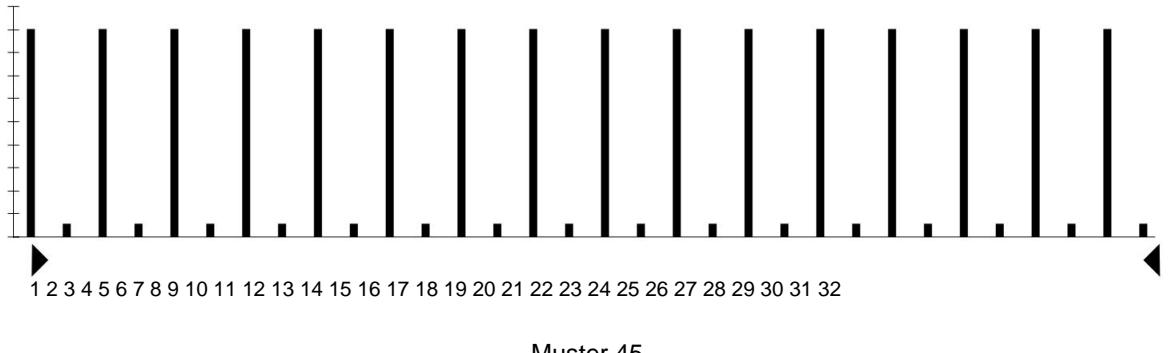
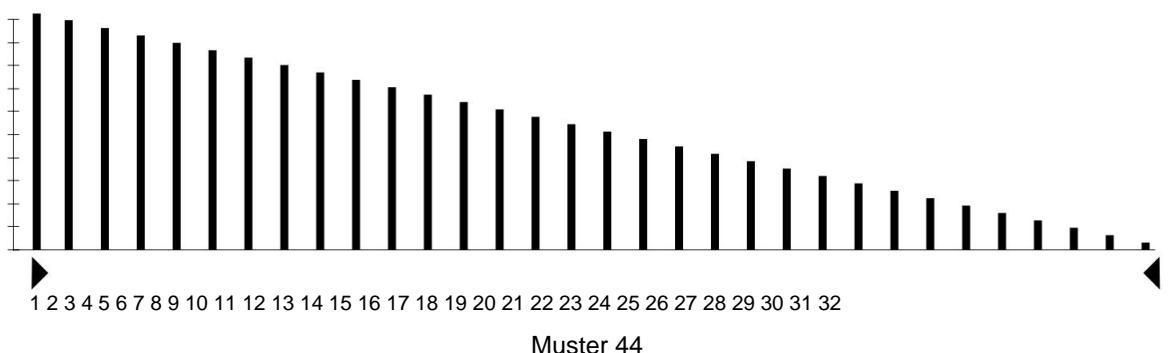
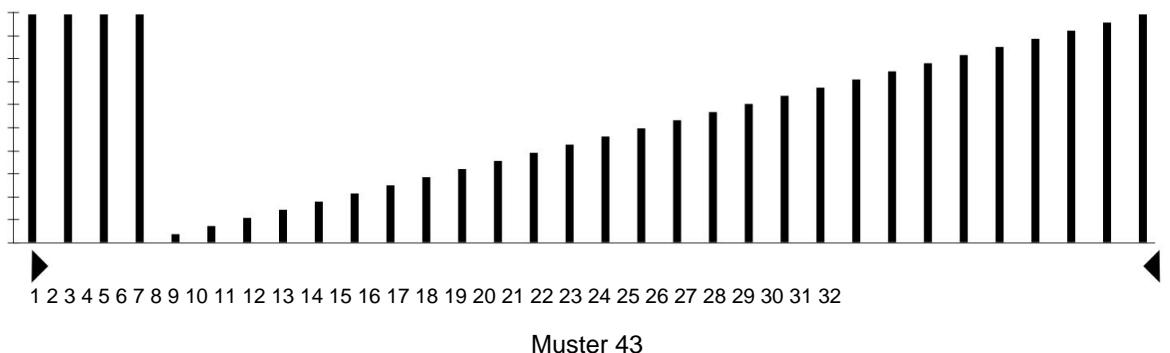
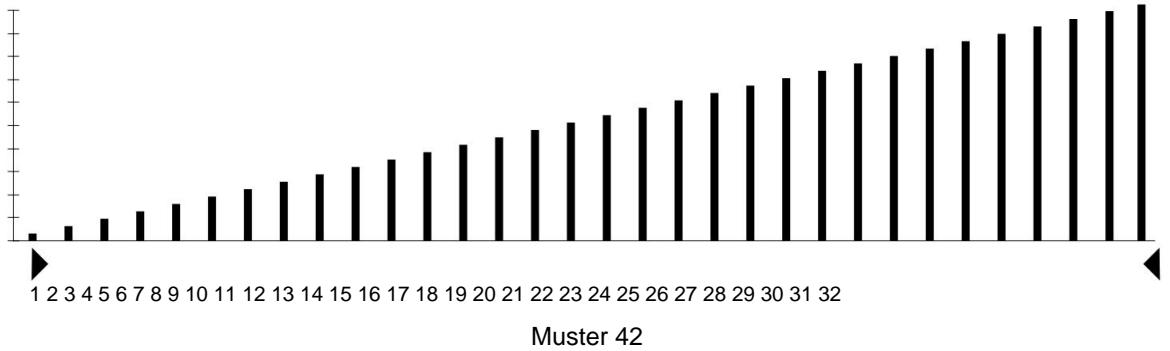
Muster 39



Muster 40

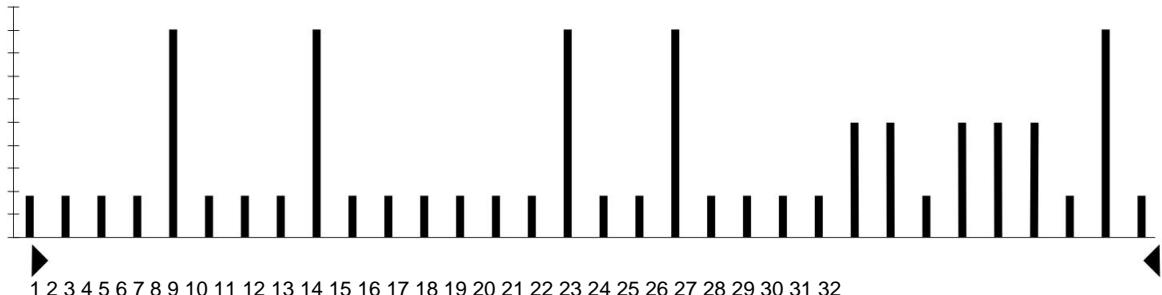


Muster 41

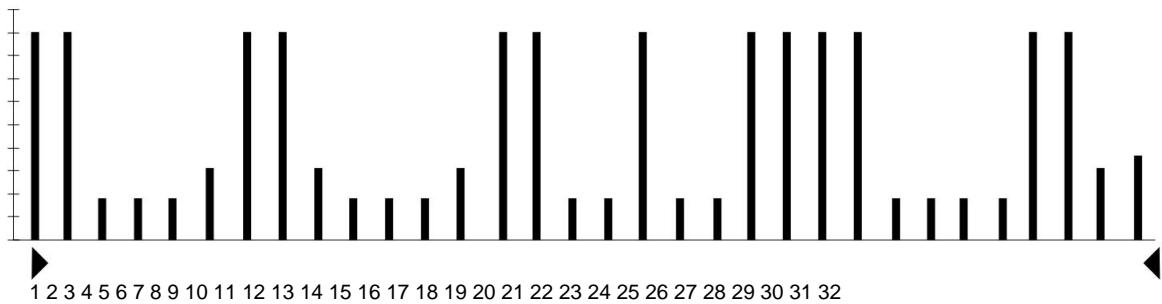


Zusätzliche 2.0-Muster

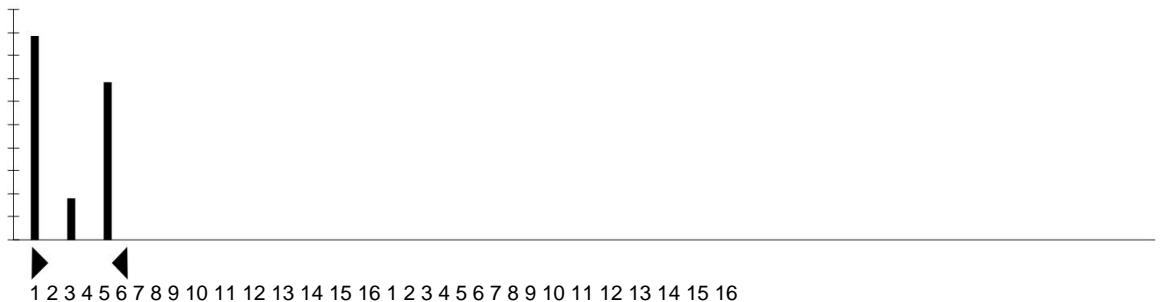
Muster 47 bis 54 sind unterschiedlich lang. Wie Sie der horizontalen Achse entnehmen können, gibt es gemischte 16tel- und 32tel-Notenmuster und sogar ein Achtelnotenmuster, das sich über vier Takte erstreckt.



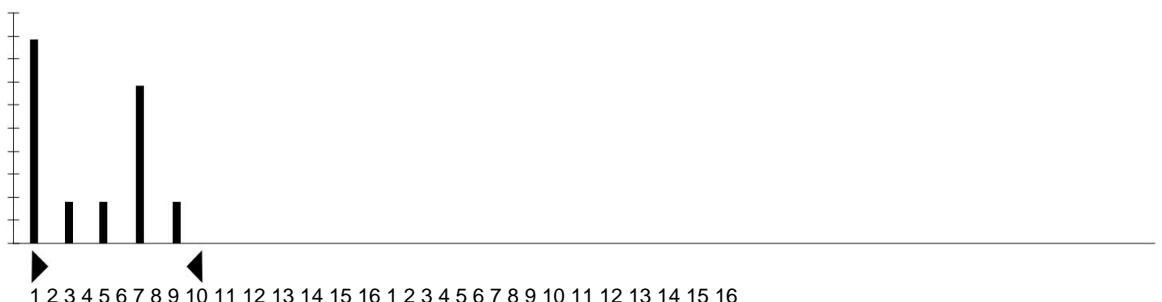
Muster 46



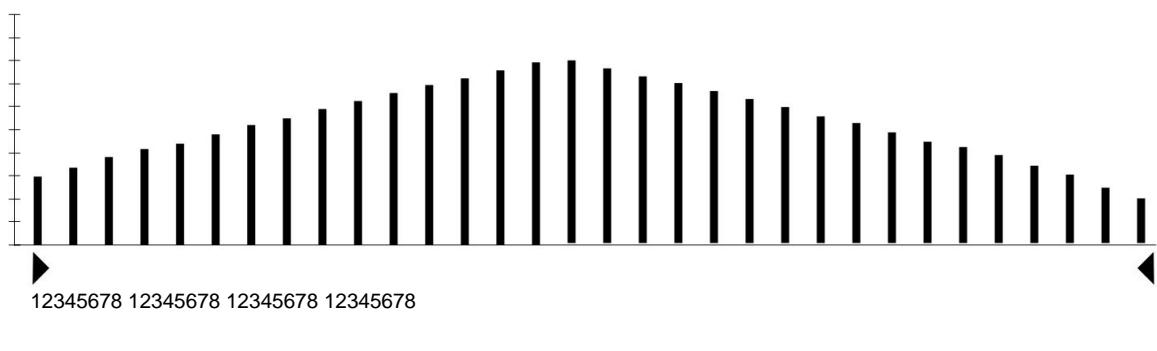
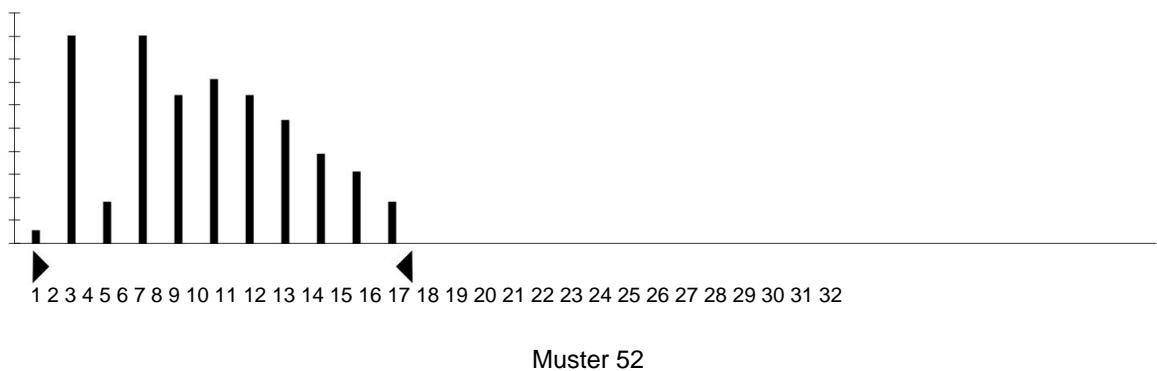
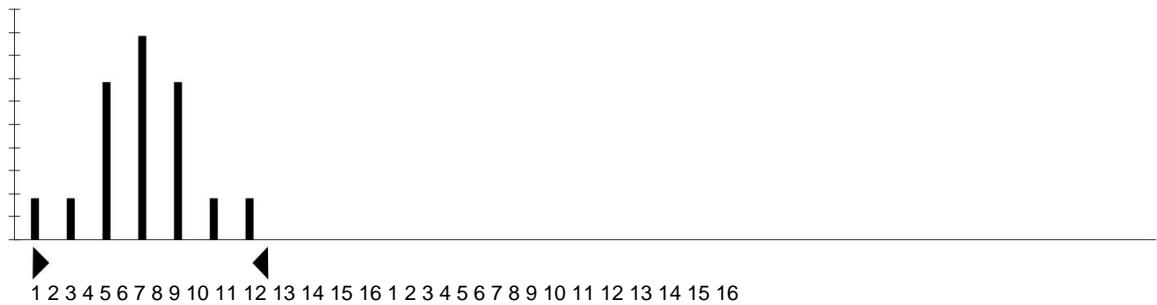
Muster 47

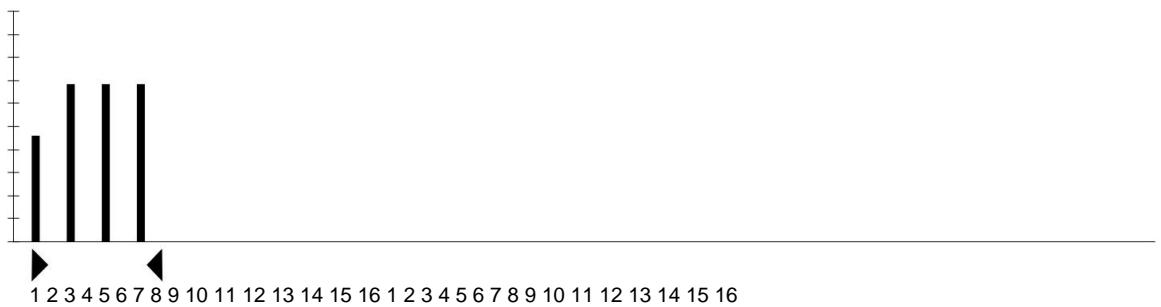


Muster 48



Muster 49





Muster 54

Anhang E

Tastatürkürzel

Menüs

Dateimenü

Befehl:	Mac:	PC:
Neu	[Befehl]-[N]	[Steuerung]-[N]
Offen	[Kommando]	[Steuerung]-[O]
Schließen	[Befehl]-[W]	[Steuerung]-[W]
Speichern	[Befehl]-[S]	[Steuerung]-[S]
Song-Informationen	[Befehl]-[I]	[Steuerung]-[I]
Aufhören	[Befehl]-[Q]	[Steuerung]-[Q]

Menü bearbeiten

Befehl:	Mac:	PC:
Schneiden	[Befehl]-[X]	[Steuerung]-[X]
Kopieren	[Befehl]-[C]	[Steuerung]-[C]
Paste	[Befehl]-[V]	[Steuerung]-[V]
Kopiere berührte Bedienelemente in Loop	[Befehl]-[L]	[Steuerung]-[L]
Kopieren Sie die berührten Bedienelemente in den Song	[Befehl]-[T]	[Steuerung]-[T]
Verschiebungsmuster nach links	[Befehl]-[J]	[Steuerung]-[J]
Verschiebungsmuster nach rechts	[Befehl]-[K]	[Steuerung]-[K]
Muster randomisieren	[Befehl]-[R]	[Steuerung]-[R]
Muster ändern	[Befehl]-[Y]	[Steuerung]-[Y]
Akzente ändern usw.	[Befehl]-[U]	[Steuerung]-[U]

Mods-Menü

Befehl:	Mac:	PC:
Modus auswählen	[Befehl]-[M]	[Steuerung]-[M]

Mods-Menü

Befehl:	Mac:	PC:
Programmieren Sie Synthesizer über die Tastatur	[Befehl]-[F]	[Steuerung]-[F]

Befehl:	Mac:	PC:
Wählen Sie Muster von der Tastatur	[Befehl]-[G]	[Steuerung]-[G]

Transportkontrollen

Die folgenden Transportbefehle können über den Ziffernblock links auf der Computertastatur ausgeführt werden:

Befehl:	Mac:	PC:
Stoppen	[0]	[0]
Spielen	[Eingeben]	[Eingeben]
Stopp/Wiedergabe	[Leertaste]	[Leertaste]
Aufzeichnen	[*]	[*]
Schneller Vorlauf	[=]	[4]
Zurückspulen	[Num Lock]	[5]
Gehen Sie zu Schleifenstart	[1]	[1]
Gehen Sie zu Schleifenende	[2]	[2]
Nächste Bar	[8]	[8]
Vorheriger Balken	[7]	[7]
Tempo hoch	[+]	[+]
Tempo runter	[−]	[−]

Musterauswahl

Um Muster über die Computertastatur auszuwählen, vergewissern Sie sich, dass „Muster von Tastatur auswählen“ im Menü „Optionen“ ausgewählt ist. Verwenden Sie den Schreibmaschinenteil der Computertastatur!

Dies setzt voraus, dass Sie eine amerikanische Tastatur verwenden. Wenn nicht, sehen Sie sich stattdessen die Abbildung auf [Seite 20](#) an. Die Tasten befinden sich auf absoluten Positionen auf der Tastatur, nicht auf bestimmten Zeichenpositionen.

Muster: 12345678

Synthesizer 1:	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]
Synthesizer 2:	[Q]	[W]	[E]	[R]	[T]	[J]	[U]	[CH]
808-Rhythmus:	[A]	[S]	[D]	[F]	[G]	[H]	[J]	[K]
909 Rhythmus:	[Z]	[X]	[C]	[V]	[B]	[N]	[M]	[.]

Synth-Programmierung

Um die Synthesizer-Sektion über die Computertastatur zu programmieren, stellen Sie sicher, dass „Program Synth from Keyboard“ im Menü „Options“ ausgewählt ist.

Dies setzt voraus, dass Sie eine amerikanische Tastatur verwenden. Wenn nicht, prüfen Sie stattdessen die Abbildung auf [Seite 43](#). Die Tasten befinden sich auf absoluten Positionen auf der Tastatur, nicht auf bestimmten Zeichenpositionen.

Befehl:	Mac/PC:
Schritt	[Zurückkehren]
Zurück	[Rücktaste]
C	[C]
C#	[F]
D	[V]
D#	[G]
E	[B]
F	[N]
F#	[J]
G	[M]
G#	[K]
A	[.] (Komma)
A#	[L]
B	[.] (Zeitraum)
C	[I]
Hinweis/Pause	[–]
Akzent	[P]
Gleiten	[[]](linke Klammer)
Oktave nach unten	[;](Semicolon)
Oktave aufwärts	['](Apostroph)
Tab	„Tap“-Rhythmus
Umschalt + Tab	Noten während der Wiedergabe löschen

909 Abschnittsmodifikatoren

Befehl:	Mac:	PC:
Niedrige Lautstärke	[Befehl]	[Kontrolle]
Hohe Lautstärke	[Möglichkeit]	[Alt]
Flam	[Befehl]+[Option] [Strg]+[Alt]	

Rhythmus-Tap-Programmierung

Wie auf [Seite 32 beschrieben](#), können Sie den Rhythmus auf der Tastatur „klopfen“. Dies setzt voraus, dass Sie eine amerikanische Tastatur verwenden (siehe [Seite 32](#)).

Befehl: 808 Abschnitt:		Abschnitt 909:
-	AC	AC
A	BD	BD
S	SD	SD
D	LT/LC	LT
F	MT/MC	MT
G	HT/HC	HT
H	RS/CL	RS
J	CP/MA	CP
K	CB	CH
L	CY	OH
;	OH	CC
'	CH	RC
Schicht	Noten während der Wiedergabe löschen	Noten während der Wiedergabe löschen

Index

A

Über ReBirth RB-338 166, 180
 AC 149, 151
 Akzent
 Rhythmus 35, 149, 151
 Synth-Taste 45, 154, 156, 49
 Synth-Regler 117
 Synchronisierung anpassen 172, 124
 AIFF-Dateien 142, 167, 54, 170
 Ändern 187,
 AMD
 Betrag (Verzerrung) 60, 163
 Amt 66, 160
 Apple-Menü 166, 37
 Attacke 152,
 Audio
 Puffer 12, 14
 Exportieren 142
 Spielen im Hintergrund 123
 Einrichten 10, 14
 Teilen auf dem Mac 124
 Teilen unter Windows 123
 Audiokarte
 Allgemein 182
 Macintosh 188
 Auswählen 11
 Audio teilen 123, 124
 Windows 184
 Audiokartentreiber 11, 172, 185
 Audio Qualität 182

B

Zurück 40, 154
 Wiedergabe im Hintergrund 123
 Bankauswahl 147
 BD 149, 151
 Benchmark-Test 167
 BP 65, 160
 Puffergröße 172
 Puffergröße 12, 14

C

Kaskade 179
 CB 149
 CC 151
 CH 149, 151
 CL 149
 Klares Muster 169
 Clearing
 Allgemein 52
 Synth 46, 153
 Schließen 166

Kompressor

Einführung zu 67
 Level-Reduktionsmesser 68, 164
 An aus 164
 Verhältnis 68, 164
 Referenz 164
 Schwelle 68, 164
 Computer 19
 Computer Tastatur 19, 221
 Controller
 Zur Steuerung von ReBirth 126
 Angabe 131
 Standardimplementierung 194
 Song
 kopieren 85
 Muster 51
 Schleife kopieren 176
 Muster kopieren 169
 Kopieren Sie berührte Steuerelemente 78, 83, 177
 CP 149, 151, 14
 Knistern sicher
 Kubase 101
 Anpassen von Songs 136
 Schneiden
 Schleife 85, 176
 Muster 51, 169
 Abgeschnitten 48, 155
 CY 149
 Cyrix 187

D
 Dez 66, 160
 Verfall
 Rhythmus 37, 149, 152, 49
 Synth 155,
 Verzögerung
 Menge 157
 Rückmeldung 161
 Einführung zu 69
 Meter 161
 An aus 161
 Pfanne 162
 Referenz 161
 Schritte (Länge) 161
 DirectX 11, 184
 Verzerrung
 Menge 163
 Einführung zu 59
 An aus 163
 Referenz 163
 Schalten 158
 Runter 154
 Laden Sie ReBirth-Mods herunter 180
 Laden Sie ReBirth-Songs herunter 180

E

Effekte 67
 69
 Compressor 59
 Delay Distortion 56
 61
 58
 Einführung in das PCF-Routing Env. Mod.
 Loop als AIFF/Wave exportieren 124 142 167

F

70 161
 F.Back Fast Forward- 146
 Taste 70 161
 30 152
 Feedback 22 52
 Flams 65 160
 Focus Bar Freq

G

Rufen Sie die Homepage von Propellerhead auf 180
 Gehen Sie zu Steinbergs Homepage 180

H

HC 149
 Help 180
 Hi-Hat (offen vs. geschlossen) 35
 Das 149 151
 Loopback-Gerät von HT Hubi 116

~

Loop aus dem Pattern-Modus initialisieren 83 , 176
 Song aus dem Pattern-Modus initialisieren 75 , 177
 Intel 187

K

Klaviatur
 Rhythmusprogrammierung von 32
 Auswählen von Mustern aus 20
 Abkürzungen 221
 Synth-Programmierung von 43

L

Latenz 183
 LB1 116
 LC 149
 Lernen 131 , 175
 Eben
 Einführung zu 24
 Meister 56
 Rührgerät 56
 Rhythmus 37 , 151
 Level Reduction Meter (Kompressor) 68 164
 Live-Sync 120
 Schleife
 An aus 146
 Wiedergabe 73
 Aufzeichnung 84
 Beginn und Länge 146
 LP 65 160
 LT 149 151

M

MA 149
 Meister
 Eben 23 56 165 165
 Meter
 Master-Bereich 165
 MC 149
 Meter
 Kompressorabschnitt 164
 Verzögerung 161
 Distortion-Sektion 163
 Meister 165
 Rührgerät 157
 PCF 159
 MIDI
 Indikator 120 144
 Eingang 172
 LED 120 132 , 144
 Fernbedienung 126
 Standard-Mapping-Tabelle 194
 MIDI-Kanal 127 172
 MIDI-Clock 112 120 113
 MIDI-Clock-Sync 172

MIDI-Clock-Sync aktivieren 172
 MIDI-Steuerungs-ID 175
 MIDI-Anzeige 132
 MIDI-Eingang 113 , 128 172
 MIDI-Port 114
 Mischer 23 157
 Mischen
 Einführung zu 56
 Ebenen 56
 Meister Level 56
 Stummschalten 57
 Pfanne 57

MME	184	Musterbearbeitung	
Modus	65 160 96	Ändern	54
ModPacker		Kopieren	51
Modifikationen		Schneiden	51
Erstellen	96	Paste	51
Dialog	94	Willkürlich	53
Automatisch herunterladen	92	Schicht	53
Manuell herunterladen	95	Transponieren	54
Installieren	95	Mustermodus	17 72
Einführung zu	89	Musterauswahl	147
Speicherbedarf	89	Patterns und Reglereinstellungen für neue Songs	173
Neue Lieder	91	PCF	
Eröffnungslieder mit	92	Um	61
Hochladen	99	Amt	66 160 65
MT	149 151	BP/LP	66
Multimedia-Erweiterungen	184	Dez	160,65
Multitasking-freundlich	14	Freq	160,65
Stummschalten	57	Modus	160,65
N		Muster	159,
Neu	136 166	Musterdiagramme	205
Note/Pause-Taste	154	Q	66 160 64
Ö		Routing	158
Oktave	45	Schalten	153
OH	149 151	Pitch-Tasten	42
OMS	103 113 166 114	Pitch-Modus	153,
Offen		Tonhöhen	
Eröffnungslieder	138	von der Tastatur	43
ReBirth jetzt bestellen	180	Einsetzen in bestehende Muster	42
P		Angabe	41
Pfanne		Play-Taste	145
Verzögerung	70 162	Mod-Startsound abspielen	173
Rührgerät	57 157	Schieberegler für die Wiedergabeleistung	172
Paste		Einstellungen	171
Muster	51 , 169	Programmieren Sie Synthesizer über die Tastatur	179 225
Lied	85		
An Songposition einfügen	176		
Einfügen Ersetzen an Songposition	86 , 176		
Muster			
Länge	36 46	Q	
Wechseln zwischen Songs	139	Q	66 160
PCF	159	Schnelle Zuordnung	130 131
Rhythmus-Programmierung	25	Schnelle Einrichtung	174
Auswählen	20	Aufhören	168
Synth-Programmierung	38		
Klopfen	32 44		
R			
Willkürlich	53 , 170		
Verhältnis (Kompressor)	68 164		
RC	151		
ReBirth-Knopf	175		
ReBirth-ModPacker	96		
Technische Informationen und Support zu ReBirth	180		
Empfangene MIDI-Steuer-ID zum Lernen	131 , 175		
Zuletzt verwendete Dokumente	168		
Aufnahmetaste	146		
Remote-MIDI			
Schnelle Zuordnung	130 131		
Standard-Mapping	130 194		

Remote-MIDI-Steuerung	126, 172, 86	Lied
Sich wiederholende Maßnahmen		Anpassen 136
Ändern Sie die Größe des Anwendungsfensters auf Dokumente		Ende 78
179		Einführung zu 72
Reso	155	Bewegendes Muster zwischen 139
Resonanz	48, 155	Neu 136
Rückspultaste	145	Öffnung 138
ReWire		Spielen 73
Kanäle	105	Ein- und Ausstempeln 79
Konvertieren in Audiospuren	110	Änderungen an der Aufzeichnungssteuerung 80
CPU-Anforderungen	103	Änderungen des Aufzeichnungsmusters 76
Im VST-Kanalmixer	109	Speichern 137
Einführung zu	102	Liedbearbeitung
Starten	104	Kopieren 85
Einschränkungen	110	Schneiden 85
Speicherbedarf	103	Paste 85
Signalführung	106	Einfügen Ersetzen 86
Rhythmusmuster		Entfernen 85
Akzente	35	Wiederholen 86
Notizen hinzufügen	29	Song-Modus 17, 72, 144
Clearing	36	Song-Positionszeiger 118, 120, 14
Längen	36	Sound-Manager 188, 28
Programmierung	25	Klangauswahl 148, 130
Notizen entfernen	29	Standard-Mapping
Tippen Sie auf Aufnahme	32	Standard-MIDI-Mapping-Tabelle 194
Rhythmus klingt		Startup-Song 136
Parameter	37	An der Spitze bleiben 139, 179
Referenz für 808	149	Schritt
Referenz für 909	151	Taste 40, 154
Auswählen	28	Anzeige 147, 154, 29
Geteilte Klänge	34	Rhythmus 30,
RS	149, 151	Schritte (Verzögerungseinstellung) 70, 161
S		
Speichern	166	Stopp-Taste 145
Speichern als	166	Gerade Noten/Triolen 70, 161
Songs speichern	137	Synchronisierungsanzeige 121, 145
Nach neuen Mods suchen	95	Mit MIDI-Clock synchronisieren 113, 179
SD	149, 151, 94	Synchronisation
Modus auswählen		Anpassen 117
Wählen Sie Muster von der Tastatur	179, 224	Einführung zu 112
Geteilte Klänge	149	Live-Sync 120
Schicht	53, 169, 21	Song-Positionszeiger 118, 120
Mischen	45	Synchronisierungsanzeige 121
Gleiten	154, 37	Tempoänderungen 119
Bissig	150, 152,	Tempoanzeige 118
		An externes Gerät 113
		Zu anderem Programm 114
		Synthesizer-Patterns
		Akzenttaste 45
		Clearing 46
		Länge 46
		Notizen oder Pausen für den Start 40
		Oktave 45
		Pitch-Modus 42
		Programmierung 38
		Programmierung über die Tastatur 43
		Gleiten 45

Synth-Einstellungen

Accent 49
Cutoff 48
Decay 49
Env. Mod. 49
Resonanz- 48
Tune- 48
Wellenformsystem 8

T

Tippen Sie auf Aufnahme

Rhythmus 32
Synth 44
Tempo 145
Tempoänderungen 119
Tempoanzeige 118
Schwelle (Kompressor) 68, 164
Ton 37 149 152 144
Transportpanel 54
Transponieren 170,
Melodie
Rhythmus 37 150 152 48
Synth 155,

U

Unterläufe 172

Hoch 154

Aktuellen Song verwenden 136

V

Werte, Einstellung 18
Klassischer ReBirth-Synthesizer-Sound 170
Volumen
Meister 165
Mischer 56 157 37
Rhythmus 151,

W

Wave-Dateien 124 142 167 48
Wellenform-Wahlschalter 155 138
Windows-Menü 179 ,