Virus TI Benutzer Handbuch

Deutsch / Revision 1.0.4

Copyright 2004-2006 Kemper Digital GmbH. All rights reserved.

Written by Howard Scarr. Translated by Gert Van Santen

This manual, as well as the software and hardware described in it, is furnished under license and may be used or copied only in accordance with the terms of such license. The content of this manual is furnished for informational use only, is subject to change without notice and should not construed as a commitment by Kemper Digital GmbH. Kemper Digital GmbH assumes no responsibility or liability for any errors or inaccuracies that may appear in this book.

Except as permitted by such license, no part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, recording, or otherwise without the prior written permission of Kemper Digital GmbH.

Virus is a trademark of Kemper Digital GmbH. All other trademarks contained herein are the property of their respective owners. All features and specifications subject to change without notice.

Visit our website here: www.access-music.de

Table Of Contents

Einführung

BEGRÜßUNG 8
EINFÜHRUNG 9
SICHERHEITSHINWEISE 10
PFLEGE 10
RÜCKSEITE 11
INBETRIEBNAHME 12
EIN- UND AUSSCHALTEN 13
ANHÖREN DER WERKSKLÄNGE 13
MENÜS 14
UNTERSCHIEDLICHE ARBEITSWEISEN 15
DIE USB SCHNITTSTELLE 17
EIGENE SOUNDS ERSTELLEN 18
ÜBER POLYPHONIE 18

Erste Schritte

ZU ALLERERST... 20
DIE LAUTSTÄRKEHÜLLKURVE 21
DIE FILTERS SEKTION 24
FILTER ENVELOPE SEKTION 29
DIE OSCILLATORS SEKTION 30
DIE MIX SEKTION 35
DIE MODULATORS SEKTION 37
DIE MATRIX SEKTION 39
DIE ARP SEKTION 40
DIE EFFECTS SEKTION 41
DIE MASTER SEKTION 44
HYPERSAW UND WAVETABLE 47

Klangparameter Referenz

ARP 50
  ARPEGGIATOR 50
MATRIX 53
  SLOT 53
MODULATOREN 55
  LFO-1 56
  LFO-2 58
  LFO-3 58

LFO-1 ZIELE 58
LFO-2 ZIELE 60
LFO-3 ZIEL 61

EFFEKTE (OBERE REIHE) 63
DELAY 64
REVERB 66
LOW EQ 68
MID EQ 68
HIGH EQ 69

EFFEKTE (UNTERE REIHE) 70
DISTORTION 71
ANALOG BOOST 72
CHORUS 72
PHASER 74
VOCODER 75
VOCODER TABLE 80
INPUT FOLLOWER 81
INPUT RING MODULATOR 82

OSZILLATOREN 83
OSZILLATOR 1 – CLASSIC 86
OSZILLATOR 1 – HYPERSAW 87
OSZILLATOR 1 – WAVETABLE 88
OSZILLATOR 2 – CLASSIC 90
OSZILLATOR 2 – HYPERSAW 92
OSZILLATOR 2 – WAVETABLE 93
OSZILLATOR 3 95
COMMON 96
SUBOSZILLATOR 98
NOISE 99
RING MODULATOR 99

MASTER 101
COMMON 105
UNISON 107
VELOCITY MAP 108
INPUTS 109
SURROUND 110
CATEGORIES 111
SOFT KNOB 111

SPEICHERN 112
STORE 112

MIX 113

FILTERS 115
SATURATION 116
FILTER-1 117
FILTER-2 119
COMMON 120
FILTER HÜLLKURVE 121
LAUTSTÄRKE HÜLLKURVE 122

FILTER HÜLLKURVE 124

LAUTSTÄRKE HÜLLKURVE 125

Konfigurationsreferenz

RANDOM PG 128
MIDI 128
MIDI DUMP RX 130

MIDI DUMP TX 131
KEYBOARD 132
INPUTS 134
AUDIO CLOCK 134
MIDI CONTROL 135
SOFT KNOB (GLOBAL) 135
KNOB BEHAVIOUR 136
GLOBAL TUNING 137
SYSTEM 137

Multi Mode Referenz

PATCH 140
SWITCHES 142
KEYBOARD 143

VirusControl

EINFÜHRUNG 146

DAS VIRUSCONTROL PLUG-IN 148
DIE PART CONTROL-LISTE 148
DER PAGE SELEKTOR 148
DER INFORMATIONS BALKEN 149
EASY PAGE 149
BROWSER SEITE 149
OSCILLATOR SEITE 150
FILTER SEITE 151
LFO SEITE 151
MATRIX SEITE 152
ARP SEITE 152
FX SEITE 153
REMOTE SEITE 153
COMMON SEITE 154

Appendix A - Legal Declarations

COMPLIANCE 156

DECLARATION OF CONFORMITY 158

WARRANTY REGULATIONS 159

Appendix - Glossar

GLOSSAR 162

Appendix - Patch Names

ROM-A 176

1: Einführung

Begrüßung

Sehr geehrter Virusbesitzer,

wir beglückwünschen Sie herzlich zum Besitz Ihres neuen Virus TI, der letzte Generation eines zielbewußten Evolutionsprozeßes, der den Namen Virus schon seit vielen Jahren in den Vordergrund der Synthesizer-Technologie stellt! TI steht für *Total Integration* (Komplette Integration) was bedeutet, daß die Hardware lückenlos durch den VirusControl™ Plugin (VSTi oder Apple Audio Unit) in Ihr PC- oder Mac-basiertes Studio integriert werden kann. Dieses Kapitel vor dem Einschalten Ihres TI bitte gründlich durchlesen!

Einführung

Dieses Benutzerhandbuch ist folgenderweise aufgeteilt:

> **Einführung:** Diese lesen Sie gerade. Wichtige Grundinformationen, die Sie kennen sollten bevor Sie Ihren Virus austesten.

> **Erste Schritte:** Ein praktischer Leitfaden für sowohl Einsteiger als Experten. Der beste Start bevor man sich in die Referenz-Kapitel vertieft.

> **Sound Parameter Referenz:** Der größte Teil dieses Handbuches. Alle Parameter zur Klanggestaltung und Bearbeitung sind hier aufgenommen, inklusive einer kurzen Erläuterung und Querverweise.

> **Konfiguration Referenz:** Alle allgemeinen Settings – Parameter, um den Virus Ihrer Arbeitsweise anzupassen.

> **Multi Mode Referenz:** Eine Liste der Multi Mode Parameter, inklusive einer kurzen Erläuterung.

> **VirusControl:** Einführung in die VirusControl Anwendung.

> **Anhänge:** Gesetzliche Bestimmungen, Grafiken, Tabellen, Glossar.

> **Index:** Wo sucht man, wenn man nicht genau weiß, wo man suchen soll!

Sicherheitshinweise

Lesen Sie bitte alle nachstehenden Hinweise, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen. Einige Ratschläge betreffen nicht nur das Funktionieren Ihres Instruments, sondern auch Ihre eigene Gesundheit!

- benutzen Sie das Gerät niemals in feuchten, staubigen oder schmutzigen Umgebungen. Stellen Sie keine offenen Flüßigkeiten (Kaffeetassen) in die unmittelbare Umgebung des Synthesizers. Sollte irgend etwas ins Innere des Geräts gelangen, den Virus ausschalten und den Stecker aus der Steckdose ziehen. Setzen Sie sich anschließend mit einem qualifizierten Fachhändler in Verbindung.
- Stellen Sie das Gerät nicht in unmittelbarer Umgebung von Wärmequellen oder in direktes Sonnenlicht. Achten Sie auf ungehinderte Luftzufuhr zu allen Seiten des Instruments. Dies gilt insbesondere bei der Rackmontage.
- Setzen Sie das Gerät keinen starken Vibrationen aus. Überzeugen Sie sich beim Betrieb auf einen festen Stand. Verwenden Sie eine stabile Unterlage oder ein geeignetes Einbaurack.
- Verwenden Sie, sollte Ihr Virus ein externes Netzteil benötigen, ausschließlich das zum Lieferumfang gehörende Teil. Betreiben Sie das Gerät nur an einer vorschriftsmäßig geerdeten Steckdose.
- Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, wenn Sie das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht benutzen. Ziehen Sie beim Ausstecken immer am Stecker und nicht am Kabel. Fassen Sie den Netzstecker niemals mit nassen Händen an.
- Der Virus alleine und/oder in Verbindung mit Verstärkern, Lautsprechern oder Kopfhörern, ist imstande Lautstärkepegel zu erzeugen, die zu bleibenden Gehörschäden führen können. Betreiben Sie Ihr Instrument daher lediglich in angenehmer Lautstärke.

Pflege

Reinigung

Verwenden Sie zur Reinigung des Gerätes ausschließlich ein trockenes, weiches Tuch oder einen Pinsel. Benutzen Sie keinen Alkohol, Lösungsmittel oder ähnliche Chemikalien. Sie beschädigen damit die Oberflächen.

Reparaturen

Öffnen Sie das Gerät nicht. Reparatur und Wartung dürfen nur durch qualifiziertes Fachpersonal vorgenommen werden. Es befinden sich keine vom Anwender zu wartenden Teile im Geräteinnern.

Batterie Ersatz

Der VIRUS speichert seine Klangprogramme in einem batteriegepufferten RAM-Speicher. Diese Batterie sollte alle 4 bis 5 Jahre ausgewechselt werden. Der Batteriewechsel sollte von einem Fachgeschäft vorgenommen werden, da ein Öffnen des Gerätes erforderlich ist. Vergessen Sie nicht Ihre Daten im voraus zu speichern!

Rückseite

Anschlüße

> USB: Audio und MIDI Übertragung mit Rechner.

> MIDI IN / OUT / THRU: Das übliche Dreigespann

> S/PDIF: Digitale Audio Ein-/Ausgabe

> INPUT: Audioeingangsbuchsen

> OUTPUT 1: Haupt-Stereosumme

> OUTPUT 2 / 3: Zusätzliche Audioausgangsbuchsen

> 12V DC IN (desktop model): Anschluß externes Netzteil

> HEADPHONES: Stereo Audioausgangsbuchse

Anschlüße rotieren

Die Anschlüße auf der Hinterseite des Virus TI desktop können für ein einfaches Einbauen in ein 19” Rack um 90° gedreht werden. Freiraum oberhalb der Rückseite ist nicht nötig. Viele Besitzer sind der Meinung selbst über ausreichende Qualifikationen zu verfügen, um nachstehendes selber ausführen zu können - jedoch, im Idealfall sollte dies von einem professionellen Techniker übernommen werden.

Wichtige Anmerkung: Kemper Digital GmbH übernimmt keine Haftung für eventuelle Schäden, welche sich auf Grund einer Ausführung dieser Instruktionen erreignen könnten!

- Es wird benötigt: eine flache, weiche Unterlage (z.B. Ihr Sofa), einen Behälter für die Schrauben, ein passender Kreuzschlitzschraubendreher und einen Inbusschlüssel.
- Alle eingesteckten Kabel entfernen und die Unterseite des Gerätes nach oben drehen. Die Holzpanele mit Hilfe des Inbusschlüssels entfernen.
- Mit dem Kreuzschlitzschraubendreher die 6 Schrauben aus der Bodenplatte entfernen. Die Bodenplatte sorgfältig wegnehmen und zur Seite legen. Die 6 Schrauben zwischen den Buchsen der Rückwand entfernen.

- Die Buchsen-Einheit etwas hoch ziehen und gegen die vorstehende Rückwand niederlassen. Mit beiden Händen, VORSICHTIG, den 40-poligen Stecker aus der Steckdose auf der Platine ziehen. Die Buchsen-Einheit ist jetzt frei.
- Den letzten Satz Schrauben nehmen (diejenigen ohne die spitzen Enden) und die Buchsen-Einheit fest in der Bodenplatte, welche bereits mit den benötigten Löcher versehen ist, befestigen.
- Ordnen Sie die Bodenplatte so ein (alle Buchsen sind jetzt fest auf ihrem Platz) daß das 40-polige Kabel die Steckdose auf der Platine erreichen kann. Stecken Sie es vorsichtig aber fest ein.
- Deckel schließen und mit den 6 übrig gebliebenen kleinen Schrauben die Bodenplatte wieder anschrauben. Das Gerät wieder umdrehen, mit der Oberseite nach oben. Zum Überprüfen, daß der 40-polige Stecker richtig eingesetzt ist, das Netzkabel anschließen.

Inbetriebnahme

- Die nächsten Schritte beinhalten mehrere wichtige Vorsichtsmaßnahmen. Nebst der hier beschriebenen, einfachen Inbetriebnahme, kann der Virus TI auf verschiedene Weisen angeschlossen werden, damit der Synthesizer in praktisch jeder Audio-Umgebung eingebunden werden kann.
- Verbinden Sie den Virus jetzt noch nicht mit dem Stromnetz, schalten Sie aber zeitweilig alle Geräte aus, die Sie schlußendlich mit Ihrem Virus verbinden werden. Vergewissern Sie sich, daß die Lautstärkeregler aller beteiligten Geräte (Mixer, Verstärker) auf Minimum stehen.
- Wenn Ihr Virus keine eingebaute Tastatur besitzt, dann verbinden Sie nun den MIDI OUT eines gewünschten Keyboards oder Rechner mit dem MIDI IN des Virus.
- Verbinden Sie die OUTPUT 1 Buchsen (Standard Mono Stecker) mit zwei Signaleingängen Ihrer Audio Anlage (Verstärker oder Mischpult). Wenn Sie zwei Mischpultkanäle benutzen, stellen Sie den Panorama-Regler auf extrem links und rechts ein. Für Kopfhörer können Sie die Buchse HEADPHONES auf der Rückseite gebrauchen.
- Verbinden Sie jetzt den Virus mit dem Stromnetz. Schalten Sie den Rest der Geräte in folgender Reihenfolge ein: zuerst die MIDI-Sender (Rechner, Masterkeyboard, usw.), dann den Virus (drücken Sie beide TRANSPOSE-Taster um das Gerät “zu wecken”) und die anderen Klangerzeuger, dann das Mischpult und zuletzt den Verstärker.
- Stellen Sie Ihre MIDI-Quelle (Keyboard oder Sequenzer) so ein, daß sie auf MIDI-Kanal 1 sendet.
- Stellen Sie nun die Lautstärke (MASTER VOLUME) auf Ihrem Virus auf Maximum, und heben Sie, während Sie auf Ihrem Keyboard spielen, vorsichtig die Lautstärke der beteiligten Geräte wieder an.

Ein- und Ausschalten

Der Virus TI hat keinen Ein/Aus-Schalter. Um das Gerät in den Schlafstand zu schalten, drücken Sie gleichzeitig beide TRANSPOSE-Taster bis der Countdown auf Null steht. Zum Wecken die gleichen Taster drücken.

Anhören der Werksklänge

Der Virus TI verfügt über 20 Programmbänke (RAM-A bis einschließlich RAM-D, ROM-A bis einschließlich ROM-P), alle mit 128 SINGLE Programs, nummeriert von 0 bis 127, gefüllt. Insgesammt 2.560 Klangprogramme....

Zum Anhören der SINGLE Programs, erst den Virus auf SINGLE Modus schalten - Taster SINGLE (Master Section, rechts vom Display) drücken. Es gibt drei Selektionsweisen:

Aufeinanderfolgend

Die einfachste Weise Klangprogramme aufzurufen ist, sie mit den BANK- und PROGRAM-Taster, rechts vom Display, zu durchlaufen. Bei geöffnetem Menü werden diese Taster für PARAMETERS und VALUE verwendet – sieh unten: “Menüs”. Für ein automatisches Durchlaufen bitte einen dieser Taster eingedrückt halten.

Um schnell ein Programm in der aktuellen Bank zu finden: SHIFT eindrücken und gleichzeitig am VALUE-Regler drehen.

Klangkategorien

Aufgrund der enormen Soundspeicher bietet Ihnen der Virus die Möglichkeit, die Sounds mit einer oder zwei “Kategorien” zu belegen. Diese Kategorien werden zusammen mit dem Programm gespeichert. Ein praktisches Beispiel:

Drücken Sie den SEARCH-Taster, links vom Display, und drehen Sie den VALUE-1-Regler bis die Kategorie “Drums” erscheint. Drücken Sie jetzt die VALUE +/- Taster und laufen Sie durch die Programme - oben im Display erscheinen nur Programme in der Kategorie “Drums”. Wenn Sie das gewünschte Programm gefunden haben, drücken Sie die ↖EXIT-Taste.

MIDI-Steuerung

Alle MIDI-Sequenzer und professionelle MIDI-Keyboards sind eingerichtet um über MIDI Bank- und Program-Change-Messages zu senden.

Menüs

Menüs öffnen

Die Hauptmenüs werden mit den EDIT-Taster, die Sie in den meisten Sektionen finden können, geöffnet. Das gängige Verfahren ist, zuerst ein Element selektieren (z.B. LFO1, OSC 2 oder REVERB), und dann den EDIT-Taster in der aktuellen Sektion drücken.

Alle Taster in der MATRIX-Sektion, wie auch CONFIG in der MASTER-Sektion, öffnen Menüs.

Edit-Taster effektiv gebrauchen

Ein wiederholtes Drücken des EDIT-Tasters in der FILTERS- und MASTER-Sektion, durchläuft die Menü-Seiten. Die EDIT-Taster in der OSCILLATORS- und der unteren EFFECTS-Sektion, wechseln zwischen elementspezifischen Seiten und zusätzlichen, nicht veränderbaren Parametern, z.B. der Vocoder. Auch der Taster in der MODULATORS-Sektion wechselt zwischen den Haupteinstellungen der selektierten LFO und seinem DESTINATIONS-Menü.

Navigation innerhalb den Menüs

Manche Menüs Ihres Virus benötigen mehr als nur eine Seite. Man durchläuft sie mit dem PARAMETERS-Taster (Master-Sektion, rechts vom Display).

Ist bereits ein Menü geöffnet, dann erscheint, nach dem Selektieren eines anderen Elements innerhalb der gleichen Sektion (z.B. LFO3 statt LFO1, OSC1 statt OSC2 oder LOW EQ statt REVERB), das neue Menü.

Verändern des Parameterwerts

Verwenden Sie die VALUE-Regler unterhalb des Displays. Immer wenn Sie eine Menüseite aufrufen, ist ein Parameter aktiviert (angedeutet mit einem dreieckigen Cursor). Verändern Sie den Wert mit den VALUE-Taster. Um den Cursor ohne Wertveränderung zu bewegen, drücken Sie SHIFT und einen der PARAMETERS-Taster.

Es gibt übrigens einen Systemparameter mit dem die Wirkung der PARAMETERS-Taster eingestellt werden kann, s. Seite 128, “Navigation”.

Ein Menü verlassen

Zum Verlassen eines Menüs, drücken Sie den ↖EXIT-Taster, links vom Display. Es ist nicht erforderlich den ↖EXIT-Taster zu drücken bevor Sie ein neues Menü öffnen. Wenn Sie einfach noch einmal den aktuellen Hauptmodus selektieren (SINGLE, MULTI), verlassen Sie auch das Menü.

Unterschiedliche Arbeitsweisen

Single Mode

Dies ist der Standardmodus zum Spielen einzelner Klangprogramme (SINGLE PROGRAMS). Der nächste Abschnitt ist eine einfache, jedoch detaillierte Einführung in den Single Mode des Virus.

Multi Mode

Ihr Virus bietet die Möglichkeit gleichzeitig 16 verschiedene Klangprogramme zu spielen: Multi-Programme enthalten 16 Parts, die jeweils ein Single-Programm darstellen, zuzüglich einiger weiterer Parameter wie MIDI-Kanal, Feinstimmung, Notenbereich, usw.

Im Gegensatz zu früheren Virus-Modelle, und vielen anderen Synthesizer, beziehen sich Multi-Programme im Virus TI nicht lediglich auf einzelne Sounds, sondern sie enthalten sie, einschließlich aller Effekte. Multi-Mode ist deswegen für vielschichtige Klangprogramme vorgesehen.

Jedesmal wenn die Bank- oder Patch-Parameter (sieh “Patch” auf Seite 130) geändert werden, wird das entsprechende Single-Programm auf den aktuellen Part des Multi-Programms kopiert. Für Einzelheiten über Multi-Mode-Parameters lesen Sie “Multi Mode Parameter” auf Seite 129.

Sequencer Mode

Während Multi-Mode maximale Flexibilität für Split- und Layer-Variationen bietet, ist Sequencer-Mode meistens eine bessere Wahl für Multitrack MIDI-Sequencing.

Drücken Sie gleichzeitig die MULTI- und SINGLE-Taster (oder starten Sie das VirusControl-Programm – sieh unten). Sequencer Mode greift auf einen Teil des Speichers, der 16 Single-Programme enthält. Einfacher geht es nicht: MIDI-Kanal und PART-Nummer sind immer gleich (1 bis 16).

Remote Mode

Der Virus TI kann auch als MIDI-Controller eingesetzt werden. Das heißt, daß mit den Bedienelementen des Synthesizers sämtliche MIDI-Geräte angesteuert werden können. Ihr Virus enthält bereits verschiedene Konfigurationen beliebter Geräte. Für Zugriff auf den Remote Modus, drücken Sie die SHIFT- und CONFIG-Taster links vom Display. Eigene Remote-Setups erstellen Sie mit Hilfe des VirusControls...

VirusControl

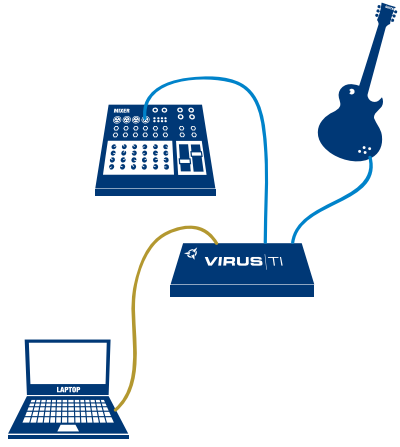
Durch Einbindung in ein entsprechendes Host-Programm, wie z.B. Logic oder Cubase, gibt das VirusControl Programm dem Virus TI die Funktionalität eines multichannel VST/AU Softsynths. Der Virus TI ist der erste hardware Synthesizer der Welt, der sich durch Samplegenaues Timing und Delaykompensiertes Audio/MIDI auszeichnet. Für Einzelheiten über dieses revolutionäre Feature sieh “VirusControl” auf Seite 135.

Die USB Schnittstelle

Gebrauchen Sie keinen Hub! Um das vom Virus TI gebotene Performance- und Integrationsniveau zu erreichen, sollten Sie für den Virus TI exklusiv eine USB-Stelle reservieren. Das heißt, diese Schnittstelle soll nicht gemeinsam mit mehreren USB-Geräten benutzt werden. Während der Beta-Testperiode hat sich herausgestellt, daß bestimmte USB-Hubs die Verbindung nicht nur langsamer sondern oft sogar völlig unzuverlässig machen. Aus diesem Grunde haben wir uns schließlich entschieden den Gebrauch von USB-Hubs nicht zu unterstützen.

Achtung: VirusControl prüft dauernd die MIDI- und AUDIO-Verbindung und zeigt eine Warnung sollte es irgendwelche Probleme geben.

Ein Setup Beispiel



Die Betriebsart der Regler anpassen

Das Verhalten der Regler kann durch einen globalen Parameter im SYSTEM-Menü Ihrem Geschmack angepasst werden (sieh “Regler Betriebsarten” auf Seite 125)...

Drücken Sie den CONFIG-Taster, links vom Display. Durchlaufen Sie mit den PARAMETERS-Taster das Menü bis obenstehende Seite erscheint. Drehen Sie jetzt mit dem VALUE-1-Regler die Response auf “Jump”, sollte dieser Wert nocht nicht selektiert sein. Ein Druck auf den ⇖EXIT-Taster wechselt das Display zurück zur Hauptseite. Zum Vermeiden von Glitches im Live-Betrieb können Sie zu einem späteren Zeitpunkt auch eine der anderen Möglichkeiten (Snap oder Rel) einstellen.

Achtung: es ist möglich, daß einige Regler keinen hörbaren Effekt haben, weil sie von anderen Parametern abhängen, wie z.B. die RATE eines nicht gebrauchten LFO, oder der DECAY einer Lautstärkehüllkurve deren SUSTAIN-Wert auf Maximum eingestellt ist, usw...

Eigene Sounds erstellen

Die INIT-Programme

Das Ende der Bank ROM-A ist für einige einfache Templates, die Sie gebrauchen können wenn Sie von Grund auf Klangprogramme erstellen möchten, reserviert. Die Beispiele im nächsten Kapitel werden oft mit einem Template anfangen.

Über Polyphonie

Die durchschnittliche Stimmenzahl des Virus TI (mit seinen zwei DSPs) ist ungefähr 80, mit einem Maximum von mehr als 100. Um diesen Höhepunkt erreichen zu können, müssen jedoch alle Ressources des Virus auf eine dynamische Art eingesetzt werden. Bestimmte Features können die Polyphonie wesentlich herunterschrauben. So wird eine Verdopplung der Zahl der Unison-Stimmen von 3 auf 6 die Polyphonie halbieren.

Versuchen Sie, wenn Sie die Polyphonie maximalisieren müssen (z.B. im Multi Mode), zuerst den Gebrauch ressourcenhungriger Features zu minimalisieren. Bekannte “Stimmenfresser” sind: Unison Mode, Reverb, Analog Filter Modelle und Oscillator 3.

2: Erste Schritte

Dieses Handbuch erklärt alle Bedienelemente des Panels sowie einige wichtige Parameter in den Menüs.

Zu Allererst...

Sollten Sie der Besitzer eines TI Virus desktop Modells sein, bitte ein MIDI Keyboard anschließen...

Sie lernen Ihren Virus am besten kennen indem Sie einfache “hands-on” Übungen ausführen. Einige Sounds, welche wir von Ihnen zu produzieren verlangen, sind dann auch wirklich der reinste Käse! Das Risiko in Kauf nehmend, Ihre ästetischen Feinfühligkeiten zu verletzen, oder das auf der Hand liegende zu übertreiben, hoffen wir, daß Sie die Vorteile dieser Methode überzeugen werden.

In diesem Kapitel werden Sie oft gebeten werden, “ROM-A126” oder “ROM-A127” wiederherzustellen. Dies geschieht wie folgt: auf den ⇖EXIT Taster drücken (dadurch wird ein möglicherweise offenes Menü geschlossen), danach die VALUE-Taster verwenden um zum benachbarten Programm zu gelangen und wieder zurückzukehren.

Seien Sie sicher, daß Sie sich im SINGLE Modus befinden. Jetzt selektieren Sie Programm ROM-A127 (das heißt Bank ROM-A, Programmnummer 127). Spielen Sie jetzt auf Ihrem Keyboard eine Note. Wie bei einer Orgel, fängt der Ton schlagartig an, dauert er an solange Sie die Taste eingedrückt halten und hört er abrupt auf. Nicht wie bei einer Orgel können Sie dieses Verhalten ändern, durch das Anpassen der Envelope-Parameter...

Die Lautstärkehüllkurve

Unten rechts auf dem Bedienfeld befinden sich vier Regler, welche die Lautstärkehüllkurve (engl.: amplifier envelope) regeln, z.B. wie sich die Lautstärke während und unmittelbar nach dem Spielen einer Note ändert:

> **ATTACK:** Regelt die Einschwingphase des Klangs von lautlos bis zum maximalen Wert.

> **DECAY:** Die Geschwindigkeit des Absinkens vom maximalen Wert bis zum SUSTAIN-Pegel.

> **SUSTAIN:** Der Pegel der anhaltenden Noten, unmittelbar nach DECAY.

> **RELEASE:** Die Geschwindigkeit der Lautstärkeabsenkung nachdem man die Taste losläßt.

Hier folgen einige praktische Experimente für Anfänger.

ATTACK

Drehen Sie den Regler ATTACK auf minimal um den Wert, welcher bereits im ROM-A127 gespeichert ist (dieser Wert ist 0), zu erreichen. Jetzt den Regler, während dem Spielen einiger Noten, langsam aufdrehen - Sie werden hören, daß der Anfang jeder Note nach und nach langsamer wird. Lassen Sie ATTACK vorläufig auf 40 stehen.

DECAY

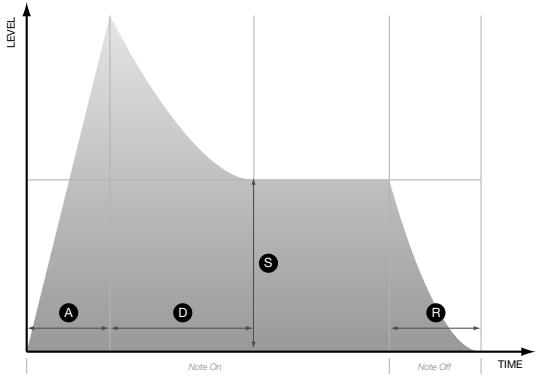
Drehen Sie den DECAY-Regler auf maximal. Der Originalwert war bereits 127. Die weiße LED Originalwert-Anzeige in der MIX-Abteilung wird aufleuchten. Jetzt langsam den DECAY-Regler, während dem Spielen einiger Noten, zurückdrehen. Sie werden bemerken, daß die Note kürzer wird. Sobald DECAY das Minimum erreicht, ist lediglich noch ein kurzes *Biep* zu vernehmen. Lassen Sie DECAY vorläufig auf dem Minimum stehen.

SUSTAIN

Drehen Sie den SUSTAIN-Regler auf minimal (der Originalwert war bereits 0). Jetzt, während dem Spielen einiger Noten, wieder aufdrehen. Die Originalwert-Anzeige verschwindet und Sie hören, wie sich die Lautstärke der anhaltenden Note entsprechend verändert. Lassen Sie SUSTAIN auf 64 und drehen Sie DECAY auf ungefähr 40.

RELEASE

Drehen Sie den RELEASE auf minimal (der Originalwert war 4). Jetzt, während dem Spielen einiger Noten, wieder aufdrehen. Hören Sie, wie der Sound nach dem Loslassen der Tasten langsamer ausblendet. Stellen Sie RELEASE auf ungefähr 40 ein. Die Lautstärkehüllkurve sieht jetzt ungefähr so aus:



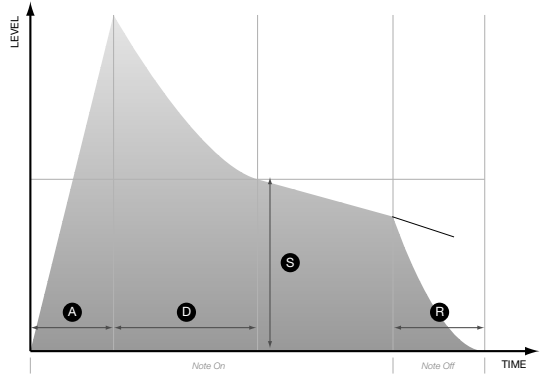
Auf dem Bedienfeld werden die SHIFT-Funktionen mit rotem Text angegeben (beim Polar blau). Um diese zu benutzen, drücken Sie den SHIFT-Taster, links vom Display, unmittelbar vor dem Gebrauch der Regler oder Taster.

PATCH VOLUME

Mit SHIFT + ATTACK. Die Gesamtlautstärke wird als Teil des Programms gespeichert und hauptsächlich gebraucht um die Pegel Ihrer Klangprogramme anzugleichen. Wenn Sie mit 100 beginnen, verfügen Sie über genügend Headroom um das Programm später noch einmal lauter zu machen.

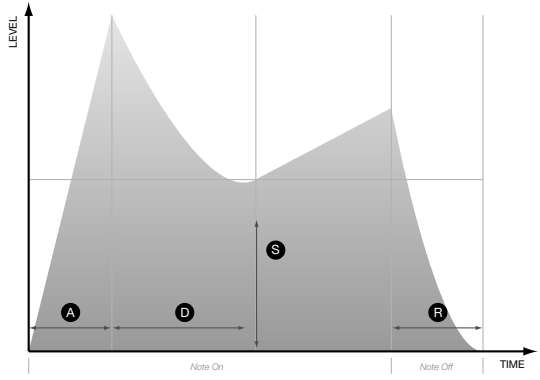
SUSTAIN SLOPE

Mit SHIFT + SUSTAIN. Wenn SUSTAIN SLOPE auf einem anderen Wert als 0 eingestellt ist, ändert sich die Sustainphase - die normalerweise flach ist - in einen Gradient:



Stellen Sie SUSTAIN SLOPE auf -32. Negative Werte lassen die SUSTAIN-Phase ablaufen, letztendlich bis auf 0. (Zum Überpüfen spielen Sie einfach eine längere Note).

Was machen positive SUSTAIN SLOPE-Werte mit einer Hüllkurve? Die Sustain-Phase schwellt, sollten Sie die Taste nicht vorzeitig loslassen, bis zum Notenende an. Stellen Sie SUSTAIN SLOPE auf +32 und spielen Sie eine lange Note.



Die “Zeitdauer” der Hüllkurve (Attack, Decay und Release), und das was aussieht wie ein Gradient (Sustain Slope), sind im Grunde genommen keine absoluten Werte. In der Praxis können Sie das aber ruhig vergessen.

TEMPO

Mit SHIFT + RELEASE (AMP ENVELOPE-Sektion). Der Virus arbeitet mit einem globalen Taktgenerator (Master-Clock) zu dem der Arpeggiator immer synchronisiert ist. Auch LFOs und Delay-Effekte können zu diesem Taktgenerator synchronisiert werden.

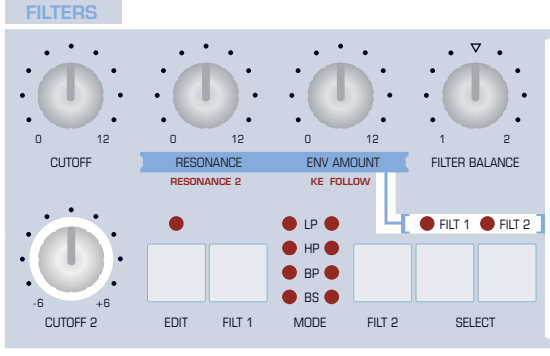
Selektieren Sie Programm ROM-F 26 “Dr.What?HS”, schalten Sie das Arpeggio auf HOLD (mit SHIFT + ARP ON), und spielen Sie eine Note. Jetzt blinkt der LFO-Indikator zeitgleich mit dem Arpeggio, da er in diesem Programm zum Taktgenerator synchronisiert ist. Experimentieren Sie jetzt mit TEMPO (SHIFT + RELEASE in der Sektion AMPLIFIER ENVELOPE). Hören Sie wie reibungslos sich der Delay-Effekt Ihren Änderungen anpasst?

Das Tempo des Taktgenerators ist zwischen 63 und 190 BPM (Beats pro Minute) einstellbar. Bei Synchronisation über MIDI-Clock passt sich der Taktgenerator automatisch dem Tempo der eintreffenden MIDI Clock-Daten an (einschließlich Frequenzen, die sich außerhalb dieser Grenzen befinden). In diesem Fall wird der TEMPO-Parameter ganz einfach ignoriert.

Die Filters Sektion

Im Vergleich zu “Dr.What?”, sind die wenigen Sounds, die Sie bis jetzt programmiert haben, primitiv und rau. In subtraktiven Synthesizer, wie der Virus, können Sie das Klangbild radikal verändern, wenn Sie den Sound durch die Filter schicken.

Es gibt im Virus zwei Hauptfilter, aber bevor Sie lernen diese einzeln zu benutzen, werden wir zuerst ein bißchen mit den drei Parametern experimentieren, welche Sie auf jedem subtraktiven Synthesizer finden werden: CUTOFF, RESONANCE und ENV AMOUNT (so wie sie im Virus genannt werden):



CUTOFF

Stellen Sie ROM-A127 wieder her. Variieren Sie CUTOFF (die Grenzfrequenz) während Sie auf Ihrem Keyboard spielen. Bei niedrigen Werten werden sogar mittlere Frequenzen herausgefiltert. Der Klang ist weich und rund.

Drehen Sie CUTOFF auf. Jetzt weden auch höhere Frequenzen durchgelassen, bis der Klang beim maximalen CUTOFF sehr hell ist. Dies ist kennzeichnend für Tiefpaßfilter (Lowpass, oder LP), eins der vier im Virus vorliegenden Basismodelle.

Im Grunde genommen werden in ROM-F 26 zwei hintereinander (seriell) geschaltete Tiefpaßfilter eingesetzt. Diese werden hier benutzt um ein doppelt so kräftiges Filter zu kreieren – die verantwortlichen Parameter (“Routing”) werden wir demnächst behandeln.

RESONANCE

RESONANCE betont Frequenzen an beiden Seiten der Grenzfrequenz. Spielen Sie eine Note und variieren Sie CUTOFF. Drehen Sie RESONANCE auf. Variieren Sie jetzt erneut CUTOFF. Bei höheren RESONANCE-Werten wirkt die Tiefpaßfrequenz ziemlich dominant. Wenn Sie CUTOFF hinreichend langsam variieren, hören Sie individuelle Harmonische. Probieren Sie auch Programm ROM-A 26 mit viel mehr RESONANCE.

ENV AMOUNT

Reguliert wie stark die Filterhüllkurve die Grenzfrequenz beeinflußt – z.B. das Automatisieren von CUTOFF mit jeder gespielten Note. So erstellen Sie einen einfachen, analogen Bassklang:

Stellen Sie ROM-A127 wieder her und drehen Sie CUTOFF auf minimal. Spielen Sie einzelne Noten während Sie ENV AMOUNT variieren, bis Sie ein zufriedenstellendes *Plunk* hören (ungefähr bei 70). Drehen Sie RESONANCE ein wenig auf, und schalten Sie TRANSPOSE (links vom Display) auf -1 oder -2. Spielen Sie jetzt Ihren favoriten funky Bassriff…

Die FILTER ENVELOPE-Sektion ist genauso aufgebaut wie AMPLIFIER ENVELOPE. Sie wissen jetzt also wie Sie die Regler effektiv benutzen können, um Ihren Bassklang anzupassen. Experimentieren Sie auch mit SUSTAIN SLOPE (SHIFT + SUSTAIN). ENV AMOUNT und RESONANCE bräuchten vermutlich eine neue Feinabstimmung – Filter-Parameter wirken äußerst interaktiv!

FILTER BALANCE

Bei -64 hören Sie nur den Output von Filter 1. In der Mittelposition (0) wirken beide Filter gleich stark. Bei +63 hören Sie nur Filter 2.

SELECT (FILT 1, FILT 2)

Mit Hilfe dieser Taster bestimmen Sie von welchem Filter Sie RESONANCE und ENV AMOUNT steuern. Wenn Sie gleichzeitig auf beide Taster drücken, beziehen sich die Regler auf beide Filter gleichzeitig (wie in ROM-A127).

CUTOFF 2

Ein separater Regler für Filter 2. Gebrauchen Sie ihn entweder zum Ausgleich eines unveränderlichen Wertes, unterhalb oder oberhalb des Filter 1, oder als einen unabhängigen Wert, welcher von einem anderen Parameter im EDIT-Menü des Filters abhängt (sieh “Cutoff Link” auf Seite 111).

MODE (FLT1, FLT2)

Benutzen Sie die Taster FILT1 und FILT2 um für die Filter eine der folgenden Betriebsarten einzustellen:

> **LP = Low Pass:** das Tiefpaßfilter läßt Klanganteile unterhalb der Grenzfrequenz durch und unterdrückt diejenigen oberhalb der Grenzfrequenz.

> **HP = High Pass:** das Hochpaßfilter läßt Klanganteile oberhalb der Grenzfrequenz durch und unterdrückt diejenigen unterhalb der Grenzfrequenz.

> **BP = Band Pass:** das Bandpaßfilter unterdrückt Klanganteile an beiden Seiten der gewählten Grenzfrequenz und läßt nur ein schmales Frequenzband durch.

> **BS = Band Stop:** das Bandsperre- oder Kerbfilter wirkt genau umgekehrt als das Bandpaßfilter. Es läßt alle Klanganteile durch, bis auf ein schmales Band rundum die Grenzfrequenz. Es schlägt also eine Kerbe ins Klangspektrum.

Ihr Virus hat sogar noch einen Filtermodus, der den klassischen Minimoog™ Tiefpaßfilter simuliert (einschließlich dessen kennzeichnende Selbstoszillation). Dieses Filter kann nicht direkt im Bedienfeld selektiert werden, jedoch nur über das EDIT-Menü. Wenn Sie dies jetzt schon ausprobieren möchten, sieh “Modus” auf Seite 109.

Experimentieren Sie nun mit den verschiedenen Filtertypen und hören Sie sich die unterschiedlichen Klangeigenschaften an. Stellen Sie ROM-A127 wieder her, drehen Sie FILTER BALANCE auf -64 (damit Sie Filter 1 isolieren), und benutzen Sie FILT1 zum Selektieren anderer Betriebsarten. Drehen Sie an den CUTOFF- und RESONANCE-Regler um ein Gefühl für die Wirkungsweise jeder der vier Filtertypen zu entwickeln.

Sie werden feststellen, daß sich der Einfluß der Resonanz der Bandsperre (BS) deutlich von derjenigen der anderen Filtertypen unterscheidet. Haben Sie bemerkt, daß die “Kerbe” bei zunehmender Resonance schmaler wird? Es werden beidseitig also mehr Klanganteile der Grenzfrequenz durchgelassen. Sehr raffiniert...

RESONANCE 2

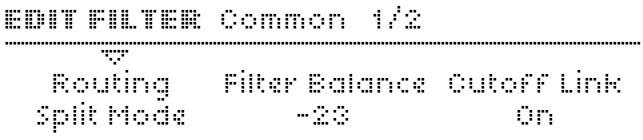
Mit SHIFT + RESONANCE. Nur Filter 2 Resonance. Obwohl Sie den SELECT-Taster FILT2 drücken können und dann RESONANCE (ohne SHIFT), ist es für schnelle Anpassungen oft effektiver SHIFT + RESONANCE zu benutzen, damit Sie nicht zuerst die LEDs oberhalb der SELECT-Taster nachprüfen müssen.

KEY FOLLOW

Mit SHIFT + ENV AMOUNT. Hohe Noten, auf akustischen Instrumenten gespielt, klingen im Allgemeinem heller als tiefe Noten. KEY FOLLOW emuliert diesen Effekt indem es die Filterfrequenz über die Tonhöhe bzw. die Notennummer beeinflußt...

Stellen Sie ROM-A127 wieder her, drehen Sie CUTOFF auf 64 und spielen Sie auf Ihrem Keyboard um ein Gefühl für ein “falsches” Filter zu entwickeln. Drücken Sie jetzt SHIFT und drehen Sie KEY FOLLOW (ENV AMOUNT-Taster) auf maximal. Spielen Sie erneut auf Ihrem Keyboard.

Im Filter-Menü gibt es verschiedene wichtige Parameter (einige haben wir bereits erwähnt). Nachstehend diejenigen, mit welchen Sie sich vertraut machen sollten. Drücken Sie den EDIT-Taster in der FILTERS-Sektion und benutzen Sie den PARAMETER-Taster um zu den nächsten Seiten zu gelangen:



Routing

Das ist der Parameter “Routing”, von welchem schon zuvor die Rede war. Drehen Sie den VALUE 1-Regler um alle Möglichkeiten zu erforschen...

Bis jetzt haben Sie die Filter nur seriell (hintereinander) oder isoliert (durch das Einstellen extremer FILTER BALANCE-Werte) gebraucht. Hier finden Sie einen Überblick der vier Routing-Möglichkeiten. Wenn Sie die Bedeutung des Wortes “Pol” nicht kennen, schauen Sie es bitte im Glossar nach:

> **Serial 4:** Die Filter sind in Reihe geschaltet. Beide 2-Pol-Filter besitzen dieselbe Flankensteilheit (12dB/Okt.). Gemeinsam sind das also vier Filterpole (24dB/Okt.) - wenn FILTER BALANCE genau in der Mitte steht (0).

> **Serial 6:** Die Filter sind in Reihe geschaltet. Filter 1 hat vier Pole (24dB/Okt.) und Filter 2 hat 2 Pole. Wenn FILTER BALANCE genau in der Mitte steht (0), beträgt die gemeinsame Flankensteilheit 6 Pole ((36dB/Okt.).

> **Parallel 4:** Die Filter sind parallel geschaltet und besitzen jeweils 2 Pole (12dB/Okt.).

> **Split Mode:** Die Filter sind auch hier parallel geschaltet und besitzen jeweils 2 Pole (12dB/Okt.). Im Gegensatz zum Parallel 4-Modus, bearbeitet jedes Filter unterschiedliche Quellen: Oszillator 1 und der Suboszillator werden zu Filter 1 geroutet, während FM-Signal und Rausch von Oszillator 2 zu Filter 2 geroutet werden. Der Ringmodulator (sieh “RING MODULATOR auf Seite 105) ist abgeschaltet.

Zum Durchlaufen der Filter-Routings ohne das Menü zu öffnen, drücken Sie die SHIFT- und Filter 2-Taster (mit Aufschrift FILT2).

CUTOFF LINK

Wenn “Off” selektiert ist, arbeiten beide CUTOFF-Regler unabhängig. CUTOFF regelt Filter 1, CUTOFF 2 regelt Filter 2. Wenn CUTOFF LINK eingeschaltet ist (“On”), steuert der CUTOFF-REGLER gleichzeitig beide Filter – CUTOFF 2 wirkt dabei relativ zum CUTOFF-Regler und bestimmt wieviel höher oder niedriger Filter 2 hinsichtlich Filter 1 ist. *Achtung:* CUTOFF LINK ist normalerweise eingeschaltet (z.B auch in ROM-A126 und ROM-A127).

Die Sättigungsstufe

Der Begriff “Filter-Saturation” beschreibt den Effekt, bei welchem ein Filter durch ein Eingabesignal übersteuert wird. Ein klassisches Beispiel ist Jan Hammer’s Beitrag auf *Birds of Fire* (Mahavishnu Orchestra). Möglicherweise kennen Sie sich aber besser mit den Melodielinien aus der Trance-Musik aus und mit verschiedenen anderen verzerrten Synthesizerklängen in der heutigen Musik.

Die Sättigungsstufe ist im Signalweg direkt hinter Filter 1 eingeordnet. Wenn Sie also einen Sound programmiert haben der viele Obertöne besitzt, können Sie diese mit Filter 2 herausfiltern (angenommen die Routing ist seriell - sieh oben).

Access hat den Begriff “Saturation” behalten, hat aber das Konzept beträchtlich erweitert. Sie können z.B. aus verschiedenen Sättigungsmodellen wählen (mit SHIFT + OSC VOLUME). Nachstehend finden Sie einige Beispiele:

Drücken Sie den SHIFT-Taster und drehen Sie den OSC VOLUME-Regler. Im Display sehen Sie die verschiedenen SATURATION TYPEn. Selektieren Sie eins der drastischeren Modelle, z.B. “Digital”, lassen Sie den SHIFT-Taster los und experimentieren Sie mit OSC VOLUME (also ohne SHIFT zu benutzen). Möglicherweise möchten Sie jetzt das Resultat filtern!

Jetzt probieren wir einige der anderen Sättigungsmodelle. Drehen Sie den SHAPE-Regler auf minimal und testen Sie “Wave Shaper” und “Rectifier”. Experimentieren Sie wieder mit OSC VOLUME, denn dieser Parameter beeinflußt den Klang.

Die Modelle “Bit Reducer”, “Rate Reducer” und “Rate+Follow” können gebraucht werden um den Klangcharakter der früheren digitalen Synthesizer und Sampler nachzubilden. Sie werden Ihnen vielleicht nicht direkt gefallen, aber sie fügen dem Sound auf jeden Fall eine bestimmte Rauheit hinzu.

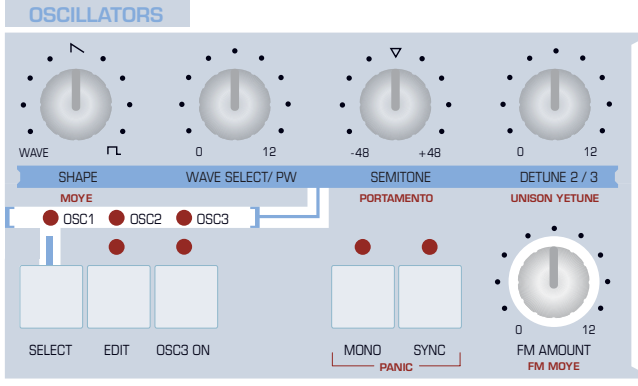
Probieren Sie letztendlich die vier zusätzlichen Sättigunsmodelle (welche eigentlich Filter sind). High+Follow eignet sich besonders gut um Klänge auszudünnen ohne dafür Filter 1 einzusetzen.

Filter Envelope Sektion

Die Filterhüllkurve hat dieselbe Struktur wie die Lautstärkehüllkurve. Gebrauchen Sie Ihre Erfahrung bisheriger Experimente und benutzen Sie alle Filter-Regler und -Taster (inklusive des Routing-Parameters im Filter EDIT-Menü) um von Grund auf einen neuen Klang zu programmieren. Wenn Sie Ihren Klang speichern wollen, lesen Sie bitte “Store” auf Seite 103.

Die Oscillators Sektion

Hier wird der Ausgangsklang erzeugt. Der Virus besitzt drei Haupt-Oszillatoren, die mit einer Regler-Gruppe in der obersten Reihe bedient werden. Deshalb machen wir Sie zuerst mit einem ganz wichtigen Taster bekannt - demjenigen womit ein individueller Oszillator selektiert wird...



SELECT

Stellen Sie ROM-A127 wieder her und sehen Sie sich die Reihe LEDs oberhalb des SELECT-Tasters an. OSC1 ist aktiviert, das heißt: alle Reglerbewegungen in der obersten Reihe beeinflussen nur Oszillator 1. Zu dieser Regel gibt es übrigens eine Ausnahme (DETUNE 2/3), aber das werden wir später behandeln.

SHAPE

In Ihren bisherigen Experimenten haben Sie nur eine Wellenform verwendet - der Sägezahn (Sawtooth). Jetzt wird es Zeit die anderen auszuprobieren:

Stellen Sie ROM-A127 wieder her und spielen Sie auf Ihrem Keyboard, während Sie am SHAPE-Regler drehen. Auf Minimum hören Sie eine reine Sinuswelle (Sine), in der Mitte einen reinen Sägezahn und auf Maximum eine reine Pulswelle (Pulse). Machen Sie sich mit diesen Klängen vertraut und testen Sie mit Hilfe der SHAPE-Regler die verschiedenen Kombinationen. Sobald Sie am Regler drehen, paßt sich im Display der Prozentsatz der Wellenformanteile an.

Auch hier hat der Virus viel mehr zu bieten als daß man in erster Linie meinen würde: der TI bietet nicht nur die “klassischen” Oszillatoren, sondern auch zwei andere, äußerst

interessante Modelle, nämlich “HyperSaw” und “WaveTable”. Bitte haben Sie Geduld - Sie werden diese bald ausprobieren können!

Oben sind nur Sinus, Sägezahn und Puls erwähnt. Der Sinus jedoch ist eine der 64 im klassischen Modus vorliegenden Wellen, und der Puls besitzt die Möglichkeit seine Breite zu variieren. Ein ganz kluger Regler - WAVE SELECT/ PW - steuert beide Parameter, aber nicht gleichzeitig...

WAVE SELECT/ PW

Drehen Sie SHAPE auf Minimum (im Display “Spectral Wave”). Spielen Sie jetzt auf Ihrem Keyboard und drehen Sie gleichzeitig den WAVE SELECT/ PW-Regler. Die ersten zwei Wellenformen in der Liste sind auch bei vielen anderen Synthesizer vorhanden - Sinus und Dreieck (Triangle). Alle anderen (3 bis 64) sind komplexe additive Wellenformen. Sollten Sie sich für grafische Abbildungen dieser Wellenformen interessieren, schlagen Sie bitte die Oszillator-Seite des VirusControl Plug-ins nach.

Wenn SHAPE auf “Sawtooth” oder höher steht, sind keine WAVEs vorhanden. In diesem Fall ist der WAVE SELECT-Regler für andere Aufgaben frei und wird er ein Pulsweiten-Regler (PW).

Für eine reine Pulswelle (keine Sägezahn-Anteile) drehen Sie SHAPE auf Maximum. Drehen Sie jetzt WAVE SELECT/ PW wieder hoch. Im Display lesen Sie “Oscillator 1 Pulse Width”. Wenn der Puls schmaler wird, wird der Klang dünner - um bei 127 völlig zu verschwinden.

Spielen Sie auf Ihrem Keyboard und drehen Sie WAVE SELECT/ abwechslungsweise nach links und rechts. Sie hören jetzt den kennzeichnenden zyklischen Effekt, den man “Pulsweitenmodulation” nennt. Später werden Sie lernen diesen Effekt mit Hilfe eines LFOs zu automatisieren.

SEMITONE

Benutzen Sie diesen Regler um die Tonhöhe der Oszillatoren über einen Bereich von -48 bis +48 Halbtonschritten einzustellen:

Selektieren Sie ROM-A126 -START- (dieses Mal gebrauchen wir ein anderes Template!) und spielen Sie auf Ihrem Keyboard. Man hört deutlich, daß zwei Oszillatoren eingesetzt werden, die leicht gegeneinander verstimmt sind. Drücken Sie SELECT für Oszillator 2 und drehen Sie den SEMITONE-Regler auf +7. Obschon die Intervals automatisch geglättet werden, fällt die Tonhöhe immer auf Halbtonschritte zurück. SEMITONE wird also nicht für die Feinstimmung eingesetzt...

DETUNE 2/3

...denn für die Feinstimmung von Oszillator 2 und/oder 3 wird dieser Regler gebraucht. Drehen Sie SEMITONE zurück auf 0 und testen Sie mehrere DETUNE 2/3-Werte während Sie auf Ihrem Keyboard spielen.

Bei niedrigen Werten hören Sie angenehme Phasing-Effekte. Höhere Werte werden die Oszillatoren völlig gegeneinander verstimmen; auch ein nützlicher Effekt - wenn im richtigen Kontext eingesetzt!

SYNC

Ein Aktivieren dieser Funktion (beim Einsatz von “klassischen” Oszillatoren) synchronisiert Oszillator 2 zu Oszillator 1. Schlagen Sie gegebenenfalls “Sync” im Glossar nach. Sync wird gerne eingesetzt um einen Effekt zu kreieren, der einem Bandpaßfilter mit viel Resonanz und ein wenig Verzerrung ähnelt:

Stellen Sie ROM-A126 wieder her und drücken Sie den Sync-Taster. Die rhytmische Bewegung zwischen den Oszillatoren ist jetzt verschwunden. Selektieren Sie Oszillator 2 und spielen Sie auf Ihrem Keyboard. Gleichzeitig SEMITONE ab ungefähr unterhalb der Mitte bis Maximum variieren. Wenn Sie nur Oszillator 2 hören möchten, drehen Sie OSC BALANCE (MIX-Sektion) auf Maximum. Bestimmte Positionen dieses Reglers ergeben interessante statische Obertöne.

Tip: Falls Sie einen Klang jemals langweilig finden, filtern Sie ihn!

OSC 3 ON

Obwohl der dritte Hauptoszillator anscheinend die gleichen Möglichkeiten bietet wie die anderen zwei, hängt dies hauptsächlich von dem ab, was Oszillator 2 gerade macht:

Stellen Sie ROM-A126 wieder her, und drehen Sie SEMITONE auf +7. Drücken Sie OSC 3 ON (die Status-LED leuchtet auf). Wenn Sie jetzt SEMITONE variieren, passiert nichts da Oszillator 3 hier ‘Slave’ zu Oszillator 2 ist. Ändern Sie WAVE SELECT von Slave auf Saw, und stellen Sie SEMITONE auf +4 ein.

Tip: Wenn Oszillator 3 aktiviert ist, regeln Sie seine Lautstärke mit SHIFT + SUB OSC VOLUME.

MONO

Dieser Taster bestimmt ob der Klang polyphon oder monophon ist (verschiedene monophone Key-Modi sind vorhanden). Obwohl Ihr Virus im Grunde genommen polyphon ist, können monophone Klänge sehr expressiv sein, besonders wenn zusätzlich Portamento eingesetzt wird.

Tip: Zum Durchlaufen alle Key-Modi, halten Sie SHIFT eingedrückt und drücken Sie den MONO-Taster.

FM AMOUNT

FM steht für Frequenzmodulation. Das bedeutet, daß die Frequenz einer Audioquelle mit derjenigen einer anderen Audioquelle moduliert wird - der FM AMOUNT Parameter bestimmt wieviel. FM wird oft für glockenartige Spektren gebraucht, oder um Klängen mehr “Grit” zu verleihen.

Das FM-Signal sollte als integrierenden Bestandteil des zweiten Oszillators betrachtet werden.

Für eine reine Sinuswelle stellen Sie ROM-A126 wieder her, und drehen Sie SHAPE von Oszillator 1 auf 0. Selektieren Sie OSC2 und drehen Sie auch hier SHAPE auf Minimum. Variieren Sie jetzt FM AMOUNT...

FM MODE

Mit SHIFT + FM AMOUNT. Selektieren Sie eine der FM-Modulatorquellen. Wenn Sie mit diesen Parametern experimentieren möchten, stellen Sie FM-Modus von Pos Triangle auf Triangle.

UNISON DETUNE

Mit SHIFT + DETUNE 2/3. Mit Unison ist gemeint: gleichzeitig mehrere Instanzen derselben Note spielen. UNISON DETUNE funktioniert nur, wenn die Zahl der geschichteten Stimmen größer als 1 ist. Dafür brauchen wir eines der Edit-Menüs...

Stellen Sie ROM-A126 wieder her, drücken Sie den EDIT-Taster links vom Display und benutzen Sie die PARAMETER-Taster um auf die UNISON-Seite zu gelangen. Der Parameterwert sollte auf Maximum eingestellt werdem (8). Verlassen Sie das Menü und spielen Sie auf Ihrem Keyboard - schon ein ziemlich kräftiger Lead-Sound!
Benutzen Sie jetzt SHIFT+DETUNE 2/3 und drehen Sie UNISON DETUNE auf Maximum.

Um einen sogenannten “Hoover-Klang” zu programmieren, drehen Sie DETUNE 2/3 auf (dieses Mal ohne SHIFT!) bis ungefähr 115. Fügen Sie jetzt ein wenig SUB OSC und NOISE hinzu (MIX-Sektion). Aktivieren Sie für maximalen Power auch Oszillator 3: drücken Sie dafür OSC 3 ON...

Das Programmieren von Klängen dieser Art ist übrigens mit dem neuen HyperSaw-Oszillator viel einfacher (sieh Ende dieses Kapitels). Wir empfehlen aber zuerst das Funktionieren der “klassischen” Oszillator-Modelle zu lernen.

Fügen Sie jetzt einen bescheidenen Delay-Effekt hinzu, indem Sie Delay SEND und FEEDBACK ein wenig aufdrehen. Beide Regler finden Sie in der EFFECTS-Sektion. Spielen Sie auf Ihrem Keyboard während Sie den CUTOFF-Regler variieren.

PORTAMENTO

Mit SHIFT + SEMITONE. Portamento, auch unter dem Namen “Glide” bekannt, verlängert die Zeitdauer von Tonhöheänderungen zwischen hintereinander gespielten Noten. Steigern Sie den Portamento-Wert und spielen Sie auf Ihrem Keyboard. Portamento ist in Mono-Modi besonders effektiv (sieh “KEY MODE” auf Seite 88).

Die Mix Sektion

Die meisten Regler sind selbsterklärend. Sie sind Lautstärke-Regler für die Klangquellen:

OSC BALANCE

Dieser Regler steuert die Lautstärkebalance zwischen den Oszillatoren 1 und 2. Die absolute Lautstärke verändert sich dabei nicht. Auf der Hälfte des Regelwegs klingen beide Oszillatoren gleich laut. Versuchen Sie folgendes:

Stellen Sie ROM-A127 wieder her. Spielen Sie auf Ihrem Keyboard und drehen Sie SEMITONE auf -5. Drehen Sie jetzt OSC BALANCE langsam auf Maximum. Sie hören jetzt nur Oszillator 2. Drehen Sie FM AMOUNT auf Mittelstellung. Drehen Sie jetzt OSC BALANCE bis zum Linksanschlag herunter. Sie hören nur Oszillator 1. Keinen Oszillator 2, und - vielleicht überraschenderweise - auch keine FM. Der Grund dafür ist, daß FM Bestandteil von Oszillator 2 ist.

SUB OSC VOLUME

Der Sub-Oszillator schwingt immer eine Oktave unter Oszillator 1. Stellen Sie ROM-A127 wieder her, und drehen Sie SUB OSC VOLUME auf. Der Sub-Oszillator ist eine der Quellen derer Lautstärke letztendlich durch OSC VOLUME bestimmt wird:

OSC VOLUME

Dieser Regler funktioniert als Gruppen-Lautstärkeregler für die folgenden Quellen: Oszillator 1, Oszillator 2 (einschließlich FM), Oszillator 3 und für den Sub-Oszillator. Noise- und Ring Modulator-Lautstärke sind unabhängig von OSC VOLUME – darum ist der Regler für diese Parameter unmittelbar unter OSC VOLUME plaziert. Sieh dieses praktische Beispiel:

Stellen Sie ROM-A126 wieder her und stellen Sie SEMITONE (Oszillator 1) auf -5. Spielen Sie auf Ihrem Keyboard und hören Sie sich den Klang an, während Sie folgende Regler aufdrehen:

FM AMOUNT (OSCILLATORS-Sektion) = 20
SUB OSCILLATOR = 80
NOISE VOLUME = 80
RING MODULATOR (SHIFT + NOISE VOLUME) = 80

Drehen Sie jetzt OSC VOLUME bis zum Linksanschlag herunter. Welche Klangquellen hören Sie noch, und warum?

Die obere Hälfte des OSC VOLUME-Regelwegs hat eine zweite, wichtige Funktion. Sie steuert den Pegel der Filter-Saturation. Die Gain-Anhebung wirkt hier ähnlich wie auf einem Gitarrenverstärker - sie führt durch Verzerrungen zu neuen Obertönen, nicht aber zu einer Lautstärkeveränderung.

NOISE VOLUME

Die Lautstärke des Rauschgenerators.

PANORAMA

Mit SHIFT + OSC BALANCE. Mit PANORAMA wird die Position eines Klanges im Stereofeld eingestellt.

OSC 3 VOLUME

Mit SHIFT + SUB OSC VOLUME. Die Lautstärke von Oszillator 3 - wenn eingeschaltet. Um für die drei Hauptoszillatoren die gleiche Lautstärke einzustellen, drehen Sie OSC BALANCE auf Mittelstellung und OSC 3 VOLUME auf 64.

SATURATION TYPE

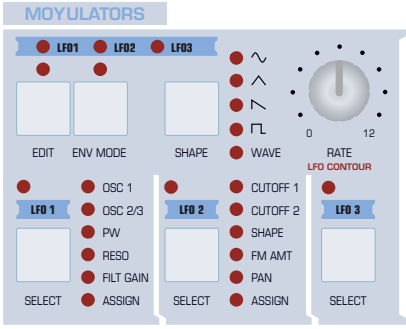
Mit SHIFT + OSC VOLUME. Sieh oben.

RING MODULATOR

Mit SHIFT + NOISE VOLUME. Ringmodulation ist die Multiplikation zweier Signale. Wie bei FM ist das Ergebnis stark von den Basisfrequenzen und der Komplexität der Klangquellen abhängig. Gebrauchen Sie für reine Glockenklänge nur Sinuswellen:

Stellen Sie ROM-A126 wieder her, drehen Sie SHAPE herunter bis auf Minimum. Selektieren Sie jetzt Oszillator 2 und machen Sie das gleiche. Drehen Sie OSC VOLUME bis zum Linksanschlag herunter, und RING MODULATOR (SHIFT + NOISE VOLUME) nach rechts bis auf Maximum. Stellen Sie Amplifier-RELEASE jetzt auf 90 ein, selektieren Sie Oszillator 2 und experimentieren Sie mit den SEMITONE-Regler.

Die Modulators Sektion



LFOs (Low Frequency Oscillators; engl. für Niederfrequenzoszillatoren) werden oft gebraucht um statischen Klängen Bewegung zu verleihen. Ihr Virus besitzt 3 LFOs, mit unterschiedlichen voreingestellten Modulationszielen.

Die drei SELECT-Taster werden eingesetzt, wenn Sie zwischen den LFOs umschalten. Die obere Tasterreihe und der RATE-Regler treffen nur auf den hier selektierten LFO zu. Drücken Sie den LFO2 SELECT-Taster, drehen Sie den RATE-Regler und kontrollieren Sie welche LED das Tempo variiert. Nachstehend noch ein Experiment...

Stellen Sie ROM-A126 wieder her. Die LED-Reihe rechts neben den LFO1- und LFO2 SELECT-Taster deutet auf die Parameter hin, die Sie unmittelbar modulieren können. Für LFO1 sind das Oscillator 1 pitch (OSC1), Oscillator 2 pitch (OSC2/3), Pulse Width (PW), Resonance (RESO), Filter Gain (FILT GAIN), und das Modulationsziel ASSIGN. Es werden keine LEDs aufleuchten, denn Sie haben noch keine Modulation selektiert:

Drücken Sie jetzt - obwohl schon aktiviert - erneut den SELECT-Taster von LFO1. Das LFO-Menü Destinations erscheint. Drücken Sie mehrmals LFO1 SELECT, damit Sie die drei vorhandenen Seiten durchlaufen (statt dessen können Sie natürlich auch den PARAMETERS-Taster benutzen), bis das Modulationsziel OSC1+2 Pitch erscheint. Spielen Sie auf Ihrem Keyboard während Sie den Wert mit dem VALUE 2-Regler bis zum Rechtsanschlag aufdrehen.

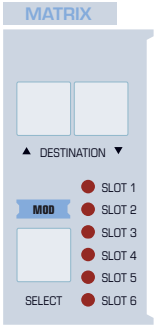
Drücken Sie einmal den SHAPE-Taster damit Sie einen abfallenden Sägezahn anstelle einer Dreieckwelle selektieren. Spielen Sie auf Ihrem Keyboard und drehen Sie den Rate-Regler bis 90 auf. Benutzen Sie jetzt den VALUE 2-Regler und drehen Sie Osc1+2-Pitch langsam auf Minimum. Die Modulation wird invertiert, da dieser Parameter zweipolig ist (positive und negative Werte sind möglich). Drehen Sie jetzt Osc2 Pitch (den VALUE 3-Regler) auf maximal. Die Tonhöhenschwankungen bewegen sich nun in entgegengesetzter Richtung.

Halten Sie SHIFT eingedrückt und benutzen Sie einmal den SHAPE-Taster, damit die Dreieckwelle wieder selektiert wird. Drehen Sie Osc1+2 Pitch auf +10. Sie hören jetzt einen leisen Vibrato-Effekt. Drehen Sie CUTOFF herunter, und ENV AMOUNT auf. Es ist nicht wichtig, daß Sie das Menü LFO Destinations noch nicht geschlossen haben.

Drehen Sie SHAPE in der OSCILLATORS-Sektion auf Maximum. Oszillator 1 ist jetzt eine Pulswelle. Drücken Sie erneut den Taster LFO 1 SELECT damit die nächste Seite geöffnet wird. Drehen Sie Pulse Width (VALUE 1-Regler) auf Maximum und spielen Sie auf Ihrem Keyboard. Sie hören jetzt die Pulsweitenmodulation (PWM). Die drei oberen Status-LEDs für LFO 1 leuchten jetzt auf weil Sie für jedes der drei Ziele eine Modulation definiert haben.

Drücken Sie erneut LFO1 SELECT. Der von Assign Target (VALUE 1-Regler) angegebene Wert ist eins der vielen möglichen Ziele, die auch in der MATRIX-Sektion vorhanden sind...

Die Matrix Sektion



In der MATRIX-Sektion können nahezu alle Kontrolquellen mit fast allen Parametern verknüpft werden - z.B. Modulationsrad mit Vibrato, Velocity mit Panorama, Filter Envelope mit Phaser Frequenz, usw. Die MATRIX ist ein Paradies für jeden der mehr möchte, als dasjenige was der Virus bereits in Sachen Realtime-Kontrolle zu bieten hat. Ihnen stehen sechs Quellen und drei Ziele zur Verfügung, die Sie beliebig miteinander verbinden können - total also achtzehn Modulationsverknüpfungen. Ein Beispiel:

Wir programmieren einen typischen monophonen Leadklang mit “legato” Portamento. Stellen Sie ROM-A126 wieder her. Drehen Sie CUTOFF auf 64, und ENV AMOUNT auf 75. Stellen Sie - für einen breiteren Klang - DETUNE 2/3 auf 64. Drücken Sie jetzt zweimal (!) EDIT in der OSCILLATORS-Sektion, und wählen Sie mit Hilfe der PARAMETER-Taster die erste Common-Seite. Stellen Sie Key Mode auf Mono 4 ein, navigieren Sie zur nächsten Seite und stellen Sie Portamento auf 32 ein. Spielen Sie auf Ihrem Keyboard.

Und jetzt die MATRIX. Die obere LED in ROM-A126 sollte bereits aufleuchten. Damit wird angedeutet, daß für Slot 1 schon eine Verknüpfung in diesem Programm aktiv ist. Drücken Sie den SELECT-Taster in der MATRIX-Sektion damit Slot 1 geöffnet wird. Die Modulationsquelle ist auf “Mod Wheel” eingestellt und das Ziel ist LFO3 Assign Amt. Das heißt, das Rad steuert den Wert von demjenigen, das Sie LFO3 zugewiesen haben.

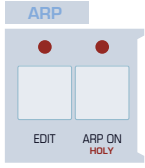
Mit Hilfe des Modulationsrads oder -Sticks, blenden Sie in den kompletten Klang Vibrato ein - LFO3 ist schließlich eingestellt um die Tonhöhe aller Oszillatoren zu modulieren. Zur Kontrolle drücken Sie zweimal hintereinander den LFO3 SELECT-Taster (MODULATORS-Sektion). Kehren Sie zur MATRIX zurück, damit Sie den betreffenden SELECT-Taster drücken können.

Drücken Sie den rechten DESTINATIONS-Taster. Stellen Sie jetzt mit dem VALUE-Regler Amount auf +5 und Destination auf “LFO3 Rate”. Vergessen Sie nicht, daß Sie zum Eingeben kleinerer Veränderungen den VALUE-*Taster* benutzen können!

Verlassen Sie das Menü. Spielen Sie auf Ihrem Keyboard und bedienen Sie das Modulationsrad. Das Vibrato wird jetzt langsam stärker, während es sich vertieft.

Wenn Ihr Keyboard über Channel Pressure (Aftertouch) verfügt, können Sie folgendes versuchen: drücken Sie zweimal hintereinander SELECT, damit Sie Slot 2 öffnen. Stellen sie die Quelle auf “Chan Pressure” ein, der erste Wert auf +32 und das Modulationsziel auf “Filter1 Cutoff”. Verlassen Sie das Menü, und spielen Sie auf Ihrem Keyboard. Halten Sie diesmal nach dem Anschlag die Tasten und drücken Sie sie nieder.

Die Arp Sektion



Arpeggiatoren machen so viel Spaß, daß wir Ihnen jetzt die Chance geben, selber mal zu experimentieren! Dabei helfen wir Ihnen wie folgt:

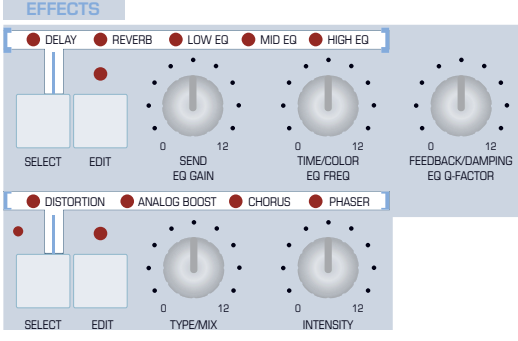
Selektieren Sie ROM-F 7 “BellBoy BC”, drehen Sie Amplifier RELEASE auf 42 herunter und drücken Sie auf den ARP ON-Taster. Halten Sie einige Noten eingedrückt und lassen Sie die Tasten wieder los. Alle Noten werden jetzt nacheinander, in einem regelmäßigen Rhythmus, wiedergegeben. Natürlich können Sie hier alle wichtigen Parameter anpassen: drücken Sie EDIT in der ARP-Sektion, gehen Sie zur ersten Seite. Selektieren Sie “As Played” und stellen Sie Octaves auf 2 und Pattern auf 4 ein.

Wenn Ihnen all diese Preset-Patterns nicht genug sind, können Sie mit Hilfe der VirusControl Software (sieh “VirusControl” auf Seite 135) Ihre eigenen programmieren.

Die Effects Sektion

Diese Sektion ist in zwei Hälften mit getrennten EDIT-Tastern aufgeteilt. Die obere Hälfte ist Delay, Reverb und EQ zugeeignet, während die untere Hälfte für Distortion, Analog Boost, Chorus und Phaser reserviert ist. Alle diese Effekte können gleichzeitig eingesetzt werden. Drücken Sie einfach den SELECT-Taster um den betreffenden Effekt zu selektieren (z.B. REVERB) und stellen Sie dann mit den Reglern die gewünschten Werte ein.

Die meistgebrauchten Parameter für die Echtzeitbedienung liegen direkt auf dem Bedienfeld vor – für die anderen öffnen Sie das EDIT-Menü.



DELAY

Stellen Sie ROM-A127 wieder her und selektieren Sie DELAY in der EFFECTS-Sektion. Drehen Sie die nachstehenden Regler in die Mittelstellung: OSC BALANCE, FM AMOUNT (exakt 64), DETUNE 2/3, CUTOFF, ENV AMOUNT und SEND (in der EFFECTS-Sektion). Drehen Sie TRANSPOSE eine Oktave herunter. Spielen Sie jetzt auf Ihrem Keyboard – Sie hören ein einzelnes Delay. Experimentieren Sie mit den TIME- und FEEDBACK-Reglern.

REVERB

Jetzt geben Sie dem Delay ein wenig Reverb hinzu (mit früheren Virus-Modellen war dies nicht möglich). Drücken Sie einmal auf den oberen SELECT-Taster in der EFFECTS-Sektion, und variieren Sie dieselben drei Regler (jetzt SEND, TIME und DAMPING)...

EQ

Oft übersehen, aber sehr leistungsfähig, ist der 3-Band-Equalizer der späteren Virus-Modelle. EQ kann, wie gewohnt, gebraucht werden um die Tonfarbe zu manipulieren. Das Mittenband kann aber auch sehr kreativ verwendet werden:

Stellen Sie ROM-A127 wieder her. Transponieren Sie das Programm eine Oktave abwärts. Selektieren Sie MID EQ in der EFFECTS-Sektion. Die drei Regler steuern beziehungsweise EQ GAIN, EQ FREQ und EQ Q-FACTOR. Experimentieren Sie mit diesen Reglern und variieren Sie den Charakter des reinen Oscillator-Klanges. Versuchen Sie nun folgendes:

Vergewissern Sie sich daß MID EQ noch immer selektiert ist. Drücken Sie anschließend EDIT und stellen Sie den Q-Factor auf Maximum (15.4). Drehen Sie Gain auf Maximum (+16) und Frequency in die Mittelstellung (747.8). Der Klang ist jetzt eher nasal. Drücken Sie wiederholt LFO1 SELECT, bis Sie auf die Seite mit dem Parameter “Assign Target” gelangen. Ändern Sie diesen Parameter in "EQ Mid Frequency” und drehen Sie Amount auf +32. Das Ergebnis ist ein automatischer Wah-wah-Effekt, der vom Filter unabhängig ist. Variieren Sie auch CUTOFF, RESONANCE und ENV AMOUNT...

Im unteren Bereich der EFFECTS-Sektion hat man Zugriff auf die nachstehenden Effekte:

Distortion

Wenn Sie sich an Ihre Experimente mit Saturation erinnern, dann ist dieser Effekt recht durchschaubar. Die Namen der Distortion-Modelle sind die Gleichen.

Der Unterschied zwischen Sättigung (Filter) und Distortion (Effekt) besteht darin, daß Sättigung pro Stimme eingesetzt wird, während Distortion dem Gesamtsound angelegt wird. Das bedeutet, daß z.B. zum Nachbilden des Klanges eines übersteuerten Gitarrenverstärkers, Distortion anstatt Saturation eingesetzt werden soll.

Analog Boost

Analog Boost ist eine spezielle Entzerrungsart, die eingesetzt wird um die Klangeigenschaften echter analoger Synthesizer nachzubilden. Der Unterschied ist oft subtil; es lohnt sich aber bestimmt, nachdem Sie Ihren Basisklang programmiert haben, diesen Parameter einmal auszuprobieren.

Chorus

Chorus ist besonders brauchbar um “Klangtapeten” mehr Bewegung zu verleihen. Kombinieren Sie Chorus mit Feedback um Flanging oder ähnliche Effekte zu kreieren:

Stellen Sie ROM-A126 wieder her, selektieren Sie CHORUS und drehen Sie MIX bis 64 auf (verwenden Sie den TYPE/MIX-Regler). Variieren Sie INTENSITY (Feedback-Steuerung). Drücken Sie einmal den unteren EDIT-Taster und testen Sie auch die anderen Parameter...

Phaser

Der Phaser-Effekt des Virus ist eine exzellente Nachbildung eines analogen multi-stage Phasers mit sechs sogenannten “All-paß-Filtern”. Die Parameter sind die Gleichen wie beim Chorus. Sie können hier keine Mod Wave selektieren - die Welle ist immer ein Dreieck. Der Stages-Parameter definiert die Filter-Zahl. Mit dem Parameter Spread wird eingestellt wie weit die Grenzfrequenzen auseinander liegen.

Selektieren Sie ROM-A126, drehen Sie OSC VOLUME herunter, NOISE VOLUME auf, und testen Sie alle Phaser-Parameter!

Die Master Sektion

Wenn Sie alle kleinen Experimente in diesem Kapitel ausgeführt haben, wissen Sie jetzt ziemlich genau wie die Taster ⇖EXIT, SHIFT, PARAMETERS/BANK und VALUE/PROGRAM im SINGLE-Modus funktionieren. Bleibt nur noch nachstehendes:

TAP

Mit diesem Taster können Sie Clock rate (den globalen Taktgenerator) nach Gehör einstellen. Selektieren Sie ROM-A9 (“Boingy HS”) und aktivieren Sie die HOLD-Funktion (SHIFT + ARP ON). Spielen Sie jetzt auf Ihrem Keyboard und drücken Sie rhythmisch den TAP-Taster - aber langsamer als die aktuellen BPM. Das Arpeggio fängt an langsamer zu laufen.

MULTI EDIT

Mit SHIFT + EDIT. Wird nur im Multi-Modus gebraucht – sieh “Multi Mode Reference” auf Seite 129.

CONFIG

Drücken Sie diesen Taster für Zugriff auf viele globale Parameter, die das Funktionieren Ihres ganzen Virus steuern – sieh Kapitel “Configuration Reference” auf Seite 117.

STORE

Erster Druck: Geben Sie Bank- und Programmnummer des Klanges ein, welchen Sie überschreiben möchten. Drücken Sie wiederholt UNDO und STORE, so wird zwischen dem ursprünglichen und dem editierten Sound hin- und hergeschaltet.

Zweiter Druck: Benutzen Sie den PARAMETERS- und einen beliebigen VALUE-Regler/Taster um den Namen zu ändern.

Dritter Druck: Jetzt wir das Programm gespeichert.

REMOTE

Mit SHIFT + CONFIG. Dies verändert Ihren Virus auf der Stelle in einen MIDI-Controller. Der Virus besitzt Presets für eine ganze Reihe beliebter Geräte, zuzüglich die Möglichkeit sie selbst zu kreieren (sieh “VirusControl” auf Seite 135).

Sollten Sie hier nur eine Meldung sehen, dann verfügt Ihr Virus über eine sehr alte Version des Betriebssystems. Bei www.access-music.de finden Sie Software-Updates, neue Remote Templates und viele andere nützliche downloads!

RANDOM

Mit SHIFT + STORE wird das aktuelle Programm randomisiert (mit Zufallswerten bearbeitet) um ein neues Programm zu kreieren. Das Menü CONFIG enthält die Parameter, mit denen man einstellen kann wie “zufällig” die Resultate sein werden. Selektieren Sie das gewünschte Programm und benutzen Sie die RANDOM-Funktion mehrmals hintereinander, wobei Sie jedesmal kontrollieren wie der Sound sich geändert hat.

UNDO

Drücken Sie UNDO, wenn das Ergebnis der RANDOM-Funktion Ihnen nicht gefällt (sieh oben).

UNDO hat 3 verschiedene Funktionen. Während ein Programm bearbeitet wird, wird das Drücken auf UNDO die letzte Parameteränderung rückgängig machen. Direkt nach der Selektion eines anderen Programms, kann UNDO gebraucht werden um das soeben bearbeitete Programm wiederherzustellen. Während STORE können Sie UNDO benutzen um Ihr bearbeitetes Programm mit dem Original zu vergeleichen. Drücken Sie einfach erneut auf UNDO um Ihren Klang wiederaufzurufen.

REDO

Mit SHIFT + UNDO. Stellt das aktuelle Programm wieder in seinen ursprünglichen Zustand her - das heißt, bevor Sie auf UNDO gedrückt hatten.

SEARCH

Öffnet ein Menü mit dem Sie durch alle Klang-Programme der aktuellen Kategorie scrollen können (sieh “Categories” auf Seite 101). Selektieren Sie mit den VALUE 1-Regler eine Kategorie und benutzen Sie die VALUE-Taster zum Durchlaufen der Programme (die Namen erscheinen auf der oberen Zeile). Wenn Sie einen geeigneten Klang gefunden haben, drücken Sie den ↖EXIT-Regler.

AUDITION

Mit SHIFT + SEARCH. Spielt eine Note (C3) ohne ein Keyboard oder einen Sequenzer anschließen zu müßen.

MULTI

Schaltet auf Multi Mode um – sieh “Multi Mode Reference” auf Seite 129.

PART

Diese Taster werden im Single Mode nicht gebraucht – sieh “Multi Mode Reference” auf Seite 129.

SINGLE

Schaltet auf Single Mode um. Jedes offene Menü wird zudem verlassen.

SEQ MODE

Mit MULTI + SINGLE. Schaltet auf Sequencer Mode um, den meist geeigneten Modus für Multitrack MIDI Sequencing (sieh “Sequencer Mode” auf Seite 16 und “VirusControl” auf Seite 135).

HyperSaw und WaveTable

Zur Ergänzung der klassischen Oszillatoren, hat Access in den Virus zwei sehr leistungsstarke Oszillator-Modi integriert...

HyperSaw

Stellen Sie ROM-A127 wieder her und wählen Sie im EDIT-Menü des Oscillator 1 den Modus “HyperSaw”. Die zwei anderen Parameter auf dieser Seite heißen “Density” und “Spread”.

Density (auch mit dem SHAPE-Regler) stellt die Anzahl der Sägezähne ein.
Spread (auch mit WAVE SELECT) verstimmt sie.

Stellen Sie Density auf 9.0 und Spread auf ungefähr 80. Drehen Sie CUTOFF und FILTER BALANCE auf Minimum und ENV AMOUNT auf Maximum. Experimentieren Sie mit Filter DECAY und RESONANCE...

Experimentieren Sie auch mit SUB OSC VOLUME. Drücken Sie den SYNC-Taster und variieren Sie FM AMOUNT. Die drei Bedienungselemente haben im HyperSaw-Modus unterschiedliche Funktionen. SUB OSC VOLUME definiert die Balance zwischen HyperSaw und seinen eigenen **integrierten** Sub-Oszillatoren. SYNC aktiviert die **integrierte** Synchronisation. FM AMOUNT steuert Sync offset.

Achtung: Die vorherigen Abschnitte beziehen sich nur auf Oscillator 1.

WaveTable

Stellen Sie ROM-A127 wieder her, öffnen Sie das Menü EDIT von Oszillator 1 und stellen Sie Mode auf WaveTable. Die zwei anderen Parameter auf dieser Seite sind jetzt “Index” und “Table”. Stellen Sie Table auf z.B. 10 und spielen Sie auf Ihrem Keyboard während Sie den Index-Parameter variieren. Probieren Sie auch andere Tables aus...

Index stellt eine Anfangsposition innerhalb dem aktuellen Wavetable ein.
Table stellt eine der vielen verfügbaren Wavetables ein.

Jeder Table (ausgenommen Sine) ist aus mehrfachen Wellenformen aufgebaut. Im Gegensatz zum klassischen Modus, wobei durch den verfügbaren Spectral Waves gescrollt werden muß, werden die indexierten Wellen für reibungslose Übergänge überblendet. Benutzen Sie Wavetables optimal durch Modulation des Indexparameters. Dafür werden z.B. LFO2 “Shape 1+2” (sieh nächsten Paragraph) oder “Wavetable 1 Index” in der MATRIX als Ziel eingestellt.

Drücken Sie einige Male nacheinander LFO2 SELECT, bis “Shape 1+2” im Menü erscheint. Drehen Sie Amount bis +32 auf. Aktivieren Sie ENV MODE und stellen Sie SHAPE auf falling

sawtooth. Mit dem Oscillator SHAPE Regler können Sie Index
Ihrem persönlichen Geschmack anpassen. Probieren Sie
wiederum verschiedene Wavetables mit WAVESELECT/ PW...

ENDE DES TUTORIALS – *VIEL SPAß BEIM PROGRAM-MIEREN!*

3: Klangparameter Referenz

ARP

ARP ist kurz für Arpeggiator. Normalerweise erzeugt dieser über einen Taktgenerator synchronisierte Prozessor, aus einem angespielten Akkord, nacheinander wiedergegebene individuelle Noten. Der Arpeggiator in Ihrem Virus verfügt aber auch über voreingegebene Akkorde und über eigene rhytmische Muster, Shuffle, Hold, usw.

>BEDIENUNGSELEMENTE

EDIT

Öffnet das Arpeggiator-Menü (sieh nachstehend).

ARP ON

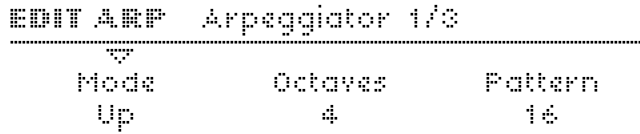
Schaltet den Arpeggiator ein oder aus.

HOLD

Mit SHIFT + ARP ON. Schaltet die Hold-Funktion ein oder aus. (sieh “Hold” auf Seite 48).

>EDIT MENÜ

Arpeggiator



Modus

> **Off:** Arpeggiator aus. Keine anderen Arpeggiator-Parameter sichtbar.

> **Up:** Aufsteigende Noten, beginnend mit der niedrigsten Note.

> **Down:** Absteigende Noten, beginnend mit der höchsten Note.

> **Up+Down:** Aufsteigende und dann absteigende Noten, beginnend mit der niedrigsten Note.

> **As Played:** In der gleichen Reihenfolge als empfangene MIDI-Noten.

> **Random:** Zufällige Reihenfolge und Oktave (sieh Parameter Octaves unten).

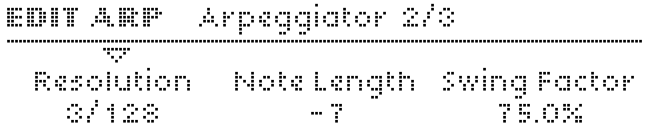
> **Chord:** Alle angespielten Noten werden als Akkord wiedergegeben.

Octaves

> **1 bis 4:** Noten können am Anfang eines neuen Arpeggio-Zyklus eine Oktave transponiert werden. Der Wert ist hier die Anzahl der Zyklen vor der Rückkehr des Arpeggios in die ursprüngliche Tonhöhe. Der Wert 1 bedeutet also keine Transponierung.

Pattern

> **User, 1 bis 63:** Damit wählen Sie das Arpeggio-Pattern. Die VirusControl-Software (sieh “VirusControl” auf Seite 135) gibt Ihnen die Möglichkeit für jedes Programm ein Gebraucher-Pattern zu kreieren, oder dies aus einem anderen Programm zu kopieren (sieh “Copy Pattern” unten). Die meisten Pattern enthalten nicht nur die Information “Position” und “Length”, aber auch zusätzliche Velocity-Daten für einen erhöhten rhytmischen Effekt. Velocity-Daten werden durch das Einstellen der Velocity-Parameter (sieh “Velocity Map” auf Seite 99) benutzt. Sie können auch die Modulationsmatrix wählen (sieh “Matrix” auf Seite 49), wobei Sie Velocity als Modulationsquelle (Source) verwenden. Das Modulations-Ziel ist “Arp Pattern”.



Resolution

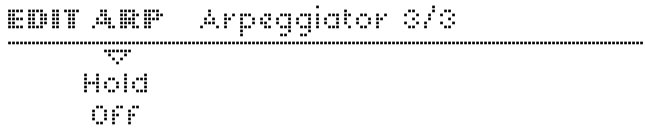
> **1/128 bis1/2:** Das Tempo des Arpeggiators wird als Bruchteil eines 4/4 Taktes wiedergegeben. Der Tiefstwert ist also ein vollständiges Arpeggio pro 4/4 Takt. Die standard Einstellung ist 1/16 (das heißt 16 Schläge pro Takt), und müßte im Normalfall nicht geändert werden. Das effektive Tempo wird vom Tempo Parameter bestimmt - sieh “Tempo” auf Seite 98.

Note Length

> **-64 bis +63:** Skaliert die Notenlänge (hold time). Negative Werte verkürzen die Noten; positive Werte verlängern sie. Die hörbare Auswirkung dieser Parameter hängt in hohem Masse von den Einstellungen der Hüllkurven ab. Modulationsziel “Arp Note Length“.

Swing Factor

> **Off, 50.2% bis 75.0%:** Wirkt auf die zeitliche Position jeder 1/16 Note. Auf 66% ist der Swing-Faktor ternär, das heißt es werden Triole gespielt. Die Werte 16C, 16D, 16E und 16F sind die gleichen wie in Apple's Sequenzer Logic. Aufgepasst: Swing wirkt nicht auf Pattern 1, denn dieses ist nur aus 1/8 Noten zusammengestellt. Modulationsziel "Arp Swing".



Hold

Vom Bedienfeld aus zugänglich mit SHIFT + ARP ON.

> **Off:** Das Arpeggio schaltet sich sobald alle Tasten losgelassen werden aus.

> **On:** Das Arpeggio spielt weiter nachdem die Tasten losgelassen sind. Werden neue Noten angespielt, wird das Arpeggio neu eingestellt (das heißt, die ursprünglichen Noten verschwinden). Beachten Sie, daß auch beim Loslassen eines Hold-Pedals das Arpeggio abgeschaltet wird bis wieder Noten gespielt werden.

Bank

> **RAM-A bis RAM-D, ROM-A bis ROM-J:** Hier wählen Sie die ursprüngliche Bank.

Program

> **0 bis 127:** Damit wählen Sie das Programm, aus welchem das Arpeggio - nach dem Drücken des STORE-Tasters - ins aktuelle Programm kopiert werden soll.

MATRIX

Die Matrix wird für maßgeschneidertes Routing von Modulationssignalen eingesetzt. Die sechs Quellen können alle mit bis zu drei Zielen verknüpft werden. Verfügbare Quellen sind unter anderem die Hüllkurven und LFOs, sowie die meisten MIDI-Controller; Channel Pressure (Aftertouch) etc. Die Liste mit Modulationszielen beinhaltet nahezu jeden Single-Mode-Parameter des Virus. Sieh ”MATRIX RESOURCES” auf Seite 144 und “MATRIX/LFO DESTINATIONS” auf Seite 145.

> BEDIENUNGSELEMENTE

DESTINATION

Mit diesen zwei Taster wird im Menü navigiert. Jede Seite zeigt gleichzeitig die drei Ziele und ihre Werte. Beide DESTINATION-Taster öffnen das Menü, sollte es nocht nicht offen sein...

SELECT

Öffnet das Menü Modulationsmatrix. Nach erneutem Drücken erscheint der nächste Slot (mit SHIFT + SELECT geht es zurück zum vorigen Slot). Alternativnavigation: benützen Sie die PARAMETERS-Taster.

> SELECT MENÜ

Slot

Nachstehendes bezieht sich auf jeden Slot in der Matrix. Zum Navigieren im Menü verwenden Sie die DESTINATIONS-Taster.

Source

(VALUE 1-Taster)

> **Off ... WaveTable 2 Index:** Sieh “MATRIX SOURCES” auf Seite 144. Spezifiziert die Modulationsquelle (Envelopes, LFOs, MIDI controllers usw.). Sie kann gleichzeitig auf maximal drei Ziele pro Slot geroutet werden.

Amount

(VALUE 2-Taster)

> **-64 bis +63:** Modulationsintensität für das angegebene Ziel. Der Bereich ist zweipolig, so daß die Modulation invertiert werden kann. Die Intensität wird intern verdoppelt; einpolige Ziele können damit über den ganzen Bereich (128 Schritte) moduliert werden. Auch die Intensität kann wieder von einer Modulationsquelle angesteuert werden. Ein Modulationsziel ist z.B. “Slot4 Amount2”.

Destination

(VALUE 3-Taster)

> **Off ... WaveTable 2 Index:** Sieh “MATRIX/LFO DESTINATIONS auf Seite 145. Spezifiziert ein Zielparameter. Benützen Sie die DESTINATIONS-Taster um mit dem Cursor zu navigieren.

MODULATOREN

LFOs (low frequency oscillators) werden traditionsgemäß für periodische Modulationen gebraucht, z.B. Vibrato, Tremolo, usw. Zwei der drei LFO's im Virus können auch als einfache Hüllkurven dienen (sieh "Envelope Mode" auf Seite 54). In dieser Hinsicht wäre das Etikett "Modulatoren" hier angemessener als "LFO's".

Bitte bemerken Sie, daß jeder LFO im Virus über einen Set unterschiedliche, vorgewählte Modulationsziele verfügt, und daß für LFO3 nur ein Ziel angewählt werden kann.

> BEDIENUNGSELEMENTE

EDIT

Öffnet das LFO-Menü des gewählten LFOs (sieh SELECT unten). Indem Sie einen anderen LFO wählen, gelangen Sie direkt in dessen Menü.

ENV MODE

Wechselt zwischen ein- und ausgeschalteten Envelope-Mode-Parametern (sieh "Envelope Mode" auf Seite 54).

SHAPE

Schnellwahl von Sinus, Dreieck, Sägezahn, Rechteck oder WAVE – im Edit-Menü spezifizierte Wellenform (sieh "Shape" auf Seite 53).

RATE

Kontrolliert die Geschwindigkeit des angewählten LFO's (sieh "Clock" auf Seite 53 und "Rate" auf Seite 53).

LFO CONTOUR

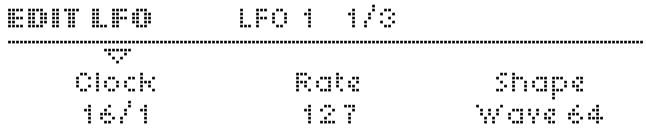
Mit SHIFT + RATE. Kontinuierliche Steuerung der LFO-Wellenform (sieh "Contour" auf Seite 54).

SELECT

Mit diesen Taster wechseln Sie zwischen den drei LFOs. Die obere Reglerreihe – (ENV MODE, SHAPE und RATE) wirkt nur auf den angewählten LFO. Drücken eines bereits aktivierten SELECT-Tasters bringt Sie ins LFO Destinations-Menü (sieh z.B. “LFO-1 Destinations” auf Seite 55).

> EDIT MENÜ

LFO-1



Clock

Zugänglich über den RATE-Regler, wenn hier ein Wert definiert ist.

> **Off:** LFO1 ist nicht synchronisiert.

> **1/64 ... 16/1:** LFO1 Rate ist zur Clock synchronisiert und als Bruchteil eines 4/4 Taktes wiedergegeben. Sieh “Tempo” auf Seite 105.

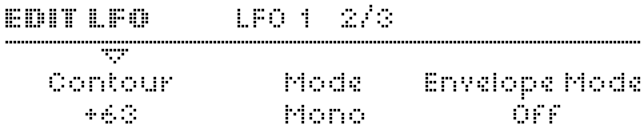
Rate

Zugänglich über den RATE-Regler wenn “Clock” auf Off geschaltet ist.

> **0 to 127:** Die Geschwindigkeit von LFO1 wenn nicht synchronisiert (sieh “Clock” oben). Modulationsziel “LFO1 Rate”.

Shape

> **Sine, Triangle, Sawtooth, Square, S+H, S+G, Waves 3 bis 64:** Spezifiziert die Wellenform des LFOs. Wenn Sie S+H, S+G oder eine der zusätzlichen Wellenformen gewählt haben, ist dieser über den SHAPE-Taster (wählen Sie “WAVE”) unmittelbar zugänglich. Wenn Sinus, Dreieck oder Rechteck gewählt ist, werden die dementsprechenden Status-LEDs aufleuchten.



Contour

Zugänglich mit SHIFT + RATE.

> **-64 bis +63:** Kontinuierliche Steuerung der LFO-Wellenform Modulationsziel “LFO1 Contour“.

FORM	NEGATIV	POSITIV
Sinus	nach Dreieck	nach Rechteck
Dreieck	nach abfallenden Sägezahn	nach aufsteigenden Sägezahn
Sägezahn	Konkavität	Konvexität
Rechteck	Pulsbreite <50%	Pulsbreite >50%
S+H	---	---
S+G	---	---
3 bis 64	zoom nach Welle	---

Mode

> **Poly:** Alle Stimmen haben eigene LFOs, die leicht gegeneinander verstimmt sind.

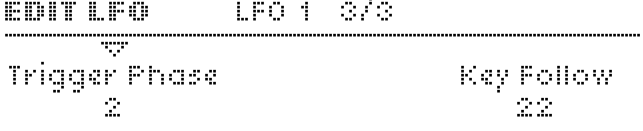
> **Mono:** Die Stimmen haben einen gemeinsamen LFO. Dies trifft nur zu, wenn Parameter Envelope Mode und Trigger Phase (sieh unten) beide ausgeschaltet (“Off”) sind.

Envelope Mode

Zugänglich mit dem ENV MODE-Taster.

> **Off:** Standard LFO-Modus (zyklisch).

> **On:** Durch Aktivierung des Envelope-Modus wird der LFO zur zusätzlichen Hüllkurve effektiv. LFOs im Envelope-Modus sind einpolig (sieh Glossar) und durchlaufen nur einen Zyklus. Die Start/End-Stelle innerhalb der Welle wird mit Trigger Phase spezifiziert.



Trigger Phase

> **Off, 1 bis 127:** Der Wert 0 schaltet Key-Triggering aus, so daß LFO1 frei schwingt, das heißt LFO1 wird beim Anspielen einer Note nicht neu gestartet (außer im Envelope Modus). Alle anderen Werte bestimmen den Beginn innerhalb der Welle.

Key Follow

> **0 bis 127:** Mit Key Follow bestimmen Sie wie mit welcher Intensität die Geschwindigkeit von LFO1 durch MIDI Note Number gesteuert wird (sieh “Rate” auf Seite 53). Bemerken Sie, daß Key Follow bei LFOs, die auf Envelope Modus eingestellt sind (sieh “Envelope Modus” auf Seite 54), oder zu MIDI-Clock synchronisiert sind (sieh “Clock” auf Seite 53), nicht zutrifft.

LFO-2

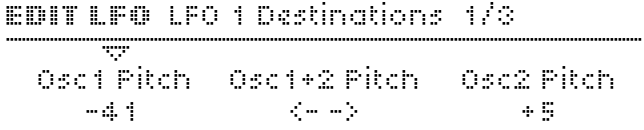
Die Edit-Parameter für LFO2 sind die gleichen wie die für LFO1 (sieh “LFO1” auf Seite 53).

LFO-3

Die Edit-Parameter für LFO3 sind die gleichen wie die für LFO1. Contour, Envelope Mode und Trigger Phase sind in LFO3 jedoch nicht vorhanden.

>SELECT MENÜS

LFO-1 Ziele



Osc1 Pitch

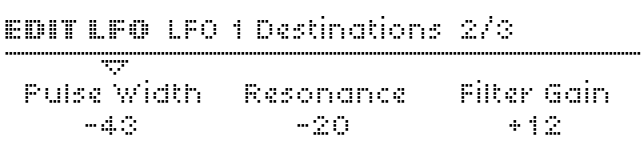
> **-64 to +63:** Mit diesem Parameter bestimmen Sie wie stark die Tonhöhe von Oszillator 1 durch LFO1 beeinflußt wird. Modulationsziel “LFO1>Osc1 Pitch“.

Osc1+2 Pitch

> **-64 bis +63:** Mit diesem Parameter bestimmen Sie mit welcher Intensität LFO1 die Tonhöhe von allen Oszillatoren steuert. Die anderen zwei Werte auf dieser Seite werden damit außer Kraft gesetzt.

Osc2 Pitch

> **-64 bis +63:** Die Intensität womit LFO1 auf die Tonhöhe von Oszillator 2 einwirkt. Bemerken Sie, daß Oszillator 3 automatisch die Tonhöhe-Modulation von Oszillator 2 folgt. Modulationsziel “LFO1>Osc2 Pitch“.



Pulse Width

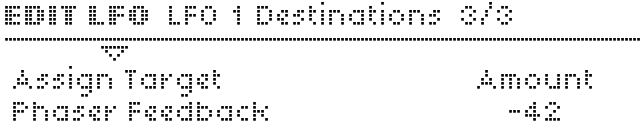
> **-64 bis +63:** Die Intensität mit der LFO1 die Pulsbreite beider Hauptoszillatoren steuert. Modulationsziel “LFO1>Pulse Width”.

Resonance

> **-64 bis +63:** Die Intensität mit welcher LFO1 die Resonanz beider Filter steuert. Modulationsziel “LFO1>Resonance“.

Filter Gain

> **-64 bis +63:** Die Intensität womit LFO1 auf den Gesamtpegel aller Signale einwirkt bevor sie in die Filter eingespeist werden. Modulationsziel “LFO1>Filter Gain“.



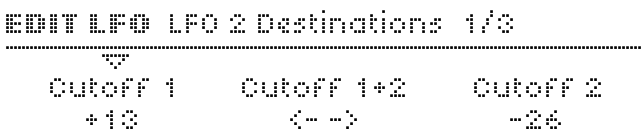
Assign Target

> **Off ... WaveTable 2 Index:** Sieh “MATRIX/LFO DESTINATIONS” auf Seite 145. Wählen Sie aus einer Liste mit vorhandenen Modulationszielen für LFO1.

Assign Amount

> **-64 bis +63:** Die Intensität mit der LFO1 den Zielparameter steuert. Modulationsziel “LFO1 Assign Amt“.

LFO-2 Ziele



Cutoff 1

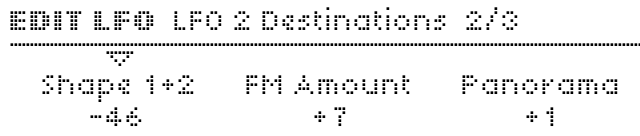
> **-64 bis +63:** Die Intensität mit der LFO2 die Grenzfrequenz von Filter 1 steuert. Wie eine Automatisierung des CUTOFF-Reglers, wenn Cutoff Link (sieh “Cutoff Link” auf Seite 113) abgeschaltet ist. Modulationsziel “LFO2>Cutoff1“.

Cutoff 1+2

> **-64 bis +63:** Die Intensität mit der LFO2 die Grenzfrequenz von Filter 1 und Filter 2 gleichzeitig steuert, wobei die zwei anderen Werte auf dieser Seite außer Kraft gesetzt werden. Wie eine Automatisierung des CUTOFF-Reglers, wenn Cutoff Link (sieh “Cutoff Link” auf Seite 113) eingeschaltet ist, und CUTOFF 2 auf 0 eingestellt ist.

Cutoff 2

> **-64 bis +63:** Die Intensität mit der LFO2 die Grenzfrequenz von Filter 2 steuert. Wie eine Automatisierung des CUTOFF2-Reglers. Modulationsziel “LFO2>Cutoff2.



Shape 1+2

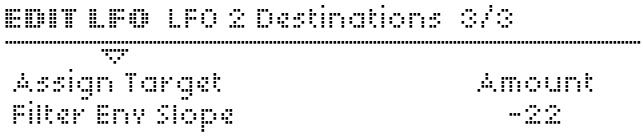
> **-64 bis +63:** Die Intensität mit der LFO2 die Wellenformen der Oszillatoren 1 und 2 gleichzeitig steuert. Wie eine Automatisierung des SHAPE-Reglers für beiden Oszillatoren zusammen. Modulationsziel “LFO2>Shape“.

FM Amount

> **-64 bis +63:** Die Intensität mit der LFO2 die Frequenzmodulation steuert. Wie eine Automatisierung des FM AMOUNT-Reglers. Modulationsziel “LFO2>FM Amount“.

Panorama

> **-64 bis +63:** Die Intensität mit der LFO2 die Position im Stereobereich steuert. Wie eine Automatisierung des PANORAMA-Reglers (SHIFT + OSC BALANCE). Modulationsziel “LFO2>Panorama“.



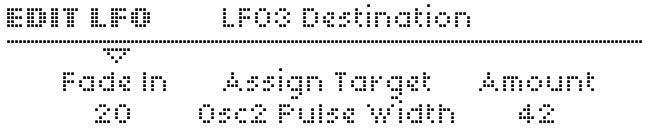
Assign Target

> **Off ... WaveTable 2 Index:** Sieh “MATRIX/LFO DESTINATIONS auf Seite 145. Mit diesem Parameter wählen Sie eines der vielen möglichen Ziele von LFO2.

Assign Amount

> **-64 to +63:** Die Intensität mit der LFO2 das angegebene Ziel (Assign Target; sieh oben) steuert. Modulationsziel “LFO2 Assign Amt“.

LFO-3 Ziel



Fade In

> **0 to 127:** Die Intensität mit der LFO3 eingeblendet werden kann, nachdem eine Note gespielt ist: 0 = momentan, 127 = ungefähr 40 Sekunden. Besonders brauchbar zum verzögerten Einblenden von z.B. Vibratro-Effekten, usw.

Assign Target

LFO3 hat - im Unterschied zu LFO1 und LFO2 - nur einen Modulationsplatz. Dafür können Sie eines der folgenden Ziele wählen:

> **Osc1 Pitch:** Die Tonhöhe von Oscillator 1.

> **Osc1+2 Pitch:** Die Tonhöhe aller Oszillatoren.

> **Osc2 Pitch:** Die Tonhöhe von Oscillator 2. Bemerken Sie, daß Oszillator 3 automatisch beliebige Tonhöhen-Modulationen folgt, welche Oszillator 2 zugewiesen sind.

> **Osc1 Pulse Width:** Die Pulsbreite von Oszillator 1.

> **Osc1+2 Pulse Width:** Die Pulsbreite beider Oszillatoren gleichzeitig.

> **Osc2 Pulse Width:** Die Pulsbreite von Oszillator 2.

> **Sync Phase:** Bei eingeschalteter Sync (sieh “SYNC” auf Seite 79) bestimmt Sync Phase, jedesmal wenn sie durch Oszillator 1 zurückgesetzt wird, die absolute Phase von Oszillator 2. Die Sync Phase-Modulation ergibt PWM-ähnliche Effekte, wodurch die normalerweise eher “kälteren” Sync-Sounds, wärmer klingen.

Amount

> **0 bis 127:** Die Intensität mit der LFO3 das angewählte Ziel steuert. Bemerken Sie, daß im Gegensatz zu den anderen LFOs, LFO3 ein einpoliger Parameter ist. Modulationsziel “LFO3 Assign Amt“.

EFFEKTE (obere Reihe)

In der oberen Hälfte der Effekts-Sektion finden Sie Delay, Hall und 3-Band-Entschärfung, die alle gleichzeitig benutzt werden können.

> BEDIENFELD

SELECT

Bestimmt ob die drei Regler auf DELAY, REVERB, oder auf eines der EQ-Bänder zutreffen, und welches Menü erscheint wenn der EDIT-Taster einmal gedrückt wird.

EDIT

Öffnet das Menü für DELAY, REVERB, oder eines der EQ-Bänder, abhängig davon, was momentan angewählt ist.

SEND, EQ GAIN

Wenn DELAY oder REVERB angewählt ist, kann man mit Effekt-Send den Effekt ein- oder ausblenden. Wenn eines der EQ-Bänder angewählt ist, steuert dieser Regler den Gain-Parameter.

TIME / COLOR, EQ

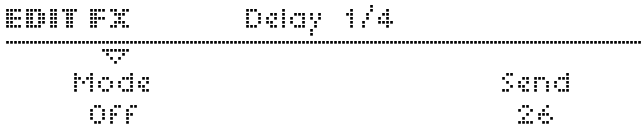
Beim Anwählen von DELAY oder REVERB, wird mit diesem Regler normalerweise die Verzögerungszeit oder Abklingzeit eingestellt. Wenn jedoch im Delay-Modus (sieh “Mode” auf Seite 64) eines der synchronisierten Pattern angewählt ist, wird damit die Klangfarbe (sieh “Coloration” auf Seite 65) kontrolliert. Beim Anwählen von EQ ist es die Grenzfrequenz des aktivierten Bandes.

FEEDBACK / DAMPING, EQ Q-FACTOR

Wenn DELAY angewählt ist, wird mit dem SEND-Regler die Rückkopplung eingestellt. Das bezieht sich auch auf REVERB-Modi mit Feedback (sieh “Mode” auf Seite 66). Ansonsten funktioniert er als Höhendämpfungsregler (sieh “Damping” auf Seite 67). Wenn das MID EQ-Band angewählt ist, kann mit diesem Regler der MID EQ Q-Faktor eingestellt werden (sieh “Q-Factor” auf Seite 68). Wenn LOW oder HIGH EQ angewählt ist, hat der Regler keine Wirksamkeit.

Sowohl SHIFT+TIME/COLOR als auch SHIFT+FEEDBACK/ DAMPING steuern den “anderen” Parameter, wenn im angewählten Effekt beide verfügbar sind.

Delay



Mode

> **Off:** Kein Delay-Effekt.

> **Mono:** Standard Delay-Effekt. Der linke und rechte Kanal haben beide die gleichen Verzögerungszeiten.

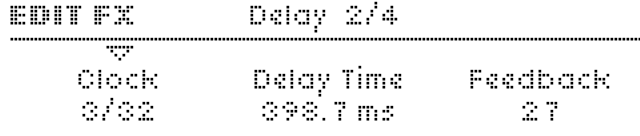
> **Delay 2:1 ... Delay 8:7:** Der linke und rechte Kanal haben unterschiedliche Verzögerungszeiten, angezeigt durch den Ratio-Parameter.

> **Pattern 1+1 ... Pattern 5+5:** Der linke und rechte Kanal haben unterschiedliche Verzögerungszeiten. Pattern-Modi sind immer zur Clock synchronisiert. Mit dem TIME / COLOR-Regler wird die Klangfarbe eingestellt (sieh “Coloration” auf Seite 65).

Send

Zugänglich über den SEND-Regler.

> **Dry, 1 bis 126, Wet:** Mit Effekt-Send wird der Pegel eingestellt, mit welchem der entsprechende Klang den Delay-Effekt speist. Am Ende des Regelwegs wird das Originalsignal ausgeblendet, der Gesamtpegel jedoch bleibt gleich. Modulationsziel “Delay Send“.



Clock

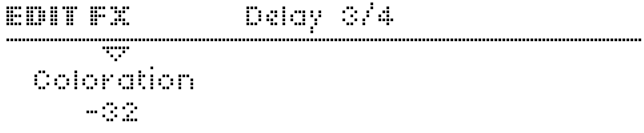
> **Off, 1/64 ... 3/4:** Synchronisierte Delay-Zeit, eingegeben als 4/4 Notenwert. Dieser Parameter wird auf dem Bedienfeld durch den TIME / COLOR-Regler gesteuert.

Delay Time

> **0.0 ms bis 693.6 ms:** Nicht synchronisiertes Delay, eingegeben in Millisekunden (ms). Dieser Wert wird benutzt wenn Clock (sieh oben) nicht eingeschaltet ist. Auf dem Bedienfeld über den TIME / COLOR-Regler verfügbar. Modulationsziel “Delay Time”.

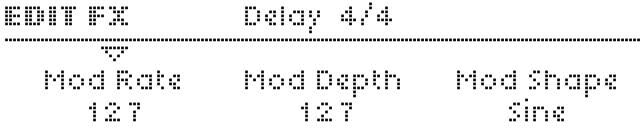
Feedback

> **0 bis 127:** Für wiederholte Verzögerungen. Bestimmt den Pegel mit welchem die Signalausgabe auf den Delay-Eingang rückgekoppelt wird. Dabei wird die Anzahl der hörbaren Wiederholungen beeinflußt. Modulationsziel “Delay Feedback“.



Coloration

> **-64 bis +63:** Sorgt für Filterung des Rückkopplungsweges (sieh “Feedback” oben). Bei negativen Werten werden die Verzögerungen immer dumpfer, und bei positiven Werten immer heller. Modulationsziel “Delay Coloration”.



Der Delay-Effekt hat für Delayzeit-Modulation einen eigenen LFO. Beachten Sie, daß damit interessante Pitch-Modulations- und Stereo-Effekte hergestellt werden können.

Mod Rate

> **0 bis 127:** Das Tempo des Delay-LFOs. Modulationsziel “Delay Rate“.

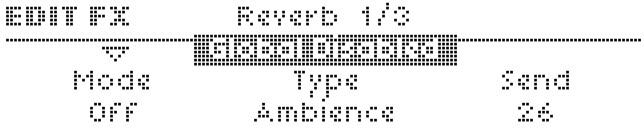
Mod Depth

> **0 to 127:** Die Höhe der von dem Delay-LFO eingesetzten Delayzeit. Bemerken Sie, daß der linke und rechte Kanal unterschiedlich beeinflußt werden. Dieser Parameter kann also benutzt werden um Stereo-Effekte zu kreieren. Modulationsziel “Delay Depth”.

Mod Shape

> **Sine, Triangle, Sawtooth, Square, S+H, S+G:** Die Wellenform des Delay-LFOs. Benutzen Sie S+G für bandechoähnliche Effekte.

Reverb



Delay und Hall werden im Signalweg seriell geroutet, das heißt, daß unbearbeitete Signale inklusive Delay in den Hall eingespeist werden.

Mode

> **Off:** Kein Effekt. Alle anderen Parameter sind nicht sichtbar.

> **Reverb:** Standard Hall-Effekt mit Predelay (sieh “Predelay” unten).

> **Feedback 1:** Hall-Effekt mit Rückkopplung der Vorverzögerung im Signalweg, wodurch mehrfache Hallfahnen realisiert werden können.

> **Feedback 2:** Wie unter Feedback 1, aber ohne Vorverzögerung; die erste Hallfahne kommt unmittelbar.

Type

> **Ambience, Small Room, Large Room, Hall:** Unterschiedliche Raumsimulationen in aufeinanderfolgenden Größen. Dieser Parameter steuert die Vorverzögerungen.

Send

Über das Bedienfeld via den SEND-Regler zugänglich.

> **Dry, 1 bis 126, Wet:** Effekt-Send. Der Effekt wird nach und nach eingeblendet – der Gesamtpegel bleibt aber gleich. Modulationsziel “Reverb Send”.

Clock

> **Off, 1/64 ... 3/4:** Dieser Parameter synchronisiert Predelay zu Clock (sieh “Predelay” unten). Wiedergabe als 4/4 Notenwert.

Time

Benutzen Sie den TIME / COLOR-Regler auf dem Bedienfeld.

> **0 bis 127:** Die Länge der Hallfahne. Modulationsziel “Reverb Time”.

Damping

> **0 bis 127:** Mit diesem Parameter werden durch Herausfiltern der höheren Frequenzanteile, unterschiedliche Oberflächenmaterialie simuliert. Teppiche, Vorhänge, usw. absorbieren eine Menge hoher Frequenzen; Fliesenboden und Steinmauer jedoch nicht. Modulationsziel “Reverb Damping”.

Predelay

Trifft nur zu wenn der Clock-Parameter auf Off geschaltet ist (sieh oben).

> **0.0 ms bis 500 ms:** Die Zeit zwischen dem ursprünglichen Signal und dem Hallsignal, wiedergegeben in Millisekunden. Zurückkopplung des Signals ermöglicht mehrfache Hallfahnen (sieh “Mode” auf Seite 66). Modulationsziel “Reverb Predelay“.

Coloration

> **-64 bis +63:** Post-EQ für das Hallsignal. Negative Werte sind dumpfer und positive Werte sind heller. Modulationsziel “Reverb Coloration”.

Feedback

Trifft nur auf Feedback-Modi 1 und 2 zu.
Benutzen Sie den FEEDBACK-Regler auf dem Bedienfeld.

> **0 bis 127:** Die Intensität mit der das Hallsignal in den eigenen Input zurückgeführt wird. Das Wiederhohlungstempo wird vom Predelay-Parameter bestimmt (sieh “Predelay” oben). Modulationsziel “Reverb Feedback”.

Low EQ

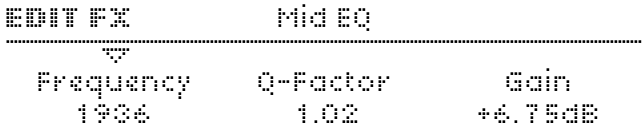
Frequency

> **32 bis 458:** Einpoliges Filter mit Kuhschwanz Charakteristik für den Bassbereich. Grenzfrequenz in Hertz.

Gain

> **-16 dB bis +16 dB:** Pegelanhebung oder -absenkung im Bassbereich.

Mid EQ



Frequency

> **19.69 bis 24.0:** Die Ansatzfrequenz des Mittenbandes in Hertz (Werte oberhalb 10.000 Hz werden in kHz wiedergegeben). Modulationsziel “EQ Mid Frequency”.

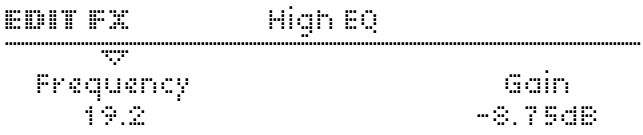
Q-Factor

> **0.28 bis 15.4:** Die Breite des Mittenbandes. Niedrige Werte sind breiter, höhere Werte sind schmaler. Zum Erzeugen von Wah-Wah-Effekten, stellen Sie einen sehr hohen Q-Faktor und Pegel ein. Dann modulieren Sie “EQ Mid Frequency”. Modulationsziel “EQ Mid Q-Factor”.

Gain

> **-16dB bis +16dB:** Anhebung oder Absenkung der Mittenfrequenz in Dezibel. Modulationsziel “EQ Mid Gain”.

High EQ



Frequency

> **1831 bis 24.0:** Einpoliges Filter für den Höhenbereich mit Kuhschwanz-Charakteristik. Grenzfrequenz in Hertz. (Werte über 10.000 Hz werden in kHz angegeben).

Gain

> **-16 dB to +16 dB:** Die Pegelanhebung oder -absenkung im Höhenbereich.

EFFEKTE (untere Reihe)

Die untere Hälfte der Effects-Sektion verfügt über Distortion, Analog Boost, Chorus und Phasing. Alle diese Effekte können gleichzeitig benutzt werden. Effekte wobei der Audio Input (Vocoder, Input Follower, Input Ringmodulator) eingesetzt wird, sind hier ebenfalls verfügbar (sieh EDIT unten).

>BEDIENFELD

SELECT

Dieser Taster bestimmt welcher Effekt durch den Regler gesteuert wird, und welches Menü sich nach Betätigung des EDIT-Tasters zeigt.

EDIT

Dieser Taster öffnet das Menü des gerade angewählten Effekts. Einmal aktiviert, wechseln Sie durch wiederholte Betätigung des Edit-Tasters zwischen den Effekt-Seiten des Audio-Eingangs und dem angewählten Effekt. Sieh “Vocoder” auf Seite 75, “Input Follower” auf Seite 81 und “Input Ring Modulator” auf Seite 82.

TYPE/MIX

Wenn DISTORTION angewählt ist, steuern Sie mit diesem Regler die DISTORTION-Betriebsarten (sieh unten). Wenn ANALOG BOOST angewählt ist, können Sie mit diesem Regler die DISTORTION-Betriebsarten steuern (sieh “Frequency” auf Seite 72). Wenn Chorus oder Phaser angewählt ist, steuern Sie den Mix-Parameter (sieh z.B. “Mix” auf Seite 73).

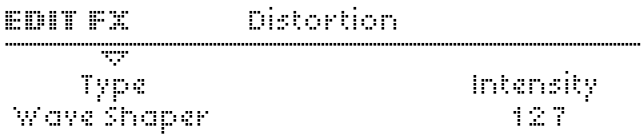
INTENSITY

Wenn DISTORTION oder ANALOG BOOST angewählt ist, wird mit diesem Regler die Intensität des Effekts gesteuert (sieh “Intensity” auf Seite 72). Wenn CHORUS oder PHASER angewählt ist, wird die Rückkopplung gesteuert (sieh “Feedback” auf Seite 74 und “Feedback” auf Seite 74).

>EDIT MENÜ

Distortion

Die DISTORTION-Betriebsarten in der unteren EFFECTS-Sektion sind denen im FILTERS-MENÜ ähnlich (sieh “Saturation” auf Seite 116). Der Unterschied besteht jedoch darin, daß mit dieser Verzerrung der Gesamtsound bearbeitet wird; nicht jede Stimme getrennt. Man hört dies insbesondere wenn Akkorde gespielt werden.



Type

Benutzen Sie den TYPE/MIX-Regler auf dem Bedienfeld.

> **Off:** Distortion ist abgeschaltet.

> **Light, Soft, Medium, Hard:** Vier analog-ähnliche Verzerrungsbetriebsarten mit unterschiedlichen Eigenschaften.

> **Digital:** Digitales Clipping. Diese harte Verzerrung kann sogar einen Sägezahn in einem Rechteck verändern.

> **Wave Shaper:** Ein Sinusförmiger Waveshaper, zum Teil den Spektren linearer Frequenzmodulationen ähnlich. Bemerken Sie, daß die Ergebnisse des Shapers dem Signalpegel stark abhängig sind (sieh “OSC VOLUME” auf Seite 113 und INTENSITY unten).

> **Rectifier:** Stufenlose Gleichrichtung des Signals insgesamt nachfolgende DC-Kompensation. Sieh Glossar.

> **Bit Reducer:** Stufenlose Reduzierung der digitalen Signalbitbreite. Zum Erzeugen digitaler Quantisierungseffekte, kennzeichnend für ältere Sampler und digitale Synthesizer.

> **Rate Reducer:** Stufenlose Reduzierung der digitalen Samplingsrate. Erzeugt digitales Aliasing, kennzeichnend für ältere Sampler und digitale Synthesizer.

> **Low Pass:** Einpoliges Tiefpaßfilter für eine sanfte Bearbeitung der hohen Frequenzen. Dieses Effekt ist nur enthalten um Kompatibilität mit älteren Programmen zu gewährleisten (frühere Virus-Modelle boten keine spezialisierte EQ-Sektion).

> **High Pass:** Einpoliges Hochpaßfilter für eine sanfte Bearbeitung der tiefen Frequenzen. Auch wegen der Kompatibilität eingebaut.

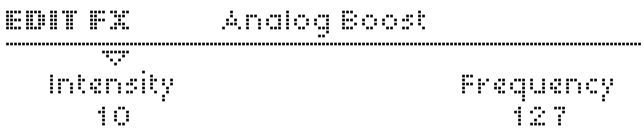
Intensity

Benutzen Sie den INTENSITY-Regler auf dem Bedienfeld.

> **0 bis 127:** Im Allgemeinem ist die Intensität einfach die Höhe des Effektanteils. In den beiden Filter-Modellen wird aber die Grenzfrequenz moduliert (sieh “Low Pass” und “High Pass” oben). Modulationsziel “Distortion Intensity“.

Analog Boost

Analog Boost wird gebraucht um den Frequenzgang unterschiedlicher analoger Synthesizer zu simulieren. Bemerken Sie, daß wenn Sie den tiefen Frequenzen mehr Druck verleihen, der Anteil der hohen Frequenzen abgesenkt wird.



Intensity

Benutzen Sie den INTENSITY-Regler auf dem Bedienfeld.

> **Off, 1 bis 127:** Die Analog Boost-Intensität. Modulationsziel “Analog Boost Int“.

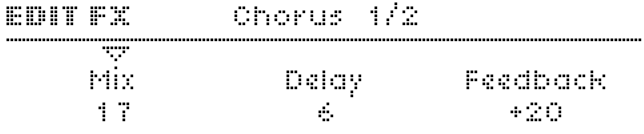
Frequency

Benutzen Sie den TYPE/MIX-Regler auf dem Bedienfeld. Nur verwendbar bei einer Intensität größer als 0%.

> **0 bis 127:** Die Frequenz bei welcher Analog Boost eingesetzt wird. Sehr hohe Werte verstärken selbst mittlere Frequenzen.

Chorus

Der Chorus-Effekt wird angewendet um Klänge breiter zu machen. Er wird durch periodische (von einem eigenen LFO erzeugte) Variierungen in einer kurzen Verzögerungsleitung (bis 50 ms) realisiert. Diese führen zu einer Schwebung zwischen Original- und Effektsignal. Eine Rückkopplung der Verzögerung (Feedback) verstärkt den Effekt, und ermöglicht auch Flanging, Ensemble, Vibrato und Resonator-Effekte. Bemerken Sie, daß wenn der Mix-Parameter abgeschaltet ist (Off), die anderen Parameter im Menü nicht sichtbar sind.



Mix

Benutzen Sie den TYPE/MIX-Regler auf dem Bedienfeld.

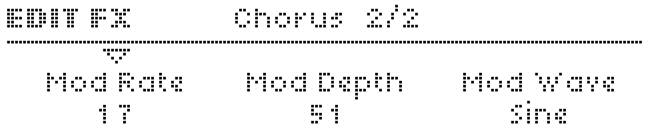
> **Off, 1 bis 127:** Überblendung zwischen trockenem und bearbeitetem Signal. Stellen Sie diesen Parameter auf 64 für maximalen Chorus, oder 127 für Vibrato-Effekte. Bei einem Wert von 0 ist keiner der anderen Parameter in diesem Menü sichtbar. Modulationsziel “Chorus Mix“.

Delay

> **0 bis 127:** Die Verzögerungszeit des Chorus, von einem eigenen LFO (sieh “Mod Rate” usw. unten) moduliert. Sehr hohe Werte erzeugen einen kurzen, aber wahrnehmbaren Stereo Delay-Effekt. Modulationsziel “Chorus Delay“.

Feedback

> **-64 bis +63:** Der Rückkopplungsgrad des Chorus. Feedback ist zweipolig; positive und negative Werte haben unterschiedliche klangliche Eigenschaften. Modulationsziel “Chorus Feedback“.



Mod Rate

> **0 bis 127:** Die Geschwindigkeit des choruseigenen LFO. Modulationsziel “Chorus Mod Rate”.

Mod Depth

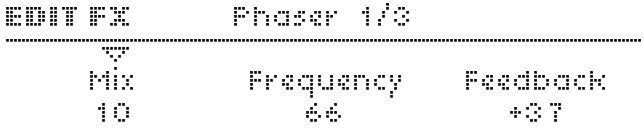
> **0 bis 127:** Die Intensität mit welcher der LFO die Verzögerungszeit moduliert. Modulationsziel “Chorus Mod Depth“.

Mod Shape

> **Sine, Triangle, Sawtooth, Square, S+H, S+G:** Die Wellenform mit welcher der Delay-Parameter moduliert wird.

Phaser

Der Phaser erzeugt einen charakteristischen “geshifteten” Klang. Dieser Klang wurde ursprünglich durch Parallelschaltung zweier Tonbandgeräte realisiert, wobei die Geschwindigkeit eines Gerätes leicht variiert wurde. Der Phaser des Virus erreicht mit bis sechs “All-pass-Filtern” einen sehr ähnlichen Effekt. Zusammen mit Feedback ist der Virus-Phaser auch imstande Resonator-, Ensemble-, Vibrato- und Flanging-Effekte zu erzeugen. Bemerken Sie, daß wenn der Mix-Parameter abgeschaltet ist (Off), die anderen Parameter im Menü nicht sichtbar sind.



Mix

Benutzen Sie den TYPE/MIX-Regler auf dem Bedienfeld.

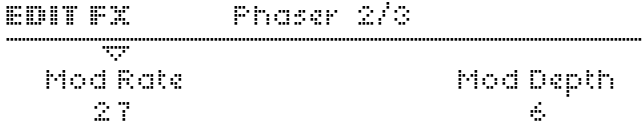
> **Off, 1 bis 127:** Überblendung zwischen bearbeitetem und Originalsignal. Stellen Sie diesen Parameter auf 64 für maximales Phasing (ohne Feedback), oder 127 für Vibrato-Effekte. Bei einem Wert von 0 ist keiner der anderen Parameter im Menü sichtbar. Modulationsziel “Phaser Mix”.

Frequency

> **0 bis 127:** Die durchschnittliche Frequenz von Resonanzspitzen (sieh Spread unten). Modulationsziel “Phaser Frequency“.

Feedback

> **-64 to +63:** Der Rückkopplungsgrad des Phasers im Phaser-Eingang erzeugt einen Resonanz-Effekt. Feedback ist zweipolig weil positive und negative Werte unterschiedliche Klangeigenschaften haben. Modulationsziel “Phaser Feedback“.

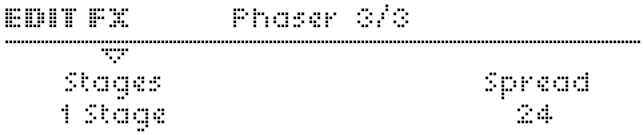


Mod Rate

> **0 to 127:** Die Geschwindigkeit des choruseigenen LFO (Dreieckswelle). Der LFO moduliert den Frequency-Parameter (sie oben). Modulationsziel “Phaser Mod Rate”.

Mod Depth

> **0 bis 127:** Die Intensität mit welcher der LFO den Frequency-Parameter moduliert. Modulationsziel “Phaser Mod Depth”.



Stages

> **1 bis 6:** Die Anzahl der im Phaser angewendeten All-pass-Filter. Dieser Wert beeinflußt die Komplexität des Phaser-Signals.

Spread

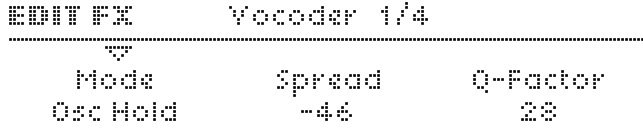
> **0 bis 127:** Mit Spread kann der Abstand der Notches und Peaks im Frequenzspektrum gespreizt oder gestaucht werden. Modulationsziel “Phaser Spread“.

Vocoder

Um auf diese Seiten zu gelangen, drücken Sie ein- oder zweimal den EDIT-Taster bis die LED leuchtet. Navigieren Sie mit den PARAMETERS-Tastern. Obwohl der Virus Vocoder als “Effekt” dargestellt wird, ersetzt er im Grunde genommen eine komplette Filter-Sektion. Vocoder und normale Filter können also nicht gleichzeitig in einem Programm eingesetzt werden.

Es gibt zwei Bänke mit bis zu 32 Bandpaßfiltern. Einer davon analyseert die Spektrum-Frequenz eines Modulators (sieh “Input Select” auf Seite 110), und die anderen benutzen ein Träger- oder Carrier-Signal (meistens die internen Oszillatoren). Bitte sehen Sie sich die Tabelle “Vocoder” auf Seite 75 an.

Die Parameter im Menü sind vom SELECT-Status in der Filters-Sektion abhängig. Wenn Sie FILT1 aktivieren, erscheinen nur Carrier-Parameter. Wenn FILT2 aktiviert ist, erscheinen neben den allgemeinen Parametern, nur Modulator-Parameter.



Mode

Hier wird das Carrier-Signal eingestellt. Dieser Parameter ist in den ersten drei Vocoder-Seiten verfügbar.

> **Off:** Der Vocoder ist abgeschaltet. Keine anderen Vocoder-Parameter sind vorhanden.

> **Osc:** Der Carrier ist die ganze Oszillator-Sektion, inklusive beliebiges Rauschen.

> **Osc Hold:** Identisch mit “Osc”. Der Hold-Modus (sieh “Key Mode” auf Seite 97) ist nur für den Vocoder aktiviert.

> **Noise:** Der Carrier ist nur das Rauschen. Der Rest der Oszillator-Sektion ist abgestellt, damit Polyphonie gespart wird.

> **In L, In L+R, In R:** Der Carrier ist einer der (oder beide) Audio Eingänge.

Spread

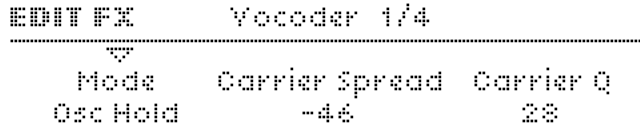
Betätigen Sie ENV AMOUNT auf dem Bedienfeld (Filters Sektion). Beide SELECT-Taster müssen aktiviert sein.

> **-64 bis +63:** Steuert gleichzeitig Carrier Spread und Modulator Spread (sieh unten). Diese zwei Parameter werden dabei außer Kraft gesetzt.

Q-Factor

Benutzen Sie den RESONANCE-Regler in der FILTERS-Sektion. FILT1 und FILT2 sollten gleichzeitig aktiviert sein.

> **0 bis 127:** Steuert gleichzeitig Carrier Q und Mod Q (sieh unten). Diese zwei Parameter werden dabei außer Kraft gesetzt.



Mode

Wie der Mode-Parameter auf der vorigen Menüseite (sieh “Mode” auf Seite 76).

Carrier Spread

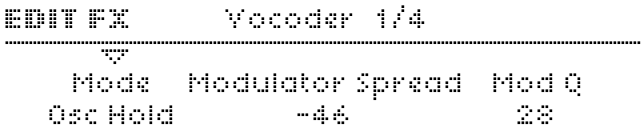
Benutzen Sie den ENV AMOUNT-Regler in der FILTERS-Sektion. Nur FILT1 soll aktiviert sein.

> **-64 bis +63:** Mit diesen Parametern steuern Sie den gegenseitigen Abstand der individuellen Träger-Bänder. Die Grundeinstellung ist +63 (full range). Negative Werte invertieren die Reihenfolge der Bänder. Modulationsziel “Filter1 Key Follow“.

Carrier Q

Benutzen Sie den Resonance-Regler in der FILTERS-Sektion des Bedienfeldes. FILT1 ist selektiert.

> **0 bis 127:** Die Qualität (Steilheit) des Carrier-Bandes. Modulationsziel “Filter1 Resonance“.



Mode

Wie der Mode-Parameter in den vorigen zwei Menüseiten (sieh “Mode” auf Seite 76).

Modulator Spread

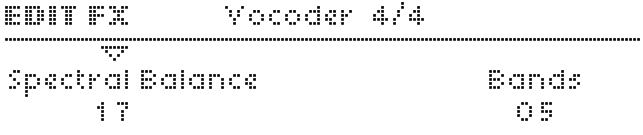
Benutzen Sie den RESONANCE-Regler in der FILTERS-Sektion. Nur FILT2 sollte aktiviert sein.

> **-64 bis +63:** Mit diesen Parametern steuern Sie den gegenseitigen Abstand der individuellen Modulator-Bänder. Die Grundeinstellung ist +63 (full range). Negative Werte invertieren die Reihenfolge der Bänder. Modulationsziel “Filter1 Key Follow“.

Mod Q

Benutzen Sie den RESONANCE-Regler in der FILTERS-Sektion. FILT2 sollte aktiviert sein.

> **0 bis 127:** Qualität (Steilheit) der Modulator-Bänder. Modulationsziel “Filter2 Resonance“.



Center Freq

Benutzen Sie den CUTOFF-Regler in der FILTERS-Sektion.

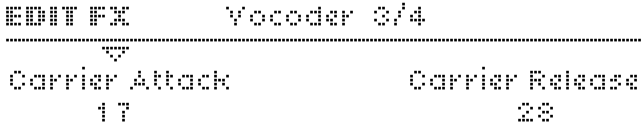
> **-64 bis +63:** Mittlere Einsatzfrequenz der Carrier-Bank. Modulationsziel “Filter1 Cutoff“.

Balance

> **-64 bis +63:** Mit Balance wird eine Mischung zwischen Carrier- und Modulatorsignal erzeugt. Für ein unvermischtes Vocodersignal stellen Sie den Wert auf 0 ein. Modulationsziel “Filter Balance“.

Mod Offset

> **-64 bis +63:** Abweichung nach oben oder unten von der mittleren Einsatzfrequenz der Modulatorbank, relativ zur Carrierbank. Modulationsziel “Filter2 Cutoff“.

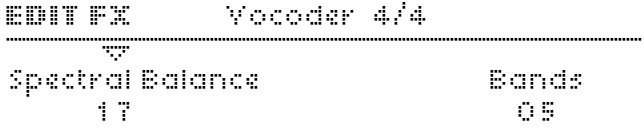


Carrier Attack

> **0 to 127:** Die Anstiegszeit der Envelope Follower. Diese wird zusammen mit Carrier Release zum Glätten des Vocodersignals benutzt.

Carrier Release

> **0 to 127:** Die Abklingzeit der Envelope Follower. Diese wird zusammen mit Carrier Attack zum Glätten des Vocodersignals benutzt.



Spectral Balance

> **0 bis 127:** Bestimmt die Balance zwischen den hohen und tiefen Spektralanteilen des Vocodersignals. Im Wesentlichen arbeitet dieser Parameter wie ein einfacher Equalizer, womit die Klangfarbe des Vocodersignals angepaßt werden kann. Höhere Werte verbessern die Sprachverständlichkeit. Modulationsziel “Filter Env Slope”.

Bands

> **1 bis 32:** Bestimmt die Anzahl der eingesetzten Fliterbänder. Bei höher Anzahl steigt die Qualität (Sprachverständlichkeit verbessert sich). Niedrige Werte eignen sich besser um z.B. Roboterstimmen zu erzeugen. Modulationsziel “Filter Env Release”.

Vocoder Table

VOCODER PARAMETER	ENTSPRECHDES PANEL ELEMENT	MODULATIONSZIEL
Carrier Freq	CUTOFF	Cutoff 1
Mod Freq Offset	CUTOFF 2	Cutoff 2
Carrier Q	RESONANCE (FLT1 selected)	Filter 1 Resonance
Modulator Q	RESONANCE (FLT2 selected)	Filter 2 Resonance
Q Factor	RESONANCE (FLT1 & FLT2 selected)	Filter 1 Resonance
Carrier Spread	ENV AMOUNT (FLT1 selected)	Filter 1 Key Follow
Modulator Spread	ENV AMOUNT (FLT2 selected)	Filter 2 Key Follow
Spread	ENV AMOUNT (FLT1 & FLT2 selected)	Filter 1 Key Follow
Carrier Attack	Filter ATTACK	Filter Env Attack
Carrier Release	Filter DECAY	Filter Env Decay
Spectral Balance	SHIFT + Filter SUSTAIN	Filter Env Slope
Bands	Filter RELEASE	Filter Env Release
Balance	FILTER BALANCE	Filter Balance

Input Follower

Betätigen Sie EDIT ein- oder zweimal, bis die LED blinkt, und navigieren Sie mit den PARAMETERS-Tastern.

Von der Signallautstärke des angewählten Eingangs wird ein Modulationssignal abgenommen (sieh “Input Select” unten), welches die Filter-Hüllkurve ersetzt. Um den Effekt zu hören, drehen Sie ENV AMOUNT auf, und/oder benutzen Sie im Modulations-Matrix “Filter Envelope” als Source.

Input Select

> **Off:** Der Input-Follower wird nicht gebraucht. Die anderen Parameter auf dieser Seite sind nicht sichtbar.

> **In L, In L+R , In R:** Signalquelle für die Envelope-Follower.

Attack

> **0 bis 127:** Gebrauchen Sie den Filter ATTACK-Regler auf dem Bedienfeld. Die Attack-Phase bestimmt wie schnell der Envelope-Follower auf das Ansteigen der Signallautstärke reagieren soll. Modulationsziel “Filter Env Attack“.

Release

> **0 bis 127:** Gebrauchen Sie den Filter Env ATTACK-Regler auf dem Bedienfeld. Die Release-Phase bestimmt wie schnell der Envelope-Follower auf das Abnehmen der Signallautstärke reagieren soll. Modulationsziel “Filter Env Decay“.

Sensitivity

> **0% bis 100%:** Benutzen Sie den Filter SUSTAIN-Regler auf dem Bedienfeld. Sensitivity regelt die Empfindlichkeit des Envelope-Followers zu dessen Eingangssignal. Dieser Parameter wirkt also nicht direkt auf den Signalpegel. Der Ausgangswert ist 50%. Modulationsziel “Filter Env Sustain“.

Input Ring Modulator

Betätigen Sie EDIT bis die LED blinkt, und navigieren Sie mit den PARAMETERS-Tastern.

Die vom Input Select-Parameter spezifizierte Quelle (sieh “Input Select” auf Seite 110) kann mit dem Oszillatorsignal ringmoduliert werden:

Mix

> **Off, 1 bis 63, Ringmod, 65 bis 126, Input:** “Off” bedeutet keine Eingangs-Ringmodulation; die Balance zwischen den beiden Signalen wird von anderen Werten bestimmt. “1” ist hauptsächlich das unbearbeitete Oszillatorsignal. “Ringmod” ist ausschließlich das ringmodulierte Signal. “Input” ist nur das Eingangssignal.

OSZILLATOREN

Der Virus bietet insgesammt fünf interne Klangerzeuger: drei Hauptoszillatoren, einen Suboszillator und einen Rauschgenerator. Der Pegel dieser Quellen kann mit den Reglern in der MIX-Sektion abgestimmt werden (sieh “MIX” auf Seite 113).

Der Virus TI bietet drei grundsätzlich unterschiedliche Oszillator-Modi: **Classic** (wie in früheren Virus-Modellen), **HyperSaw** (bis zu 9 Sägezahn-Wellen mit integrierten Sync und Suboszillatoren, meist keine FM) und **WaveTable** (saubere Interpolation, variable Wellenzahl, kein Sync).

Zum Benutzen der Common-, Sub Oscillator-, Noise- und Ring Modulator-Seiten, drücken Sie ein- oder zweimal EDIT bis die LED anfängt zu blinken.

HyperSaw und Sync

Anders als bei klassischen Oszillatoren, wo Oszillator 2 auf Oszillator 1 synchronisiert werden kann, sind HyperSaws immer auf ihren eigenen unhörbaren ‘Masteroszillator” synchronisiert. Der FM AMOUNT-Regler steuert einen Sync Offset-Parameter, der feststellt wieviel höher der Oszillator im Vergleich mit seinem Master klingt.

HyperSaw und Suboszillatoren

Auch HyperSaw-Oszillatoren haben ihre eigenen integrierten Suboszillatoren – Multi-Rechteckwellen die eine Oktave unter dem Hauptoszillator gestimmt sind. HyperSaw Suboszillatoren sind immer Rechtecke; sie haben also keinen Shape-Parameter (sieh “Shape” auf Seite 99).

Im HyperSaw-Modus blendet der SUB OSC VOLUME-Regler in der MIX-Sektion zwischen dem Hauptoszillator und dessen integrierter Suboszillator (der Standard Suboszillator ist deaktiviert). Auf Maximum wird dabei eine “HyperSquare”-Welle.

> BEDIENFELD

SHAPE

Classic: Damit werden die Wellenformen in jedem Oscillator gemischt. Sieh “Shape” auf Seite 86.

HyperSaw: Regelt den Density-Parameter – die Zahl der benutzten Sägezahn-Wellen. Sieh “Density” auf Seite 88.

WaveTable: Regelt den Index-Parameter – die Anfangsposition innerhalb der Tabelle. Sieh “Index” auf Seite 89.

Mit SHIFT + SHAPE. Mit diesem Parameter wird das Oszillator-Modell angewählt (Classic Virus, HyperSaw oder WaveTable).

WAVE SELECT/ PW

Classic: Mit diesem Parameter wird eine der 64 Spectral Waves selektiert, oder Pulse Width geregelt, abhängig vom aktuellen Wert des Shape-Parameters. Sieh “Wave Select oder Pulse Width” auf Seite 86.

HyperSaw: Regelt den Spread-Parameter. Sieh “Spread” auf Seite 88.

WaveTable: Damit wird ein Wave Table selektiert. Sieh “Table” auf Seite 89.

SEMITONE

Mit SEMITONE wird die Transponierung des Oszillators in Halbtonschritten justiert (sieh “Semitone” auf Seite 87). Wenn Sie diesen Regler betätigen, wird die Tonhöhe automatisch geglättet, damit der Frequenzbereich kontinuierlich erscheint.

Im Virus TI wird das neue Verfahren “Pure Semitones” durchgeführt – alle SEMITONE-Einstellungen der Oszillatoren 2 und 3 entsprechen Frequenzen in einer harmonischen Reihenfolge.

PORTAMENTO

Mit SHIFT + SEMITONE. Die Zeitdauer in der die Tonhöhe von einer Note zur nächsten wandert. Dieser Parameter ist nicht im Oszillators-Menü, aber im Master Edit-Menü verfügbar, da er auch der Filterfrequenz zugeordnet ist – sieh “Portamento” auf Seite 97).

DETUNE 2/3

Regelt die Feinstimmung von Oszillator 2 (aufwärts) und Oszillator 3 (abwärts), abhängig des zur Zeit selektierten Oszillators. Sieh “Detune” auf Seite 96.

UNISON DETUNE

Mit SHIFT + DETUNE. Mit diesem Parameter haben Sie unmittelbar Zugriff auf den Unison Detune-Parameter im Master Edit-Menü – sieh “Detune” auf Seite 107.

SELECT

Schaltet zwischen den drei Oszillatoren, so daß sich die obere Reglerreihe (SHAPE, WAVE SELECT/ PW, SEMITONE und DETUNE 2/3) auf den gerade selektierten Oszillator bezieht. Bestimmt auch welches Menü bei der Betätigung des Edit-Tasters geöffnet wird.

EDIT

Öffnet das Oscillators-Menü auf einer Seite des momentan selektierten Oszillators. Dieses Menü enthält auch Parameter für die Mix-Sektion, und bietet gleichzeitig Zugriff auf gemeinsame Parameter für alle Oszillatoren (einschließlich Sub Oscillator- und Noise-Einstellungen). Gebrauchen Sie einfach die PARAMETERS-Regler.

OSC3 ON

Aktiviert/deaktiviert Oszillator 3. Wenn Oszillator 3 nicht eingeschaltet ist, werden seine Parameter nach Betätigung der SELECT-Taster nicht sichtbar. Sieh “Oszillator 3” auf Seite 95.

MONO

Schaltet zwischen dem zuletzt selektierten Mono Key-Modus (sieh “Key Mode” auf Seite 97) und dem polyphonen Betrieb. Sie durchlaufen die unterschiedlichen Key-Modes indem Sie SHIFT eingedrückt halten und gleichzeitig mehrmals MONO betätigen.

SYNC

Aktiviert/deaktiviert die Synchronisation des Oszillators 1 zu Oszillator 2, wenn Oszillator 2 im Classic Mode steht. Dieser Taster hat im WaveTable-Modus (wo Synchronisation nicht vorhanden ist) keine Auswirkung. Wenn Oszillator 1 auf HyperSaw-Modus eingestellt ist, wird beim Einschalten von SYNC, Sync Offset aktiviert. Sieh “HyperSaw und Sync” auf Seite 83.

PANIC

Mit MONO + SYNC. Bei Notenhänger; alle noch klingenden Stimmen des Virus werden losgelassen.

FM AMOUNT

Classic oder WaveTable: Regelt die Intensität der Frequenzmodulation.

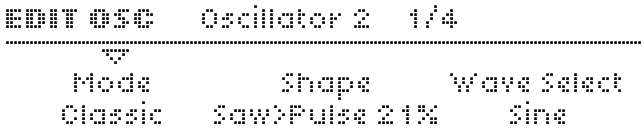
HyperSaw: Regelt den Sync Offset-Parameter. Das heißt, die HyperSaw-Oszillatoren werden höher gestimmt, relativ zu ihren eigenen (unhörbaren) Sync-Oszillatoren. Sieh “HyperSaw und Sync” auf Seite 83.

FM MODE

Mit SHIFT + FM AMOUNT. Damit wählen Sie die FM Modulator-Quelle. Sieh “FM Mode” auf Seite 91.

Oszillator 1 – Classic

Nachstehendes trifft nur auf Oszillator 1 in Classic Mode zu.



Mode

Zugriff über die Bedienoberfläche mit SHIFT + Oszillator SHAPE.

> **Classic, HyperSaw, WaveTable:** Damit selektieren Sie das Grundmodell des Oszillators.

Shape

Zugriff über die Bedienoberfläche mit dem SHAPE-Regler. Modulationsziel “Osc1 Shape”.

> **Spectral Wave ... Sawtooth ... Pulse:** Mischung der Wellenformen. Auf Minimum hören Sie nur eine der 64 spektralen Wellenformen; in der Mittelstellung hören Sie einen reinen Sägezahn; auf Maximum eine reine Pulswelle. Für unterschiedliche Mischungen, stellen Sie zwischenliegende Werte ein (in Prozentzahlen angezeigt).

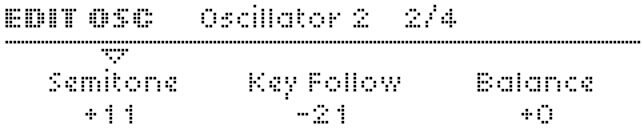
Wave Select oder Pulse Width

Über das Bedienfeld mit WAVE SELECT/ PW zugänglich. Zwei getrennte Funktionen, abhängig vom Wert des Shape-Parameters (sieh unten). Wenn Shape unterhalb der Mitte eingestellt ist, selektieren Sie mit WAVE SELECT/ PW eine spektrale Wellenform. Wenn SHAPE auf, oder oberhalb “Sawtooth” eingestellt ist, wird mit dem WAVE SELECT/ PW-Regler die Pulsweite gesteuert...

> **Sine, Triangle, Waves 3 bis 64:** Spectral Wave-Funktion. Modulationsziel “Osc1 Wave Select“.

oder

> **50.0% bis 100%:** Pulsweite-Funktion. Modulationsziel “Osc1 Pulse Width“.



Semitone

Zugriff über die Bedienoberfläche mit dem SEMITONE-Regler. Modulationsziel “Osc1 Pitch“.

> **-48 bis +48 semitones:** Die absolute Tonhöhe des ersten Oszillators in Halbtonschritten.

Key Follow

> **-64 bis +31, Norm, +33 bis +63:** Die Intensität mit der die Tonhöhe von Oszillator 1 die Tastatur (MIDI-Notennummer) folgt. Für eine normale Stimmung (Norm.) betätigen Sie gleichzeitig beide VALUE-Taster. Modulationsziel “Osc1 Key Follow“.

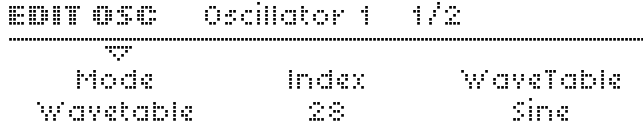
Balance

Zugriff über die Bedienoberfläche mit dem OSC BALANCE-Regler in der MIX-Sektion.

> **-64 bis +63:** Justiert den relativen Pegel der Oszillatoren 1 und 2 (einschließlich FM), wobei -64 ausschließlich Oszillator 1 ist, und +63 ausschließlich Oszillator 2. Bemerken Sie, daß dieser Parameter sich auch im Oszillator 2-Menü befindet. Modulationsziel “Osc Balance”.

Oszillator 1 – HyperSaw

Nachstehendes trifft nur auf den ersten Oszillator im HyperSaw Modus zu.



Mode

Zugriff über die Bedienoberfläche mit SHIFT + Oscillator SHAPE.

> **Classic, HyperSaw, WaveTable:** Damit selektieren Sie das Grundmodell des Oszillators.

Density

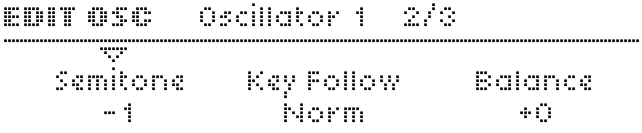
Zugriff über die Bedienoberfläche mit dem Oscillator SHAPE-Regler.

> **1.0 bis 9.0:** Die Anzahl der Sägezahnwellen im Einsatz. Für fließende Übergänge werden die Pegel überblendet.

Spread

Zugriff über die Bedienoberfläche mit WAVE SELECT/ PW.

> **0 bis 127:** Feine relative Verstimmung der individuellen HyperSaw Sägezahnwellen.



Semitone

Zugriff über die Bedienoberfläche mit dem SEMITONE-Regler. Modulationsziel “Osc1 Pitch“.

> **-48 bis +48 semitones:** Die absolute Tonhöhe des ersten Oscillators in Halbtonschritten.

Key Follow

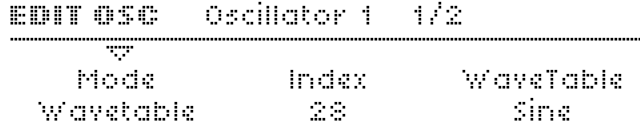
> **-64 bis +31, Norm, +33 bis +63:** Die Intensität mit der die Tonhöhe von Oszillator 1 durch die Tastatur (MIDI-Notennummer) gesteuert wird. Drücken Sie gleichzeitig beide VALUE-Taster für eine normale (oktavreine) Steuerung. Modulationsziel “Osc1 Key Follow“.

Balance

Zugriff über die Bedienoberfläche mit dem OSC BALANCE-Regler in der MIX-Sektion.

> **-64 bis +63:** Justiert den relativen Pegel der Oszillatoren 1 und 2 (einschließlich FM), wobei -64 ausschließlich Oszillator 1 ist, und +63 ausschließlich Oszillator 2. Bemerken Sie, daß dieser Parameter sich auch im Oszillator 2-Menü befindet. Modulationsziel “Osc Balance”.

Oszillator 1 – WaveTable



Mode

Zugriff über die Bedienoberfläche mit SHIFT + Oscillator SHAPE.

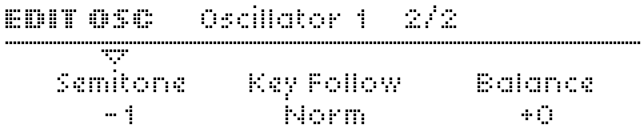
> **Classic, HyperSaw, WaveTable:** Damit selektieren Sie das Grundmodell des Oszillators.

Index

> **0 to 127:** Damit selektieren Sie die Position in der Tabelle.

Table

> **0 bis (dynamisch):** Damit selektieren Sie eine Tabelle. Die Anzahl der verfügbaren WaveTables hängt von ihrer Größe ab.



Semitone

Zugriff über die Bedienoberfläche mit dem SEMITONE-Regler. Modulationsziel “Osc1 Pitch“.

> **-48 bis +48 semitones:** Die absolute Tonhöhe des ersten Oscillators in Halbtonschritten.

Key Follow

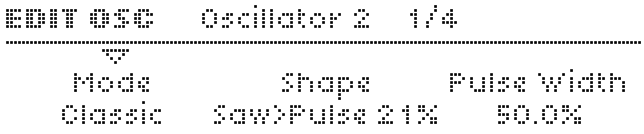
> **-64 bis +31, Norm, +33 bis +63:** Die Intensität mit der die Tonhöhe von Oszillator 1 durch die Tastatur (MIDI-Notennummer) gesteuert wird. Drücken Sie gleichzeitig beide VALUE-Taster für eine normale (oktavreine) Steuerung. Modulationsziel “Osc1 Key Follow“.

Balance

Zugriff über die Bedienoberfläche mit dem OSC BALANCE-Regler in der MIX-Sektion.

> **-64 bis +63:** Justiert den relativen Pegel der Oszillatoren 1 und 2 (einschließlich FM), wobei -64 ausschließlich Oszillator 1 ist, und +63 ausschließlich Oszillator 2. Bemerken Sie, daß dieser Parameter sich auch im Oszillator 2-Menü befindet. Modulationsziel “Osc Balance”.

Oszillator 2 – Classic



Mode

Zugriff über die Bedienoberfläche mit SHIFT + Oszillator SHAPE.

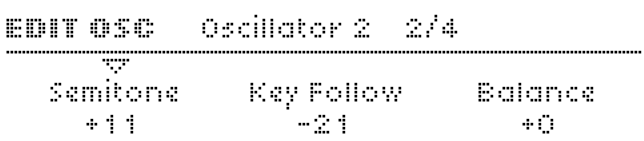
> **Classic, HyperSaw, WaveTable:** Damit selektieren Sie das Grundmodell des Oszillators.

Shape

Wie bei Oscillator 1 – sieh “Shape” auf Seite 86. Modulationsziel “Osc2 Shape“.

WaveSel/PW

Wie bei Oscillator 1 – sieh “Wave Select oder Pulse Width” auf Seite 86. Modulationsziel “Osc2 Wave Select“ oder “Osc2 Pulse Width“.



Semitone

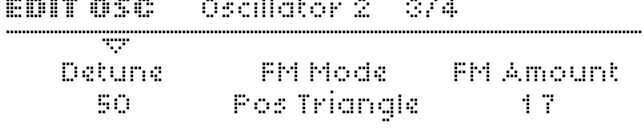
Wie bei Oscillator 1 – sieh “Semitone” auf Seite 87. Modulationsziel “Osc2 Pitch“.

Key Follow

Wie bei Oscillator 1 – sieh “Key Follow” auf Seite 87. Modulationsziel “Osc2 Key Follow“.

Balance

Wie der Balance-Parameter auf der Oscillator 1-Seite – sieh “Balance” auf Seite 87.



Detune

Zugriff über die Bedienoberfläche mit dem DETUNE 2/3-Regler wenn Oscillator 1 oder 2 selektiert ist.

> **0 bis 127:** Regelt die Feinstimmung von Oszillator 2 (aufwärts). Modulationsziel “Osc2 Detune“.

FM Mode

Hier wählen Sie die Quelle der Frequenzmodulation (sieh Glossar):

> **Pos Triangle:** Einseitige FM mit einer positiven Dreieckswelle von Oszillator 1.

> **Triangle:** Lineare FM mit einer bipolaren Dreieckswelle von Oszillator 1.

> **Wave:** Die angewählte Welle von Oszillator 1 ist FM-Quelle (sieh “Wave Select oder Pulse Width” auf Seite 86).

> **Noise:** Der Rauschgenerator ist FM-Quelle.

> **In L, In L+R, In R:** Einen oder beide externen analogen Eingänge (sieh Rückseite).

FM Amount

Zugriff über die Bedienoberfläche mit FM AMOUNT.

> **0 bis 127:** Die Intensität der Frequenzmodulation. Modulationsziel “FM Amount“.

FiltEnv>Pitch

> **-64 bis +63:** Die Intensität mit der die Filterhüllkurve die Tonhöhe des zweiten Oszillators steuert. Diese Funktion wurde in früheren Virusmodellen durchgeführt um Syncsweeps zu ermöglichen, und ist aus Kompatibilitätsgründen behalten. Modulationsziel “FiltEnv>Osc2 Pitch“.

Sync

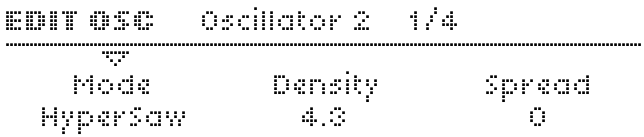
Zugriff über die Bedienoberfläche mit dem SYNC-Taster.

> **Off, On:** Aktiviert oder deaktiviert die Synchronisation des zweiten Oszillators zum ersten Oszillator. Sobald der erste Oszillator einen neuen Wellenzyklus startet, bricht der zweite seinen Zyklus ab, um ebenfalls erneut zu beginnen (sieh “Phasenwinkel” im Glossar).

FiltEnv>FM

> **-64 bis +63:** Die Intensität mit welcher der FM Amount der Filterhüllkurve gesteuert wird. Diese Funktion wurde in früheren Virusmodellen durchgeführt um FM-Sweeps zu ermöglichen, und ist aus Kompatibilitätsgründen behalten. Modulationsziel “FiltEnv>FM Amount“.

Oszillator 2 – HyperSaw



Mode

Zugriff über die Bedienoberfläche mit SHIFT + Oscillator SHAPE.

> **Classic, HyperSaw, WaveTable:** Damit selektieren Sie das Grundmodell des Oszillators.

Density

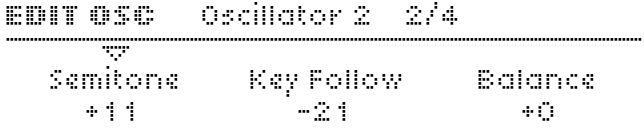
Zugriff über die Bedienoberfläche mit dem Oscillator SHAPE-Regler.

> **1.0 bis 9.0:** Die Anzahl der Sägezahnwellen im Einsatz. Für fließende Übergänge werden die Pegel überblendet.

Spread

Zugriff über die Bedienoberfläche mit WAVE SELECT/ PW.

> **0 bis 127:** Feine relative Verstimmung der individuellen HyperSaw Sägezahnwellen.



Semitone

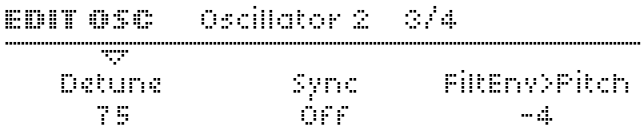
Wie bei Oszillator 1 – sieh “Semitone” auf Seite 87. Modulationsziel “Osc2 Pitch“.

Key Follow

Wie bei Oszillator 1 – sieh “Key Follow” auf Seite 87. Modulationsziel “Osc2 Key Follow“.

Balance

Wie der Balance-Parameter auf der Oszillator 1-Seite – sieh “Balance” auf Seite 87.



Detune

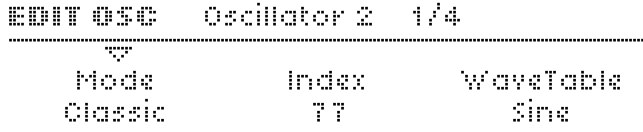
Zugriff über die Bedienoberfläche mit dem DETUNE 2/3-Regler, wenn Oszillator 1 oder 2 selektiert ist.

> **0 bis 127:** Regelt die Feinstimmung von Oszillator 2 (aufwärts). Modulationsziel “Osc2 Detune“.

FiltEnv>Pitch

Wie in Classic mode – sieh “FiltEnv>Pitch” auf Seite 91.

Oszillator 2 – WaveTable



Mode

Zugriff über die Bedienoberfläche mit SHIFT + Oscillator SHAPE.

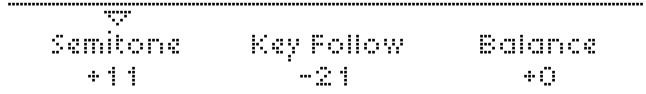
> **Classic, HyperSaw, WaveTable:** Damit selektieren Sie das Grundmodell des Oszillators.

Index

> **1 bis 127:** Damit selektieren Sie die Position in der Tabelle.

Table

0 bis (dynamisch): Damit selektieren Sie eine Tabelle. Die Anzahl der verfügbaren WaveTables hängt von ihrer Größe ab.



Semitone

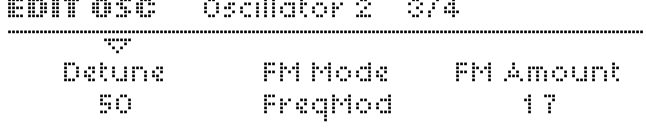
Wie bei Oszillator 1 – sieh “Semitone” auf Seite 87. Modulationsziel “Osc2 Pitch“.

Key Follow

Wie bei Oszillator 1 – sieh “Key Follow” auf Seite 87. Modulationsziel “Osc2 Key Follow“.

Balance

Wie der Balance-Parameter auf der Oszillator 1-Seite – sieh “Balance” auf Seite 87.



Detune

Zugriff über die Bedienoberfläche mit dem DETUNE 2/3-Regler wenn Oscillator 1 oder 2 selektiert ist.

> **0 bis 127:** Regelt die Feinstimmung von Oszillator 2 (aufwärts). Modulationsziel “Osc2 Detune.

FM Mode

Hier wählen Sie die FM-Quelle (sieh Glossar):

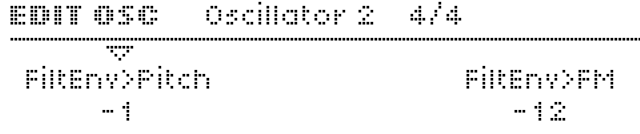
> **Freq Mod:** Analog-style FM d.h. Frequenzmodulation.

> **Phase Mod:** DX7-style FM d.h. Phasenmodulation.

FM Amount

Zugriff über die Bedienoberfläche mit FM AMOUNT.

> **0 bis 127:** Steuert die FM-Intensität. Modulationsziel “FM Amount“.



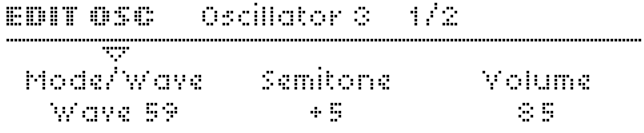
FiltEnv>Pitch

> **-64 bis +63:** Die Intensität mit welcher die Filterhüllkurve die Tonhöhe des zweiten Oszillators steuert. Diese Funktion wurde in früheren Virusmodellen durchgeführt um Sync-sweeps zu ermöglichen ohne die Modulationsmatrix zu belasten, und ist aus Kompatibilitätsgründen behalten. Modulationsziel “FiltEnv>Osc2 Pitch“

FiltEnv>FM

> **-64 bis +63:** Die Intensität mit welcher der FM Amount der Filterhüllkurve gesteuert wird. Modulationsziel “FiltEnv>FM Amount“.

Oszillator 3



Mode/Wave

Zugriff über die Bedienoberfläche mit WAVE SELECT/ PW wenn Oszillator 3 selektiert ist. Die Wellenform des Oszillators 3.

> **Off:** Deaktiviert Oszillator 3 (sieh OSC3 ON-Taster). Alle anderen Oszillator 3-Parameter sind unsichtbar.

> **Slave:** Oszillator 3 folgt Oszillator 2. Das Mischungsverhältnis der Wellenformen (SHAPE) und beliebige auf Oszillator 2 bezogene Modulationen, wird auch auf Oszillator 3 zutreffen. In diesem Fall werden “Semitone” und “Detune” (sieh unten) ignoriert.

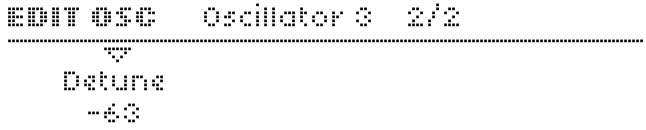
> **Sawtooth, Pulse, Sine, Triangle, Waves 3 bis 64:** Oscillator 3 Wellenform. Bemerken Sie, daß wenn “Pulse” gewählt ist, die Pulsweite Oszillator 2 folgen wird.

Semitone

> **-48 bis +48:** Die Tonhöhe von Oszillator 3 (sieh “Semitone” auf Seite 87). Wenn “Slave” (sieh “Mode/Wave” oben) angewählt ist, wird dieser Wert ignoriert – die Tonhöhe von Oszillator 3 folgt Oscillator 2. Modulationsziel “Osc3 Pitch“.

Volume

> **0 bis 127:** Der Pegel von Oszillator 3, wenn eingeschaltet (sieh “OSC3 ON” auf Seite 85 und “Mode/Wave” oben). Modulationsziel “Osc3 Volume”.



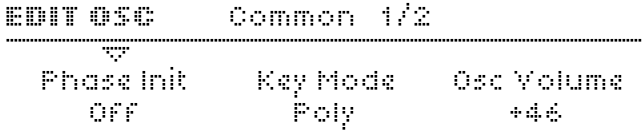
Detune

Zugriff über die Bedienoberfläche mit dem DETUNE 2/3-Regler wenn Oszillator 3 selektiert ist. Wenn Oszillator 3 Wave auf “Slave” geschaltet ist (sieh “Mode/Wave” oben) und Oszillator 2 angewählt ist, werden sowie Oszillator 2, als auch Oszillator 3 gleichzeitig verstimmt.

> **0 bis -127:** Regelt die Feinstimmung von Oszillator 3 (abwärts). Modulationsziel “Osc3 Detune“.

Common

Die Common-Seiten enthalten Parameter die mehr als einen Parameter gleichzeitig beeinflussen. Um zu diesen Seiten zu gelangen, drücken Sie ein- oder zweimal EDIT bis die LED blinkt. Die Navigation geschieht mit Hilfe der PARAMETERS-Taster.



Phase Init

> **Off:** Der Phasenwinkel (sieh Glossar) jedes Oszillators wird am Anfang jeder Note auf einen zufälligen Wert zurückgesetzt. Dies emuliert die “frei schwingenden” Oszillatoren in analogen Synthesizern.

> **1 bis 127:** Der Phasenwinkel von Oszillator 1 ist fest auf 0° eingestellt. Die Phaselage des zweiten Oszillators startet mit wachsenden Werten zunehmend phasenverschoben gegenüber Oszillator 1. Die Phasenlage von Oszillator 3 wird genausoviel in die entgegengesetzte Richtung verschoben. Mit diesem Parameter wird erreicht, daß der Einschwingvor-

gang jeder Note gleich ist. Dies ist vor allem für die Programmierung von Percussion-Klänge mit einer sehr kurzen Einschwingzeit nützlich.

Key Mode

Der Key-Modus bestimmt die Zuweisung der Stimmen:

> **Poly:** Mehrstimmig.

> **Mono 1:** Einstimmig, Multi-Trigger, voll Portamento (sieh “Portamento” auf Seite 97)

> **Mono 2:** Einstimmig, Multi-Trigger, legato Portamento

> **Mono 3:** Einstimmig, Single-Trigger, voll Portamento

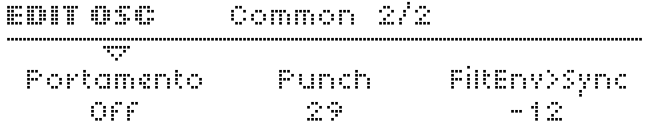
> **Mono 4:** Einstimmig, Single-Trigger, legato Portamento

> **Hold:** Mehrstimmig. Noten werden gehalten bis alle Tasten losgelassen sind und eine neue Taste gedrückt wird.

Osc Volume

Zugriff über die Bedienoberfläche mit dem OSC VOLUME-Regler (in der MIX-Sektion).

> **-64 bis -63:** Steuert die Summe aller Oszillatoren und Eingangssignalen (aber ohne Rauschen oder Ring Modulator) vor dem Eingang des Filterbereichs. Der Wert 0 ist “Unity Gain”, d.h. die maximale Lautstärke. Positive Werte steuern nur die Sättigung oder Saturation (sieh “Saturation” auf Seite 116). Modulationsziel “Osc Volume“.



Portamento

> **Off, 1 bis 127:** Die Zeitdauer mit der die Tonhöhe von einer Note zur nächst gespielten Note wandert. Der Portamento-Effekt hängt vom KeyMode ab (sieh “Key Mode” auf Seite 97). Modulationsziel “Portamento”.

Punch

> **0 bis 127:** Verstärkt den Druck und die Perkussivität von kurzen Einschwingzeiten einer Lautstärkehüllkurve. Punch bewirkt bei höheren Werten am Anfang einer Note einen merkbaren “Snap”. Modulationsziel “Punch Intensity”.

Sync Offset

Nur sichtbar wenn mindestens ein Oszillator im HyperSaw-Modus steht. Über die Bedienoberfläche direkt mit FM AMOUNT zugänglich.

> 0 bis 127: Die Frequenz-Verschiebung der hörbaren HyperSaw gegenüber dem eigenen internen “Master-Oszillator”. Modulationsziel “FM Amount”.

FiltEnv>Sync

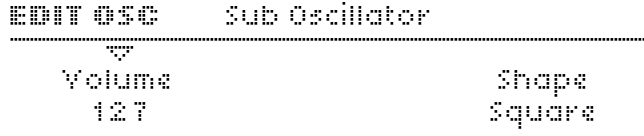
Nur sichtbar wenn mindestens ein Oszillator im HyperSaw-Modus steht.

> -64 bis +63: Die Intensität mit der die Filterhüllkurve Sync Offset steuert (sieh “Sync Offset” oben). Ähnlich FiltEnv>FM in den anderen Oszillator-Modellen. Wenn sowohl Oszillator 1 als auch Oszillator 2 im HyperSaw-Modus steht, moduliert dieser Parameter das Sync-Offset beider Oszillatoren gleichzeitig. Bemerken Sie, daß dies nicht auf Oszillator 1 wirkt, wenn SYNC nicht aktiviert ist (sieh “HyperSaw und Sync” auf Seite 83). Modulationsziel “FiltEnv>FM Amount”.

Suboszillator

Dieser “Slave-Oszillator” ist eine Oktave unter seinem Master-Oszillator gestimmt. Im Classic oder WaveTable-Modus (sieh “Oszillator 1 – Classic” auf Seite 86 und “Oszillator 1 – WaveTable” auf Seite 88), folgt er Oszillator 1. Der Suboszillator ist entweder eine Rechteck- oder Dreieckwelle.

Im HyperSaw-Modus (sieh “Oszillator 1 – HyperSaw” auf Seite 87), ist der Suboszillator immer eine Rechteckwelle. Wenn entweder Oszillator 1 oder Oszillator 2 im HyperSaw-Modus steht, wird der Classic Suboszillator deaktiviert – sieh “HyperSaw und Suboszillatoren” auf Seite 83.



Volume

Zugriff über die Bedienoberfläche mit SUB OSC VOLUME.

> **0 bis 127:** Pegel oder Mischung des Suboszillators. Im HyperSaw-Modus (sieh “Oszillator 1 – HyperSaw” auf Seite 87) überblendet dieser Parameter zwischen HyperSaw und seinem eigenen integrierten Suboszillator. Modulationsziel “Sub Osc Volume“.

Shape

Unsichtbar wenn ein oder mehrere Oszillatoren im HyperSaw-Modus stehen – siehe “HyperSaw und Suboszillatoren” auf Seite 83.

> **Square, Triangle:** Damit selektieren Sie das Grundmodell des Suboszillators.

Noise

Volume

Zugriff über die Bedienoberfläche mit NOISE VOLUME.

> **Off, 1 bis 127:** Der Pegel des Rauschgenerators. Wenn ausgeschaltet (Off), ist der Color-Parameter unsichtbar. Modulationsziel “Noise Volume“.

Color

> **-64 bis +63:** Steuert den Frequenzbereich (die Klangfarbe) des Rauschens. Negative Werte sind dumpf und bassig, positive heller und dünner. In der Mittelstellung (Wert 0) wird weißes Rauschen (sieh Glossar) erzeugt. Modulationsziel “Noise Color“.

Ring Modulator

Der Ringmodulator erzeugt zusätzliche Frequenzen (Summen- und Differenzfrequenzen) durch Multiplizierung der Signale der Oszillatoren 1 und 2. Nicht verfügbar im Split-Modus. (Sieh “Routing” auf Seite 120).

Volume

Zugriff über die Bedienoberfläche mit SHIFT + NOISE VOLUME.

> **Off, 1 bis 127:** Lautstärkepegel des Ringmodulators. Unabhängig von OSC VOLUME (sieh “OSC VOLUME” auf Seite 113). Modulationsziel “Ring Modulator“.

MASTER

Die MASTER-Sektion (nicht als solche angegeben) enthält die Regler und Taster links, rechts und unterhalb des Displays.

> BEDIENFELD

⇖EXIT

Schließt jedes geöffnete Menü, und setzt den Virus in den momentanen Spielmodus zurück (Single-, Multi- oder Sequencer-Modus).

TAP

Eine Tap Time-Funktion wie bei Drumcomputern und sämtliche Delay-Units. Betätigen Sie diesen Taster im gewünschten Takt um das Tempo der internen MIDI-Clock zu ändern - damit verändern auch die BPM. Sieh “Tempo” auf Seite 105.

EDIT

Öffnet das Master Edit-Menü (sieh “EDIT MENÜ” auf Seite 104).

MULTI EDIT

Mit SHIFT + EDIT. Zugriff auf alle MULTI Mode-Einstellungen (siehe “Multi Mode Referenz” auf Seite 139).

CONFIG

Öffnet das Menü der globalen Einstellungen – sieh “Konfigurationsreferenz” auf Seite 127

REMOTE

Mit SHIFT + CONFIG. Aktiviert den Remote-Modus zum Gebrauch des Virus als MIDI-Controller. Der Virus TI kann bis zu 32 Templates speichern. Besuchen Sie

http://www.access-music.de

und laden Sie die neuesten Templates für sämtliche beliebte MIDI-Geräte herunter. Mit Hilfe des VirusControl-Programmes können Sie auch Ihre eigenen Templates anfertigen (sieh “VirusControl” auf Seite 145).

STORE

Öffnet ein Menü in dem Sie bearbeitete Programme benennen und speichern, Bänke nach ROM kopieren oder System exklusive Daten via MIDI senden können. Sieh “Store” auf Seite 112.

RANDOM

Mit SHIFT + STORE. Erzeugt einen Zufallsklang auf Basis des aktuellen Programmes. Siehe “Random PG” auf Seite 128

UNDO

1) Während der Bearbeitung eines Programmes: macht die letzte Parameteränderung rückgängig.
2) Nach einem Programmwechsel: stellt das letzt bearbeitete Programm zurück.
3) Während STORE: vergleicht das bearbeitete Programm mit dem sich ursprünglich auf diesem Speicherplatz befindenden Sound.

REDO

Mit SHIFT + UNDO. “Das Rückgängigmachen wieder Rückgängigmachen” (sieh oben).

TRANSPOSE

Gebrauchen Sie diese beiden Taster um das gesamte Programm oktavweise zu transponieren. Für Transponierung über die Grenzen hinaus (-2 bis +2 Oktaven) oder Transponierung in Halbtonschritten, gebrauchen Sie den Transpose-Parameter im MASTER EDIT-Menü (sieh “Transpose” auf Seite 105).

In den Tastaturversionen des Virus TI, wird von einem globalen Parameter bestimmt, ob diese Taster auf die Klangerzeugung des Synthesizers, oder auf die von der Tastatur gesendete MIDI-Daten wirken. Siehe “Transpose Buttons” auf Seite 133.

POWER ON/OFF

Mit TRANSPOSE (down) + TRANSPOSE (up)
Um den Virus TI in den Standby-Modus zu schalten, halten Sie beide Taster gedrückt bis der Countdown Null erreicht hat. Damit können Sie den Virus, wenn er im Rack eingebaut ist, sogar ausschalten. Halten Sie beide Taster kurz eingedrückt um den Virus neu einzuschalten.

SHIFT

Mit SHIFT haben Sie Zugriff auf alle auf der Bedienoberfläche in rot gedruckten Funktionen (Pølar: blau). Halten Sie einfach SHIFT eingedrückt, und betätigen Sie anschließend den benötigten Taster.

SEARCH

Öffnet ein Menü in welchem Sie durch Programme blättern können, die zu einer bestimmten Kategorie gehören (sieh “Categories” auf Seite 111). Betätigen Sie den VALUE 1-Regler um

eine Kategorie zu wählen, und den VALUE 3-Regler um die Programme zu durchlaufen. Wenn Sie das gewünschte Programm gefunden haben, drücken Sie den ⇖EXIT-Taster.

AUDITION

Mit SHIFT + SEARCH. Spielt eine Note (C3) ohne daß Sie eine Tastatur oder einen Sequenzer benutzen müssen.

BPM

LED-Anzeige für das Tempo des Systems (MIDI clock). Sieh “TEMPO” auf Seite 125.

VALUE 1

Steuert den Parameter im Display, gleich oberhalb des Reglers.

CATEGORY

Mit SHIFT + VALUE 1. Selektiert eine Klang-Kategorie um schnell das gewünschte Programm zu finden, ohne das SEARCH-MENÜ zu öffnen. Sieh “Categories” auf Seite 111.

VALUE 2

Steuert den Parameter im Display, gleich oberhalb des Reglers.

BANK

Mit SHIFT + VALUE 2. Selektiert eine Bank. Eine Alternative für die BANK-Taster, rechts vom Display.

VALUE 3

Steuert den Parameter gleich oberhalb des Reglers.

PROGRAM

Mit SHIFT + VALUE 3. Selektiert ein Programm. Eine schnelle Alternative für die BANK-Taster, rechts neben dem Display.

PART

Mit diesem Parameter schalten Sie zwischen den Parts eines Multi-Programmes oder Sequencer Mode. Siehe “Multi Mode Referenz” auf Seite 139 und “SEQ MODE” unten.

MULTI

Schaltet den Virus auf MULTI-Mode. Wenn der Virus TI bereits im MULTI-Mode ist, wird das momentan geöffnete Menü verlassen. Siehe “Multi Mode Referenz” auf Seite 139.

SINGLE

Schaltet den Virus auf SINGLE-Mode. Wenn der Virus TI bereits im SINGLE-Mode ist, wird das momentan geöffnete Menü verlassen.

SEQ MODE

Mit MULTI + SINGLE. Schaltet den Virus auf Sequencer-Mode. Dies bietet gleichzeitig Zugriff auf 16 Single Programme. SEQ Mode ist dem Multi Mode ähnlich; es gibt aber nur ein Sequencer Mode-“Programm”, und der MIDI-Kanal ist immer der PART-Nummer gleichgestellt.

Keine zusätzliche Parameter sind erfordert; Tempo, Panning, MIDI-Volumes usw. werden alle vom Sequenzer-Programm gesteuert.

So wie im Multi-Mode, können auch im Sequencer-Mode Daten gesendet werden (z.B. in einen MIDI-Sequenzer aufgenommen) über Arrangement Dump – siehe “Transmit MIDI Dump” auf Seite 131.

PARAMETERS / BANK

Bei geöffnetem Menü können Sie mit diesen Tastern durch die Seiten blättern. Wenn kein Menü geöffnet ist, durchlaufen sie die Bänke.

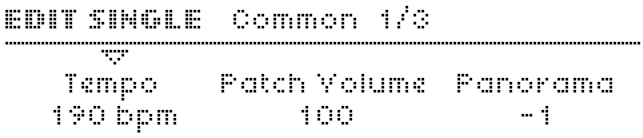
VALUE / PROGRAM

Bei geöffnetem Menü können Sie mit diesen Tastern den Wert des aktiven Parameters anheben oder absenken. Wenn kein Menü geöffnet ist, durchlaufen sie die Programme in der aktiven Bank. Die Taster dienen außerdem als Cursor während dem Benennen eines Programmes (sieh “STORE” auf Seite 101).

>EDIT MENÜ

Der EDIT-Taster links neben dem Display öffnet ein Menü das auf alle Parameter, die nicht ausdrücklich zu einer einzelnen Sektion gehören aber per Programm gespeichert werden, Zugriff bietet.

Common



Tempo

Zugriff mit SHIFT + RELEASE in der AMPLIFIER ENVELOPE-Sektion.

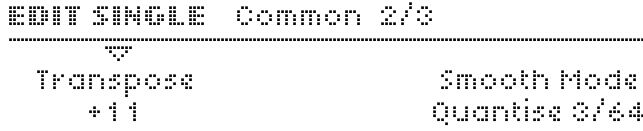
> **63 bpm bis 190 bpm:** Der Virus zeigt eine interne Clock, zu der LFOs, Arpeggiator und Delay/Reverb synchronisiert werden können (sieh entsprechende Sektionen). Diese Synchronisation folgt automatisch wenn ein MIDI-Clock-Signal am MIDI IN-Buchse empfangen wird. In diesem Fall sehen Sie rechts oben im Display ein kleines Symbol. Siehe “MIDI Clock” auf Seite 129.

Patch Volume

> **0 bis 127:** Speicherbarer Gesammtpegel eines SINGLE-Programms, besonders nützlich um die Signalpegel der unterschiedlichen Programme (oder Parts, wenn im MULTI-Modus) aufeinander abzustimmen. Bemerken Sie, daß Sie diesen Wert nicht immer auf 127 stellen können, ohne unerwünschte Verzerrung zu erzeugen - dies gilt besonders bei polyphonem Spiel. Ein Wert von 100 wäre ein guter Anfang. Der Gesammtpegel eines SINGLE-Programms läßt sich auch über MIDI steuern. Benutzen Sie den Controller CC#7 (Channel Volume) und CC#11 (Expression). Modulationsziel “Patch Volume“.

Panorama

> **-64 bis +63:** Die Panoramaposition des SINGLE-Programms im Stereofeld. Läßt sich über MIDI steuern mit CC#10 (Panorama). Modulationsziel “Panorama“.



Transpose

> **-64 bis +63 semitones:** Transponiert das gesammte Programm in Halbtonschritten. Modulationsziel “Transpose“.

Smooth Mode

Access verwendet in allen Synthesizer die sogenannte “adaptive Parameterglättung” (Adaptive Control Smooting - ACS). Dieses Verfahren ermöglicht Reglerbewegungen und Modulationen ohne hörbare Rasterungen (Zipper Noise) auszuführen.

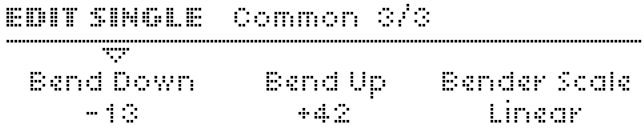
> **Off:** ACS ist nicht aktiviert. Vorteil: Parametersprünge werden direkt, ohne Glitches ausgeführt. Eignet sich z.B. für Gating-Effekte im Verband mit einem Sequenzer. Nachteil: Kontinuierliche Parameterverläufe können zu Zipper Noise führen.

> **On:** ACS ist aktiv. Vorteil: Kontinuierliche Parameterverläufe werden geglättet und klingen weich. Diese Einstellung ist im Allgemeinem die bessere Wahl. Nachteil: Sie könnte für beabsichtigte, schnelle Parameterverläufe, z.B. Gating-Effekte, zu langsam sein.

> **Auto:** Parameterverläufe werden analysiert, und von ACS kontinuierlich oder sprunghaft ausgeführt, abhängig der Geschwindigkeit dieser Veränderungen. Vorteil: kontinuierliche und sprunghafte Parameterverläufe können gleichzeitig im selben Klang realisiert werden. Nachteil: Schnell wiederholte Parametersprünge werden möglicherweise nicht immer korrekt analysiert.

> **Note:** ACS ist nicht aktiviert. Veränderungen finden nur am Anfang jeder gespielten Note statt. Vorteil: keine Glitches. Nachteil: weiche Transitionen nicht möglich.

> **Quantize 1/64 ... 1/1:** ACS ist nicht aktiviert. Veränderungen finden nur relativ zum Tempo statt in einer rhythmischen Auflösung wie 4/4. Sieh “Tempo” auf Seite 105.



Bend Up

> **-64 bis +63 semitones:** Das Intervall, das durch eine vollständige Aufwährtsbewegung des Pitchbenders erzielt wird.

Bend Down

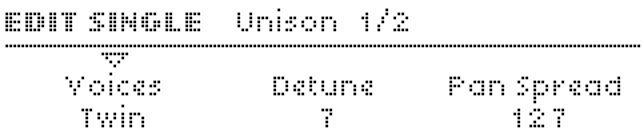
> **-64 bis +63 semitones:** Das Intervall, das durch eine vollständige Abwährtsbewegung des Pitchbenders erzielt wird.

Bender Scale

> **Linear:** Die Bewegungen des Pitchbenders werden gleichförmig (linear) umgesetzt.

> **Exponential:** Die Bewegungen des Pitchbenders werden exponentiell umgesetzt. Von der Mittelstellung (Nullposition) ausgehend sind die Tonhöhenschwankungen zunächst subtil, und dann zunehmnend wirkungsvoller. Dies ermöglicht eine feinfühlige Kontrolle über die Tonhöhe.

Unison



“Mit Unison” sind mehrere gleichzeitige Instanzen der selben Note gemeint. Der Virus bietet die Möglichkeit Stimmen zu stapeln, gegeneinander zu verstimmen und im Stereofeld zu verteilen (sieh “Pan Spread” unten) um einen “fetteren” Sound zu erzeugen. Dabei wird aber die Polyphonie reduziert.

Voices

> **Off, Twin, 3 bis 16:** Die für jede gespielte Note einstellbare Stimmenzahl. “Twin” ist relativ effizient. Die maximale Polyphonie wird nur halbiert, während Sie eine optimale Kontrolle über die LFO- Phase (sieh unten) behalten. Bei “Off” sind außerhalb Pan Spread (sieh unten) keine anderen Unison-Parameter sichtbar.

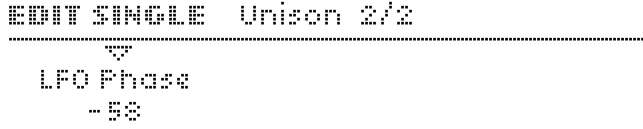
Detune

Zugriff über das Bedienfeld mit SHIFT + DETUNE in der OSCILLATORS-Sektion. Trifft nur zu wenn “Voices” auf “Twin” oder höher eingestellt ist.

> **0 bis127:** Die relative Verstimmung der gestapelten Noten. Modulationsziel “Unison Detune”.

Pan Spread

> **0 bis 127:** Die Stereobreite des Signals. Dieser Parameter trifft nicht nur auf Unison-Klänge zu, auch aber auf Parallel- und Split-Modus-Klänge (sieh Filter “Routing” auf Seite 120). Bleibt somit sichtbar wenn Voices (siehe oben) auf Off geschaltet ist. Modulationsziel “Pan Spread“.

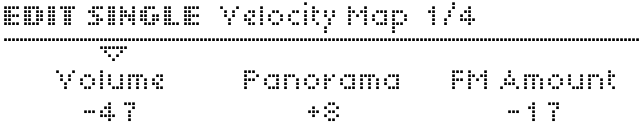


LFO Phase

> **-64 bis +63:** Die Intensität mit der die Phasenlage der LFOs gegeneinander verschoben wird. Dies erzeugt sogar noch komplexere Unison-Klänge.

Velocity Map

Diese Seiten bieten Zugriff auf verschiedene festgelegte Ziele für MIDI-Velocity-Daten (die Anschlagsdynamik).



Volume

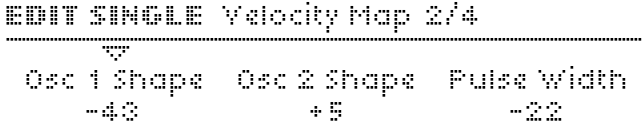
> **-64 bis +63:** Die Intensität mit der die Anschlagsdynamik den Gesamtpegel aller internen Klangerzeugungs-Quellen steuert.

Panorama

> **-64 bis +63:** Die Intensität mit der die Anschlagsdynamik die Panorama-Position steuert.

FM Amount

> **-64 bis +63:** Die Intensität mit der die Anschlagsdynamik die Frequenzmodulation (FM) zwischen den Oszillatoren 1 und 2 steuert.



Osc 1 Shape

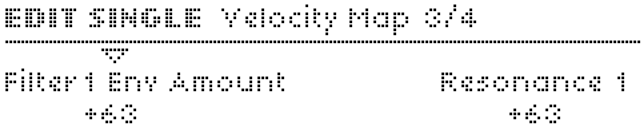
> **-64 bis +63:** Die Intensität mit der die Anschlagsdynamik Oscillator 1 Shape beeinflußt.

Osc 2 Shape

> **-64 bis +63:** Die Intensität mit der die Anschlagsdynamik den Shape-Parameter des zweiten Oszillators steuert.

Pulse Width

> **-64 bis +63:** Die Intensität mit der die Anschlagsdynamik die Pulsweite aller Hauptaoszillatoren steuert.

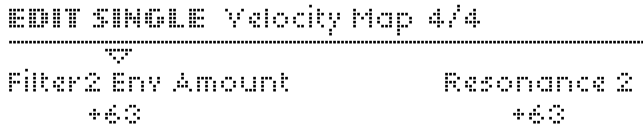


Filter 1 Env Amount

> **-64 bis +63:** Die Intensität mit der die Anschlagsdynamik die Hüllkurve von Filter 1 steuert. Sieh “ENV AMOUNT” auf Seite 115.

Resonance 1

> **-64 bis +63:** Die Intensität mit der die Anschlagsdynamik die Resonanz von Filter 1 steuert. Sieh “RESONANCE” auf Seite 115.



Filter 2 Env Amount

> **-64 bis +63:** Die Intensität mit der die Anschlagsdynamik die Hüllkurve von Filter 2 steuert. Sieh “ENV AMOUNT” auf Seite 115.

Resonance 2

> **-64 bis +63:** Die Intensität mit der die Anschlagsdynamik die Resonanz von Filter 2 steuert. Sieh “RESONANCE 2” auf Seite 115.

Inputs

Mode

Anstatt die internen Oszillatoren zu gebrauchen, können Sie die externen analogen Eingänge für die Weiterbearbeitung über die Filter, Hüllkurven und Effekte benutzen.

> **Off:** Die Standardeinstellung. Die Oszillatoren des Virus werden als Hauptklangquelle gebraucht.

> **Dynamic:** Mit Input Select (sieh unten) wird eine externe Klangquelle in den FILTERS-Bereich gespeist. Die Hüllkurven sind nach wie vor in Funktion. Das bedeutet, daß Sie eine Note spielen müssen um die externe Signalquelle hörbar zu machen. Obwohl es nur eine Audio-Quelle gibt, hat jede Note eine eigene Hüllkurve und ein eigenes Filter.

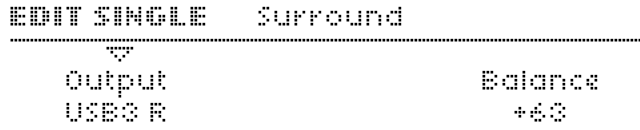
> **Static:** Mit Input Select (sieh unten) wird eine externe Klangquelle in den FILTERS-Bereich gespeist. Die Hüllkurven werden aber ignoriert. Der Filter-Bereich wird “monophon”.

Input Select

Die Wahl der externen Signalquelle für die INPUT-Modes.

> **In Left, In R, In L+R:** Der linke, der rechte, oder beide Eingänge.

Surround



Der Virus hat zwei zusätzliche Stereoausgänge. Obwohl diese speziell für MULTI-Mode gedacht sind, können sie im SINGLE Modus als AUX-Wege für externe Effekte usw. eingesetzt werden.

Output

> **Out1 L ... Out3 R:** Ausgänge für zusätzliche Audiosignale.

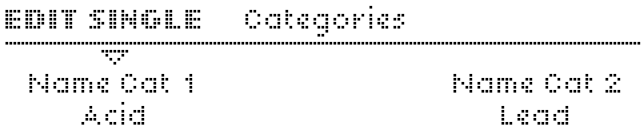
> **USB1 L ... USB2 R:** Wählen Sie hier die USB-Audiokanäle für zusätzliche Audioausgabe.

Balance

> **-64 bis +63:** Überblendung zwischen dem Stereoausgang und den Surroundausgängen (sieh oben). Nützlich als externen Effektweg, oder für Surroundmischungen mit dem Panorama-Parameter (sieh “Panorama” auf Seite 61).

Categories

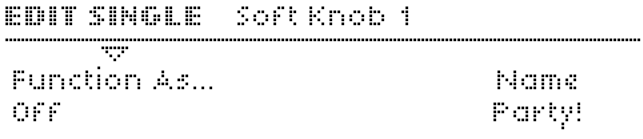
Damit es einfacher ist um bestimmte Sounds (Lead, Pad, Drums usw.) mit der SEARCH-Funktion zu finden, können Klangprogramme zwei Kategorien bekommen.



Name Cat 1, Name Cat 2

> **Off, Acid ... Favourites 3:** Hier selektieren Sie die Kategorienamen. Da bestimmte Klänge in mehrere Kategorien passen könnten (z.B. Bass und Digital), sind zwei erlaubt.

Soft Knob



Die drei VALUE-Regler unterhalb des Displays werden nicht nur zur Klangbearbeitung gebraucht; sie dienen auch als zusätzliche Spielhilfen - “Soft Knobs”. Sie bieten Zugriff auf Parameter die normalerweise nicht direkt verfügbar wären. Siehe auch “Soft Knob (global)” auf Seite 135.

Function as...

> **Siehe “Soft Knob (global)” auf Seite 135:** Wählen Sie aus einer Liste mit Zielen. Tip: Anstatt einer direkten Kontrolle, können Sie einen ungebrauchten MIDI-Controller (z.B. Daten) als Quelle in der Modulationsmatrix benutzen. Auf diese Weise können Sie ein breites Ziel-Spektrum steuern. Auch mehrfache Ziele und variabele Bereiche sind dabei möglich (sieh “Amount” auf Seite 54).

Name

> **Para, +3rds ... Warp, Width:** Mit diesem Parameter selektieren Sie ein Wort das oberhalb des VALUE-Reglers erscheinen soll. Wählen Sie einfach das zum Gesamteffekt meist passende Wort, welches durch Drehen des Reglers erzeugt wird. Wenn Sie hier “>Para” anwählen, wird das Ziel angezeigt (sieh oben).

SPEICHERN

Store

Um das aktive Programm unter demselben Namen auf denselben Platz zu speichern, drücken Sie viermal hintereinander STORE. Zum Abbrechen dieser Funktionen, betätigen Sie den EXIT-Taster.

Destination

> RAM-A bis RAM-D: Damit legen Sie das aktive Programm im Speicher fest (Single oder Multi Mode).

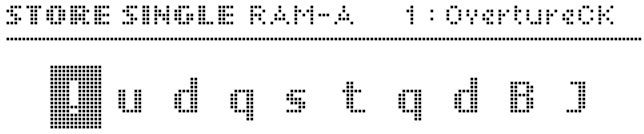
> Send SysEx: Damit senden Sie Daten via MIDI an ein externes Gerät, z.B. zu einem Computer oder einem anderen Virus.

Patch Name

> (dynamic): Zeigt den Namen des Programms auf dem Platz Patch No.

Patch No.

> 0 bis 127: Hier wird die Programm-Nummer angewählt. Nachdem Bank und Nummer selektiert sind, drücken Sie STORE um das Programm zu benennen (benutzen Sie die PARAMETERS-Taster als Cursors), und dann nochmals um die Arbeit abzuschließen.



Patch Name

> (dynamic): Hier bearbeiten Sie den Namen des Klangprogramms.

MIX

Diese Sektion steuert die relative Lautstärke aller Klangquellen, ausgenommen Audioeingänge. Die MIX-Sektion hat keinen EDIT-Taster – Sie finden alle MIX-Parameter im Oscillator Edit-Menü.

OSC BALANCE

Überblendung von Oszillator 1 und Oszillator 2. Sieh “Balance” auf Seite 87.

PANORAMA

Mit SHIFT + OSC BALANCE. Positionierung des Klanges im Stereofeld.

SUB OSC VOLUME

Lautstärke oder Überblendung des Sub Oscillators, abhängig vom Oszillator-Modus – siehe “HyperSaw und Suboszillatoren” auf Seite 83.

OSC3 VOLUME

Mit SHIFT + SUB OSC VOLUME. Die Lautstärke von Oszillator 3. Dieser Oszillator kann über den OSC3 ON-Taster in der OSCILLATORS-Sektion aktiviert/deaktiviert werden. Sieh “Volume” auf Seite 96.

Original Value Indicator

Wenn der (gespeicherte) Originalwert eines Parameters erreicht wird, blinkt die betreffende LED.

OSC VOLUME

Steuert die Gesamtlautstärke der 3 Oszillatoren und des Suboszillators (nicht aber die Lautstärke des Rauschens und des Ringmodulators). Bemerken Sie, daß positive Werte nicht die Lautstärke sondern nur die Sättigung anheben. Sieh “Osc Volume” auf Seite 97 und “Saturation” auf Seite 116.

SATURATION TYPE

Mit SHIFT + OSC VOLUME. Filtersättigungstyp. Sieh “Saturation” auf Seite 116.

NOISE VOLUME

Mit diesem Parameter wird die Lautstärke des Rauschgenerators gesteuert. Dieser ist unabhängig vom Parameter OSC VOLUME. Sieh auch “Noise” auf Seite 99.

RING MODULATOR

Mit SHIFT + NOISE VOLUME. Mit diesem Parameter wird die Lautstärke des Ringmodulators gesteuert. Sie ist unabhängig von OSC VOLUME. Die beiden Eingangssignale des Ringmodulators sind immer Oszillator 1 und Oszillator 2 (insgesamt jeweilige FM). Nicht aktiv im Split-Modus. Sieh “Routing” auf Seite 120 und “Ring Modulator” auf Seite 99.

FILTERS

Der Virus TI hat zwei Multimode-Filter die seriell, parallel oder im Split-Modus (getrennte linke und rechte Kanäle mit unterschiedlichen Signalquellen) geschaltet werden können.

>PANEL CONTROLS

CUTOFF

Die Grenzfrequenz des ersten Filters (sieh “Cutoff” auf Seite 117). Wenn Cutoff Link eingeschaltet ist (sieh “Cutoff Link” auf Seite 121), wird mit diesem Parameter auch die Grenzfrequenz des zweiten Filters gesteuert.

RESONANCE

Die Resonanz (Lautstärkehebung von Klanganteilen in der Nähe der Grenzfrequenz) eines Filters oder beider Filter gleichzeitig. Sie hängt vom Status der zwei SELECT-Taster ab. Sieh “Resonance” auf Seite 117.

RESONANCE 2

Mit SHIFT + RESONANCE. Die Resonanz des zweiten Filters, unabhängig vom Status der zwei SELECT-Taster.

ENV AMOUNT

Die Modulationsintensität der Filterhüllkurve für die Grenzfrequenz. ENV AMOUNT bezieht sich, abhängig vom Status der beiden SELECT-Taster, auf das erste, das zweite oder auf beide Filter gleichzeitig.

KEY FOLLOW

Mit SHIFT + ENV AMOUNT. Bestimmt die Intensität mit der die Filterfrequenz die Tonhöhe (insgesamt Pitch Bend) folgt, so daß höhere Noten heller klingen als tiefere. Bezieht sich in Abhängigkeit vom Status beider SELECT-Taster auf das erste, das zweite oder beide Filter gleichzeitig.

FILTER BALANCE

Der relative Beitrag beider Filter; im Grunde genommen ein Komplex von Überblendungen. Die Auswirkung ist aber intuitiv: bei -64 hören Sie nur das erste Filter. In der Mittelstellung ist die Wirkung beider Filter gleich groß. Bei +63 hören Sie nur das zweite Filter.

CUTOFF 2

Die Grenzfrequenz des zweiten Filters. Wenn Cutoff Link eingeschaltet ist (sieh “Cutoff Link” auf Seite 121), arbeitet dieser Parameter nicht absolut, sondern relativ zur Grenzfrequenz des ersten Filters.

FILT 1 – MODE – FILT 2

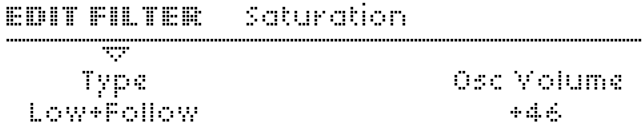
Wahl der Betriebsart für das betreffende Filter. Außer vier, durch eine Reihe von LEDs vorgestellten Betriebsarten, besitzt der Virus vier “analoge” Filter-Modes, die nur über das Filter Edit-Menü verfügbar sind (sieh “Mode” auf Seite 118).

SELECT

Diese beiden Taster bestimmen welche(s) Filter von den RESONANCE- und ENV AMOUNT-Reglern gesteuert wird/werden. Gleichzeitiges Betätigen beider Taster (beide LEDs leuchten auf) ermöglicht die Simultansteuerung beider Filter.

>EDIT MENÜ

Saturation



Type

Zugriff über die Bedienoberfläche mit SHIFT + OSC VOLUME in der MIX-Sektion.

> **Off:** Keine Sättigung. Bemerken Sie, daß positive OSC VOLUME-Werte immerhin noch “analoge” Sättigung steuern wenn ein analoges Filtermodell angewählt ist (sieh “Mode” auf Seite 118).

> **Light, Soft, Medium, Hard, Digital:** Vier unterschiedlliche Verzerrerkennlinien.

> **Wave Shaper:** Sinuskennlinie mit mehreren Wellendurchläufen (sieh Glossar). Kann Signale erheblich verfremden, teilweise ähnlich zu den Spektren linearer Frequenzmodulationen. Bemerken Sie, daß die Wirkung der Wave Shaper schon bei niedrigen (negativen) OSC VOLUME-Werte hörbar ist.

> **Rectifier:** Stufenlose Gleichrichtung des Signals (sieh Glossar). Eine pegelunabhängige Verzerrung.

> **Bit Reducer:** Reduzierung der digitalen Signalbitbreite. Erzeugt digitales Quantisierungsrauschen wie in alten Samplern.

> **Rate Reducer:** Reduzierung der digitalen Samplingrate. Erzeugt digitales Aliasing wie in alten Samplern.

> **Rate+Follow:** Rate Reducer mit Key Follow (sieh Glossar).

> **Low Pass:** 1-pol Tiefpaßfilter.

> **Low+Follow:** Tiefpaßfilter mit Key Follow.

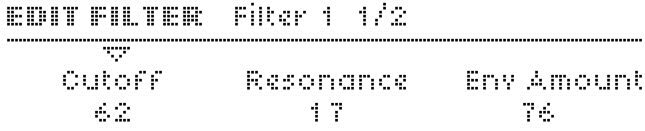
> **High Pass:** 1-pol Hochpaßfilter.

> **High+Follow:** Hochpaßfilter mit Key Follow.

Saturation

> **-64 bis -63:** Weil der OSC VOLUME-Regler auch die Sättigung steuert, ist dieser Parameter eigentlich derselbe wie Osc Volume (sieh “Osc Volume” auf Seite 97). Obgleich negative Werte den Namen dieser Parameter in “Osc Volume” verändern, werden einige Saturationsmodelle (besonders Wave Shaper) bereits unterhalb der Mittelstellung in Kraft treten.

Filter-1



Cutoff

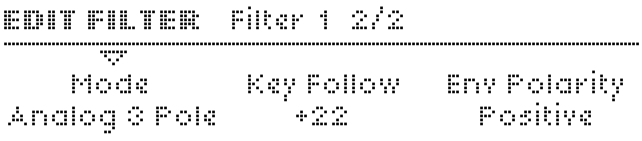
> **0 bis 127:** Grenzfrequenz des ersten Filters. Modulationsziel “Filter1 Cutoff”.

Resonance

> **0 bis 127:** Resonanz der Grenzfrequenz des ersten Filters. Der tatsächliche Effekt dieser Lautstärkehebung verhält sich abhängig dem angewählten Modus (sieh unten). Modulationsziel “Filter1 Resonance”.

Env Amount

> **0 bis 127:** Die Intensität mit der die Filter-Hüllkurve die Grenzfrequenz des ersten Filters steuert. Dieser Effekt kann durch Umschaltung der Polarität invertiert werden (sieh “Env Polarity” auf Seite 119). Modulationsziel “Filter 1 Env Amount”.



Mode

Zugriff über die Bedienoberfläche mit dem FILT1-Regler (ausgenommen die “analogen” Betriebsarten).

> **Low Pass:** LP auf der Bedienoberfläche. Läßt Klanganteile unterhalb der Grenzfrequenz passieren und unterdrückt Klanganteile oberhalb der Grenzfrequenz.

> **High Pass:** HP auf der Bedienoberfläche. Läßt Klanganteile oberhalb der Grenzfrequenz passieren und unterdrückt Klanganteile unterhalb der Grenzfrequenz.

> **Band Pass:** BP auf der Bedienoberfläche. Läßt Klanganteile in der Nähe der Grenzfrequenz passieren und unterdrückt Klanganteile unterhalb und oberhalb der Grenzfrequenz.

> **Band Stop:** BS auf der Bedienoberfläche. Unterdrückt Klanganteile in der Nähe der Grenzfrequenz und läßt Klanganteile unterhalb und oberhalb der Grenzfrequenz passieren. Bemerken Sie, daß dieses Band durch den Resonanz-Parameter (sieh “Resonance” auf Seite 117) schmaler gemacht wird, wodurch der Effekt subtiler wirkt.

> **Analog 1 Pole ... Analog 4 Pole:** Emulation eines klassischen analogen Cascade- oder Ladderfilter, ausgeführt mit einer variablen Pol-Zahl. In dieser Betriebsart wird die Sättigungsstufe (sieh “Type” auf Seite 116) ignoriert und durch einen MiniMoog™-Style Filter-Saturation ersezt. Dieser Modus ist interessant zum Experimentieren und bietet oft überraschende Ergebnisse bei hohen Resonanzwerten.

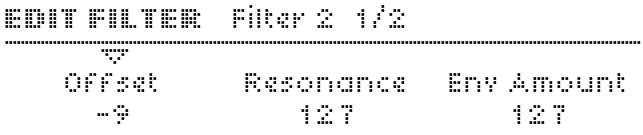
Key Follow

> **-64 bis +63:** Die Intensität mit der die Grenzfrequenz die MIDI-Noten und den Pitchbender folgt. Sieh “Key Follow Base” auf Seite 121.

Env Polarity

> **Positive, Negative:** Invertierung der Wirkung des Env Amounts auf dem ersten Filter.

Filter-2



Cutoff

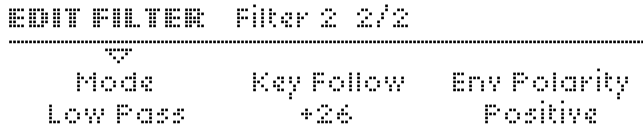
> **0 bis 127 oder -64 bis +63:** Grenzfrequenz des zweiten Filters. Bei Aktivierung des Cutoff Links (sieh “Cutoff Link” auf Seite 121), arbeitet dieser Parameter nicht absolut, sondern bipolar und relativ zur Grenzfrequenz des ersten Filters. Modulationsziel “Filter2 Cutoff”.

Resonance

> **0 bis 127:** Resonanz der Grenzfrequenz des zweiten Filters. Der tatsächliche Effekt dieser Lautstärkehebung verhält sich abhängig dem angewählten Modus (sieh unten). Modulationsziel “Filter2 Resonance”.

Env Amount

> **0 bis 127:** Die Intensität mit der die Filter-Hüllkurve die Grenzfrequenz des zweiten Filters steuert. Dieser Effekt kann durch Umschaltung der Polarität invertiert werden (sieh “Env Polarity” auf Seite 120). Modulationsziel “Filter2 Env Amount”.



Mode

Zugriff über die Bedienoberfläche mit dem FILT2-Taster.

> **Off:** Das zweite Filter ist nicht aktiviert.

> **LP = Low Pass:** Läßt Klanganteile unterhalb der Grenzfrequenz passieren und unterdrückt Klanganteile oberhalb der Grenzfrequenz.

> **HP = High Pass:** Läßt Klanganteile oberhalb der Grenzfrequenz passieren und unterdrückt Klanganteile unterhalb der Grenzfrequenz.

> **BP = Band Pass:** Läßt Klanganteile in der Nähe der Grenzfrequenz passieren und unterdrückt Klanganteile unterhalb und oberhalb der Grenzfrequenz.

> **BS = Band Stop:** Unterdrückt Klanganteile in der Nähe der Grenzfrequenz und läßt Klanganteile unterhalb und oberhalb der Grenzfrequenz passieren. Bemerken Sie, daß dieses Band durch den Resonanz-Parameter (sieh “Resonance” auf Seite 117) schmaler gemacht wird, wodurch der Effekt subtiler wirkt.

Das zweite Filter verfügt nicht über “analoge” Betriebsarten.

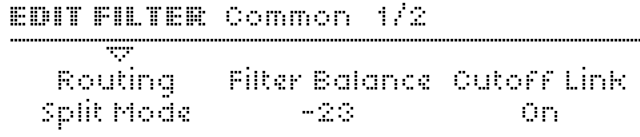
Key Follow

> **0 to 127:** Die Intensität mit der die Grenzfrequenz die MIDI-Noten und den Pitchbender folgt. Sieh “Key Follow Base” auf Seite 121. Modulationsziel “Filter2 Key Follow”.

Env Polarity

> **Positive, Negative:** Invertierung der Wirkung des Env Amounts auf dem zweiten Filter.

Common



Routing

Es gibt keinen Unterschied zwischen Serial 4 und Serial 6 wenn eine der “analogen” Filterbetriebsarten angewählt ist (sieh “Mode” auf Seite 118).

> **Serial 4:** Die Filter sind seriell geschaltet. Beide Filter besitzen 2 Filterpole (sieh Glossar). Gemeinsame Flankensteilheit 24dB/Okt.

> **Serial 6:** Die Filter sind seriell geschaltet. Filter 1 besitzt 4, Filter 2 hingegen 2 Pole. Gemeinsame Flankensteilheit 36 dB/Okt.

> **Parallel 4:** Die Filter sind parallel geschaltet und besitzen jeweils 2 Pole (12dB/Okt).

> **Split Mode:** Die Filter sind parallel geschaltet und besitzen jeweils 2 Pole. Jeder Filter wird jedoch mit unterschiedlichen Signalen gespeist. Oszillator 1 und der Suboszillator werden

ins erste Filter geschickt. Oszillator 2 (insgesamt FM), Oszillator 3 und der Rauschgenerator werden ins zweite Filter geschickt. Der Ringmodulator ist abgeschaltet.

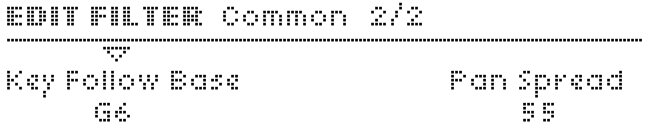
Filter Balance

> **-64 bis +63:** Einfach gesagt: dies ist der relative Beitrag der jeweiligen Filter zur Gesamtausgabe der Filter-Sektion. Im Grunde genommen handelt es sich um einen Komplex von Überblendungen. Die Auswirkung ist aber intuitiv: bei -64 hören Sie nur das erste Filter. In der Mittelstellung ist die Wirkung beider Filter gleich groß. Bei +63 hören Sie nur das zweite Filter.

Cutoff Link

> **Off:** Der Filter 1 CUTOFF-Regler wirkt nur auf den ersten Filter.

> **On:** Der obere CUTOFF-Regler steuert auch das zweite Filter. Der untere Regler (CUTOFF 2) wirkt nicht absolut, aber relativ (-64 bis +63) auf die Grenzfrequenz des ersten Filters.



Key Follow Base

> **C-2 bis G8:** Die Basisnote für Key Follow (sieh “Key Follow” auf Seite 118). Noten unterhalb und oberhalb dieses Punktes werden durch Key Follow beeinflußt.

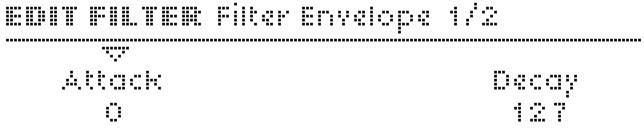
Pan Spread

Hier nur im Parallel- und Split-Modus sichtbar (sieh “Routing” above).

> **0 bis 127:** Die Stereobreite des Parallel- oder Split Mode-Signals. Dieser Parameter bezieht sich auch auf Unison-Klänge und befindet sich darum auch im Master Edit-MENÜ (sieh “Unison” auf Seite 107). Modulationsziel “Pan Spread“.

Filter Hüllkurve

Bitte betrachten Sie die Abbildungen in “ATTACK” auf Seite 21.



Attack

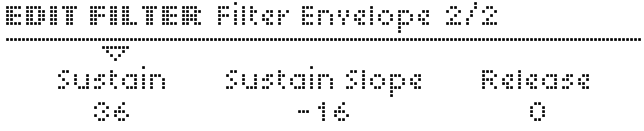
Zugriff über die Bedienoberfläche mit dem ATTACK-Regler.

> **0 bis 127:** Die Anstiegszeit der Filterhüllkurve bis auf den Maximalwert.

Decay

Zugriff über die Bedienoberfläche mit dem oberen DECAY-Regler.

> **0 bis 127:** Die Abklingzeit der Filterhüllkurve von maximal auf den Sustain-Wert (sieh unten).



Sustain

Zugriff über die Bedienoberfläche mit dem SUSTAIN-Regler.

> **0 bis 127:** Wert der Filterfrequenz nach der DECAY-Phase.

Sustain Slope

Zugriff über die Bedienoberfläche mit SHIFT+SUSTAIN in der Filter Envelope-Sektion.

> **-64 bis +63:** Bei negativen Werten fällt die Sustain-Phase auf Null zurück; bei positiven Werten steigt sie bis auf Maximum. Bitte betrachten Sie die Abbildungen in “FILTER HÜLLKURVE” auf Seite 124.

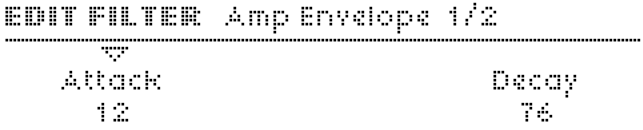
Release

Zugriff über die Bedienoberfläche mit dem RELEASE-Regler.

> **0 bis 127:** Folgt auf die Sustain-Phase; die Abklingzeit vom momentanen Wert bis auf Null.

Lautstärke Hüllkurve

Da die Lautstärke-Hüllkurve keinen eigenen EDIT-Regler besitzt, folgt Zugriff auf diesen Parameter über den EDIT-Taster in der FILTERS-Sektion.



Attack

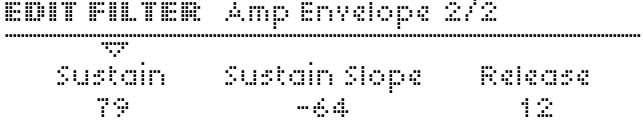
Zugriff über die Bedienoberfläche mit dem unteren ATTACK-Regler.

> **0 bis 127:** Die Einschwingzeit der Lautstärkehüllkurve von Null bis auf ihren Maximumwert.

Decay

Zugriff über die Bedienoberfläche mit dem unteren DECAY-Regler.

> **0 bis 127:** Die Zeit bis die Hüllkurve von ihrem Maximum auf den Sustain-Wert absinkt (sieh unten).



Sustain

Zugriff über die Bedienoberfläche mit dem Amp SUSTAIN-Regler.

> **0 bis 127:** Wählbarer Pegelwert nach Vollendung der Decay-Phase.

Sustain Slope

Zugriff über die Bedienoberfläche mit SHIFT+SUSTAIN in der Amplifier Envelope-Sektion.

> **-64 bis +63:** Bei negativen Werten fällt die Sustain-Phase auf Null zurück; bei positiven Werten steigt sie bis auf Maximum.

Release

Zugriff über die Bedienoberfläche mit dem Amp RELEASE-Regler.

> **0 bis 127:** Folgt auf die Sustain-Phase; die Abklingzeit vom momentanen Wert bis auf Null.

FILTER HÜLLKURVE

Direkter Zugriff auf die Parameter der Filter-Hüllkurve. Für Details über die einzelnen Regler-Funktionen betrachten Sie bitte “Filter Hüllkurve” auf Seite 121. Da die Filter-Hüllkurve keinen eigenen EDIT-Regler besitzt, folgt Zugriff auf ihren Parameter über den EDIT-Taster in der FILTERS-Sektion. Sieh auch “ENV AMOUNT” auf Seite 115.

Die Auswirkung von SUSTAIN SLOPE wird mit einigen Abbildungen im Appendix gezeigt – siehe “THE VIRUS ENVELOPES” auf Seite 197. Sie können die Filter-Hüllkurve übrigens auch für andere Zwecke benutzen, wenn Sie in der Mod-Matrix “Filter Envelope” als Quelle anwählen.

LAUTSTÄRKE HÜLLKURVE

Direkter Zugriff auf die Parameter der Lautstärke-Hüllkurve. Nur die beiden SHIFT-Funktionen ohne Hüllkurven-Funktion werden hier aufgelistet. Für Details über die einzelnen Regler-Funktionen betrachten Sie bitte“Lautstärke Hüllkurve” auf Seite 122 .

Da die Lautstärke Hüllkurve-Sektion keinen eigenen EDIT-Regler besitzt, folgt Zugriff auf ihren Parameter über den EDIT-Taster in der FILTERS-Sektion.

PATCH VOLUME

Mit SHIFT + ATTACK. Schneller Zugriff auf den Patch Volume-Parameter um Pegelunterschiede zwischen Klangprogrammen auszugleichen. Sieh “Patch Volume” auf Seite 105.

TEMPO

Mit SHIFT + RELEASE. Schneller Zugriff auf die interne Clock-Frequenz – sieh “Tempo” auf Seite 105. In Multi Mode wird damit der Master Clock-Parameter gesteuert (siehe “Master Clock” auf Seite 142).

4: Konfigurationsreferenz

Das Menü wird geöffnet durch Betätigung des CONFIG-Tasters links vom Display. Es umfasst die globalen Parameter, die das Funktionieren des gesamten Virus bestimmen. Konfigurationsdaten brauchen nicht ausdrücklich gespeichert zu werden.

Random PG

Die globalen Einstellungen des Zufallsgenerators. Mit dieser RANDOM-Funktion (SHIFT + STORE) wird ein vorliegendes SoundProgramm auf “zufällige” Weise geändert.

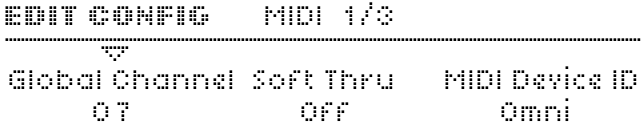
Strength

> **0 bis 127:** Die Intensität mit welcher der Zufallsgenerator die Program-Parameter verändert.

Scope

> **0 bis 127:** Die vom Zufallsgenerator betroffene Parameterzahl. Bitte bemerken Sie, daß bei der Eingabe von hohen Werten, mehrfaches Einsetzen des Random PGs zu Geräuschen führen kann, die nur wenig, oder sogar keine Tonalität besitzen.

MIDI



Global Channel

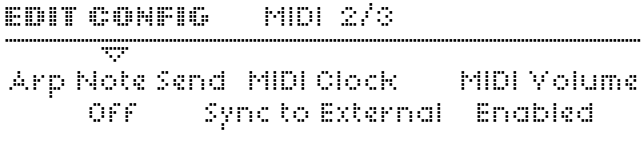
> **1 bis 16:** Mit diesem Parameter wählen Sie einen MIDI-Kanal für SINGLE Mode sowie einen Kanal für das Umschalten zwischen MULTI Mode-Programmen mit dem MIDI-Befehl “Program Change”.

Soft Thru

> **Off, On:** Mit diesem Parameter stellen Sie ein, ob empfangene MIDI-Daten direkt zum MIDI-Ausgang weitergeleitet werden sollen. Achten Sie darauf, daß dieser Parameter - wenn eingeschaltet - MIDI -Loops im System verursachen kann..

MIDI Device ID

> **1 bis 16, Omni (17):** Identifikationsnummer für senden/empfangen von SysEx-Daten (sieh Glossar). Für SysEx-Verkehr zwischen zwei Geräten ist es notwendig, daß auf diesen beiden Geräten die gleiche Device ID eingestellt ist. Ist der Virus auf OMNI eingestellt, können SysEx-Daten mit jeder ID empfangen werden. Gesendet wird dann mit ID = 17.



Arp Note Send

> **Off, On:** Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob die durch den Arpeggiator erzeugten Noten (siehe “Arpeggiator” auf Seite 50), oder die ursprünglichen, statischen Noten die MIDI-Ausgänge speisen sollen. Tip: vergewissern Sie sich, daß in Ihren MIDI-Anschlüßen kein Feedbackloop (siehe Glossar) existiert.

MIDI Clock

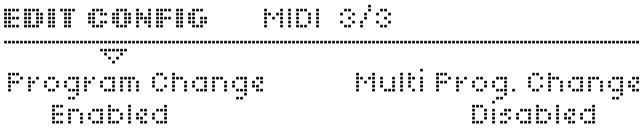
> **Internal Sync:** Die MIDI Clock-Eingabe wird ignoriert. Statt dessen wird eine intern generierte Clock benutzt.

> **Sync to External:** MIDI Clock-Eingabe wird erkannt.

> **Send:** Die MIDI-Ausgänge werden von der intern generierten MIDI Clock gespeist.

MIDI Volume

> **Disabled, Enabled:** Mit diesem Parameter wird eingestellt ob MIDI CC#7 (Volume) erkannt wird.



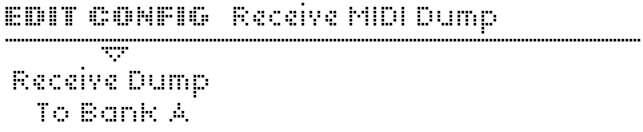
Program Change

> **Disabled, Enabled:** Mit diesem Parameter wird eingestellt ob der MIDI-Befehl “Program Change” Single Programs wechselt (trifft sowohl auf Klangprogramme in Single Mode, als auf alle PARTs in Multi Mode zu).

Multi Prog. Change

> **Disabled, Enabled:** Mit diesem Parameter wird eingestellt ob der MIDI-Befehl “Program Change” das ganze Multi Mode Programm wechselt, sollte er auf dem globalen MIDI-Kanal empfangen werden (sieh “Global Channel” auf Seite 128).

MIDI Dump RX



Receive Dump

Der Virus erkennt automatisch die am MIDI-Eingang anliegende Datenart. Jedes Mal wenn ein individuelles Programm eintrifft, wird es lediglich in einen Edit-Puffer geladen (sieh Glossar). Sie werden es also ausdrücklich speichern müssen (siehe “STORE” auf Seite 101). Die nächsten Möglichkeiten kommen deshalb nur zur Anwendung wenn komplette Bänke empfangen werden:

> **Disable:** Alle den MIDI-Eingängen anliegenden Programme, werden ignoriert.

> **Enable:** Bank-Daten (128 Klänge) werden in die Bänke gespeichert, aus welchen sie ursprünglich stammen, ungeachtet der momentan selektierten Bank.

> **To Bank A:** Bank-Daten werden immer in Bank A gespeichert.

> **To Bank B:** Bank-Daten werden immer in Bank B gespeichert.

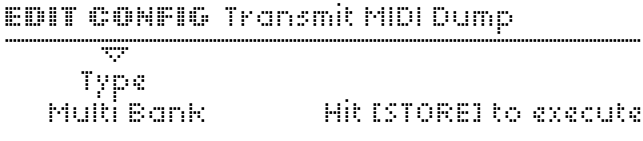
> **To Bank C:** Bank-Daten werden immer in Bank C gespeichert.

> **To Bank D:** Bank-Daten werden immer in Bank D gespeichert.

> **To Edit Buffer:** Eintreffende Bank-Daten werden nicht gespeichert, aber als eine Gruppe individuelle Programme bearbeitet. Sie werden aufeinanderfolgend in den Edit-Puffer geladen – nützlich zum Ausprobieren von Klängen ehe man eine komplette Bank ladet.

> **Verify:** Eintreffende Bank-Daten werden mit dem Speicher des Virus verglichen. Anschließend erscheint ein Status-Bericht. Benutzen Sie diese Einstellung zum Kontrollieren ob der “bulk dump” gelungen ist.

MIDI Dump TX



Transmit MIDI Dump

Dieser Parameter sendet verschiedene Typen SysEx Daten an ein externes Gerät (z.B. an einen Rechner oder an einen zweiten Virus). Diese Funktion ist übrigens auch im STORE-Menü verfügbar – siehe “STORE” auf Seite 101.

> **Single Buffer:** Der Inhalt des Single Edit-Speichers, d.h. das aktuelle Single Programm (oder der Part ohne Multi-Einstellungen).

> **Single Bank A:** Alle 128 Programme in Bank A.

> **Single Bank B:** Alle 128 Programme in Bank B.

> **Single Bank C:** Alle 128 Programme in Bank C.

> **Single Bank D:** Alle 128 Programme in Bank D.

> **Controller Dump:** Ein Single Programm in der Form von individuellen Parameterveränderungen, z.B. MIDI CCs, Polypressure oder Sysex, abhängig des Wertes zweier anderer Parameter (sieh “MIDI Control” auf Seite 135). Der Controller Dump wird hauptsächlich zur Aktualisierung der Daten in Parameter basierten Editors benutzt (z.B ein Logic Environment) und kann relativ langsam sein.

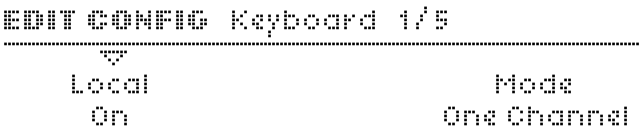
> **Arrangement:** Alle 16 Sounds im aktuellen Multi-Speicher oder Sequencer Mode-Speicher, insgesamt der zusätzlichen Multi-Einstellungen.

> **Multi Bank:** Alle 16 Multi-Programme.

> **Remote Patches:** Alle Kontroller-Schablonen.

Keyboard

Die Keyboard-Seiten sind nur in den Tastaturversionen des Virus TI verfügbar.



Local

> **Off:** Nur der MIDI OUT wird von Tastaturdaten (Noten, Modulationsrad, Pitch Bend, usw.) gespeist, nicht die interne Klangerzeugung.

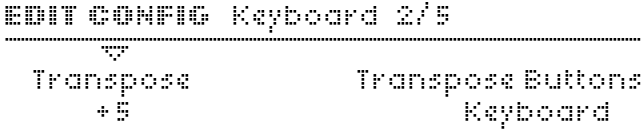
> **On:** Grundeinstellung. Die Tastatur ist sowohl mit der internen Klangerzeugung, als auch mit MIDI OUT verknüpft.

Mode

Obwohl dieser Parameter auch in Single Mode eingestellt werden kann, wirkt er nur auf MULTI Mode. Sieh “Multi Mode Referenz” auf Seite 139.

> **One Channel:** Die Tastatur sendet MIDI-Daten (Noten usw.) an den momentan selektierten Part über den im betreffenden Part definierten MIDI-Kanal.

> **Multi Channels:** Die Tastatur sendet MIDI-Daten (Noten usw.) an allen Parts, ungeachtet des zugewiesenen MIDI-Kanals.

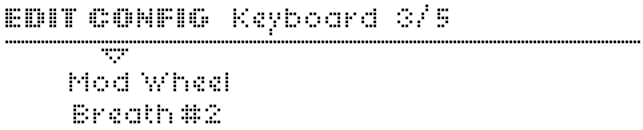


Transpose

> **-64 bis +63:** Transponiert (in Halbtonschritten) entweder die Klangerzeugung (sieh Glossar), oder die Tastatur, abhängig vom Wert der Transpose-Taster...

Transpose Buttons

> **Patch, Keyboard:** Mit diesem Parameter wird eingestellt ob die TRANSPOSE-Taster des Bedienfeldes auf den Klangerzeuger (Patch) wirken, oder auf MIDI Note-Daten der Tastatur.



Mod Wheel

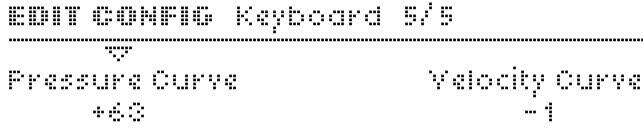
> **0 bis 127:** Mit diesem Parameter wird die vom Modulationsrad gesendete MIDI CC-Nummer eingestellt (sieh Glossar). Standardwert 1 (“Mod Wheel”).

Hold Pedal

> **0 bis 127:** Mit diesem Parameter wird die von einem Gerät gesendete MIDI CC-Nummer eingestellt – in der Regel ein Hold (sustain) Pedal, das auf der HOLD-Buchse angeschloßen ist. Standardwert 64 (“Hold”).

Pedal 2

> **0 bis 127:** Mit diesem Parameter wird die von einem Gerät gesendete MIDI CC-Nummer eingestellt – in der Regel ein Expression-Pedal, das auf der PEDAL 2-Buchse angeschloßen ist. Die meist gebrauchten Werte sind 4 (Foot Pedal), 7 (Volume) oder 11 (Expression).



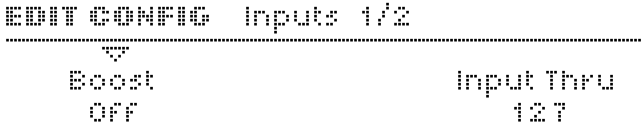
Pressure Curve

> **-64 bis +63:** Die Empfindlichkeit der Druckdynamik. Passen Sie diesen Parameter Ihrem Spielstil an. Standardwert (linear) 0.

Velocity Curve

> **-64 bis +63:** Die Empfindlichkeit der Anschlagsdynamik. Passen Sie diesen Parameter Ihrem Spielstil an. Standardwert (linear) 0.

Inputs



Source

> **Analog:** Die Audio-Eingabe findet über die INPUT-Buchsen statt.

> **S/PDIF:** Die Audio-Eingabe findet über S/PDIF IN statt.

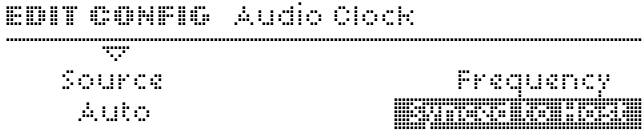
Sensitivity

> **+16 dBV, +5 dBV, -8 dBV, -16 dBV:** Anhebung oder Absenkung des bei der Eingangsbuchse eintreffenden Signals. Benutzen Sie diesen Parameter zur Abstimmung des Eingangspegels unterschiedlicher externer Audioquellen.

Characteristic

> **Linear, Phono:** Vinylplatten besitzen ein Frequenzverhalten das im Allgemeinen eine Justierung erfordert. Stellen Sie diesen Parameter beim Anschluß eines Plattenspielers, oder beim Gebrauch von Material direkt durch einen Plattenspieler aufgenommen (d.h. ohne Nachentzerrung), auf phono.

Audio Clock



Source

Mit diesem Parameter stellen Sie die Quelle der zur Synchronisation benutzten Audio-Clock ein.

> **Auto:** Die Grundeinstellung. Audio-Clock über USB oder S/PDIF wird automatisch erkannt; ansonsten wird die interne Clock eingesetzt.

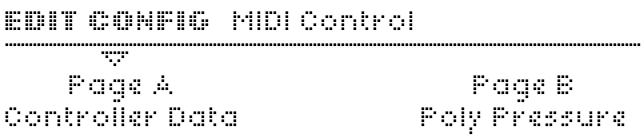
> **Internal:** Nur die interne Audio-Clock wird eingesetzt.

Frequency

> **44.1 kHz, 48.0 kHz:** Grundeinstellung der Audio-Clock.

MIDI Control

Bestimmt die Handhabung der Page A- und Page B-Parameter während der MIDI-Kommunikation, z.B. in Verbindung mit einem Rechner oder MIDI-Controller. Bemerken Sie, daß SysEx-Daten immer erkannt werden, unabhängig der hier eingegebenen Einstellungen. Weitere Informationen, inklusive einer Liste aller Parameter, finden Sie auf: www.access-music.de.



Page A

> **System Exclusive:** Page A-Parameter werden als SysEx-Paket gesendet/empfangen. Der Empfang von Controller-Daten ist abgeschaltet.

> **Controller Data:** Page A-Parameter werden als MIDI CC-Daten (sieh Glossar) gesendet/empfangen.

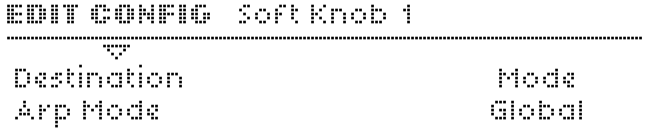
Page B

> **System Exclusive:** Page B-Parameter werden als SysEx-Pakete gesendet/empfangen. Der Empfang von Controller-Daten ist abgeschaltet.

> **Poly Pressure:** Page B-Parameter werden als Polypressure-Daten gesendet/empfangen (sieh Glossar).

Soft Knob (global)

Drei identische Menüseiten, für jeden Soft-Regler eine...



Destination

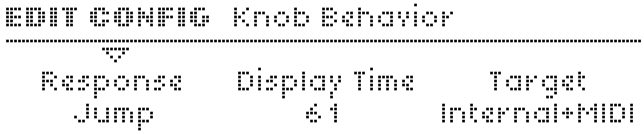
Globales Ziel. Wird eingesetzt wenn der Soft Knob nicht definiert ist (siehe “Soft Knob” auf Seite 111) oder der globale Parameter auf On geschaltet ist.

Mode

> **Single:** Auf diesen Regler trifft die individuelle Programm-Einstellung zu. Siehe “Soft Knob (global)” auf Seite 135.

> **Global:** Nur das globale Ziel (sieh unten) trifft zu. Alle individuellen Programm-Einstellungen für diesen Regler werden außer Kraft gesetzt.

Knob Behaviour



Response

Bestimmt wann und wie die Parameter auf Reglerbewegungen reagieren. Dieser Parameter ist unentbehrlich, weil die Position der Regler - nach der Wahl eines neuen Programms - selten die gespeicherten Werte wiedergeben. In den iSnap, Snap, iRel und Rel-Modi kann man plötzliche Klangänderungen vermeiden (besonders nützlich bei einem Live Auftritt).

> **Off:** Die Regler haben keinen Effekt.

> **Jump:** Der aktuelle Wert verändert sich augenblicklich, um die neue Reglerposition wiederzugeben.

> **Snap:** Der aktuelle Wert verändert sich nur dann, wenn er durch das Drehen des Reglers erreicht wird.

> **Rel:** Der aktuelle Wert verändert sich augenblicklich (aber ohne Sprung) in der Richtung der Reglerbewegung. Die Grenzwerte sind möglicherweise nicht direkt erreichbar – die Reglerpositionen reflektieren nur die absoluten Werte nachdem die ursprünglich (gespeicherten) Werte erreicht sind. Das offene Dreiecksymbol schließt sich um dieses anzuzeigen.

Display Time

> **Off:** Reglerwerte werden nicht gezeigt.

> **Off, 1 bis 127:** Reglerwerte werden bis maximal 7 Sekunden gezeigt.

Target

> **Internal:** Die Regler steuern nur interne Funktionen und senden keine MIDI-Befehle.

> **Internal+MIDI:** Reglerdaten werden auch an MIDI Out gesendet.

> **MIDI:** Die internen Funktionen werden nicht direkt durch die Regler gesteuert; die Daten werden nur an MIDI Out gesendet. Diese Einstellung ist vergleichbar mit dem Local Off-Modus auf verschiedenen anderen Synthesizern. Siehe auch “Keyboard” auf Seite 132.

Global Tuning

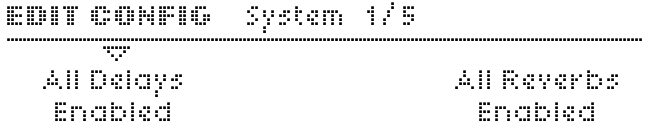
Master Tuning

> **-64 to +63:** Globale Feinstimmung des Virus. Bereich: -50 bis +50 Cents. Ein “Cent” ist ein Hunderdstel Halbtonschritt.

Pure Tuning

> **Tempered, 1 bis 63, Natural, 65 bis 126, Pure:** Variable “Hermode-Stimmung” (sieh Glossar) – subtile Tonhöhenanpassung der Noten eines Akkords um Disharmonie zu minimieren. Der Grundwert ist Tempered, d.h. eine standard Klavierstimmung.

System

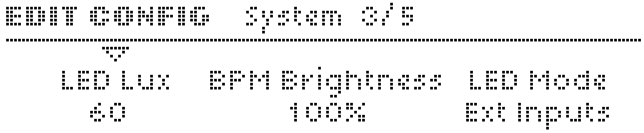


Arpeggiator

> **Disabled, Enabled:** Globaler Schalter zum Aktivieren/Deaktivieren des Arpeggiators.

Delay/Reverb

> **Disabled, Enabled:** Globaler Schalter zum Aktivieren/Deaktivieren der Delay und Reverb-Effekte.



LED Lux

> **0 to 127:** Helligkeit aller LEDs.

BPM LED Brightness

> **0 to 127:** Relative Helligkeit des BPM LED.

LED Mode

Dieser Parameter bestimmt was die LFO1 und LFO2-LEDs oberhalb der MODULATORS-Sektion anzeigen werden.

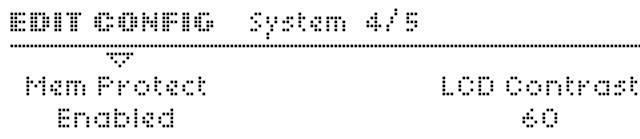
> **LFO:** Der Standardwert. Die LED-Intensität folgt der LFO-Schwingung.

> **Ext Inputs:** Die LED-Intensität zeigt den Pegel der externen Audio-Eingänge.

> **Auto:** Eine der beiden oben erwähnten Möglichkeiten, in Abhängigkeit eines an den externen Eingängen anliegendem Signal.

> **Output1, Output2, Output3:** Die LED-Intensität zeigt den Ausgangspegel.

> **Voice Steal:** Zeigt Note-Stealing / Notenklau (sieh Glossar). Die LED-Intensität folgt dem gestohlenen Notenanteil.



Mem Protect

> **Disabled:** Daten können gespeichert werden.

> **Enabled:** Der Speicher ist geschützt – es können keine Daten überschrieben werden.

LCD Contrast

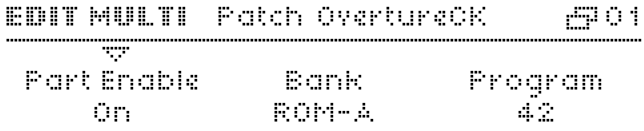
> **0 bis 127:** Optimiert das Display für unterschiedliche Blickwinkel.

5: Multi Mode Referenz

In früheren Virus-Modellen, setzten sich Multi Mode-Programme aus 16 Parts zusammen, welche alle auf ein Programm hinwiesen. Der Nachteil: Multi-Programme waren vom Speicherplatz der verwendeten Singles abhängig. Wenn man in Single-Mode ein Programm bearbeitete, wurde damit auch jedes Multi-Programm, welches dieser Single gebrauchte, verändert.

Im Virus TI jedoch enthält jeder der 16 Parts das Äquivalent eines Single-Programms. Parts brauchen außerdem einige zusätzliche Parameter, (z.B.Transponierung, Tastaturbereich) die alle über MULTI EDIT zugänglich sind – halten Sie SHIFT eingedrückt und betätigen Sie den Master EDIT-Taster, links vom Display:

Patch



Die Bank und Programm-Parameter auf der erste Seite werden zum Kopieren vorliegender Singles in den aktuellen Part benutzt. Sollten Sie dies aus Versehen machen, drücken Sie einfach UNDO ehe Sie mit der Bearbeitung anderer Parameter weitergehen. Tip: Speichern Sie Ihre Multi-Programme regelmäßig.

Part Enable

> **Off, On:** Damit wird bestimmt, ob der selektierte Part eingeschaltet ist.

Bank

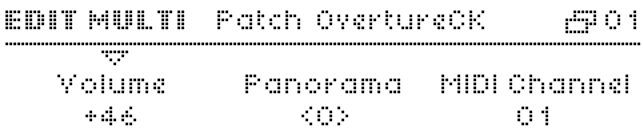
Bei geschlossenem Menü auch direkt über das Bedienfeld zugänglich mit SHIFT + PARAMETERS.

> **A bis T:** Wählt die Bank aus welcher automatisch ein Single-Programm in den aktuellen Part kopiert wird.

Program

Bei geschlossenem Menü zugänglich mit SHIFT + VALUE.

> **(Name):** Wählt das Single-Programm, das automatisch in den aktuellen Part kopiert wird.



Part Volume

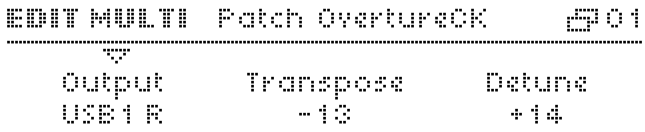
> **-64 bis +63:** Zweipoliger Parameter für Lautstärkebalance zwischen den unterschiedlichen Parts.

Panorama

> **-64 bis +63:** Positionierung des Parts im Stereofeld. Setzt den Single-Parameter mit demselben Namen außer Kraft (siehe “Panorama” auf Seite 61).

MIDI Channel

> **1 bis 16:** Der MIDI-Kanal des Parts.



Output

Hier wird der Signalausgang des Parts eingegeben:

> **Out1 L ... Out3 R:** Der Part wird den analogen Ausgangsbuchsen zugewiesen.

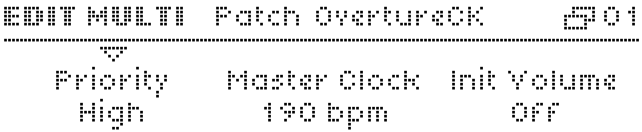
> **USB1 L ... USB2 R:** Der Part wird dem Virus Control-Programm zugewiesen (siehe “VirusControl” auf Seite 145).

Transpose

> **-64 bis +63 semitones:** Part-Transponierung. Addiert/subtrahiert vom Single-Parameter mit demselben Namen.

Detune

> **-64 bis +63:** Erzeugt eine feine Verstimmung der tonlichen Elemente (Oszillatoren, Filter).



Priority

> **Low, High:** Hier wird eingestellt, ob - wenn alle Stimmen im Virus verbraucht sind - “Notenklau” (sieh Glossar) auf Kosten/zu Gunsten des aktuellen Parts auftreten wird. Der Virus TI verfügt über eine beträchtliche Stimmenzahl; Notenklau wird also eher selten oder nie auftreten.

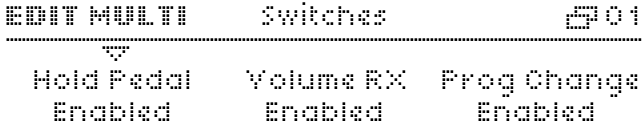
Master Clock

> **63 bpm bis 190 bpm:** Hier wird das Multi Mode-Tempo eingestellt. Bitte bemerken Sie: das Tempo wird von allen Parts übernommen, wobei jegliche Tempo-Werte der ursprünglichen Single Mode-Programme (sieh “Tempo” auf Seite 105) ignoriert werden.

Init Volume

> **Off, 1 bis 127:** Initialisiert MIDI Volume (CC#7) für den aktuellen Part, jedesmal wenn dieses Multi Programm gewählt wird. Sieh Volume RX unten.

Switches



Hold Pedal

> **Disabled, Enabled:** Hier stellen Sie ein ob der Part auf MIDI CC#64 reagiert (meist ein Sustain Pedal).

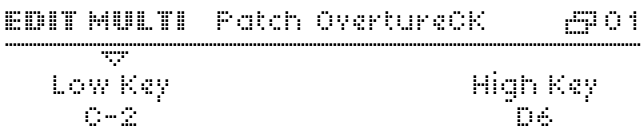
Volume RX

> **Disabled, Enabled:** Hier stellen Sie ein ob der Part auf MIDI CC#7 reagiert (Lautstärke).

Prog Change

> **Disabled, Enabled:** Hier stellen Sie ein ob der Part auf MIDI Program Change-Befehle reagiert. Der globale Program Change-Parameter im CONFIG-Menü wird ignoriert.

Keyboard



Low Key

> **C-2 bis G8:** Die niedrigste MIDI-Note auf welche dieser Part reagiert. Wenn dieser Parameter höher als High Key eingestellt wird (sieh unten), wird der Bereich zwischen Low Key und High Key abgeschaltet, und werden alle Noten außerhalb dieses Bereiches eingeschaltet.

High Key

> **C-2 bis G8:** Die höchste MIDI-Note auf welche dieser Part reagiert. Wenn dieser Parameter niedriger als Low Key eingestellt wird (sieh oben), wird der Bereich zwischen Low Key und High Key abgeschaltet, und werden alle Noten außerhalb dieses Bereiches eingeschaltet.

Keyboard to MIDI

Nur verfügbar auf Tastaturversionen (TI keyboard, Pølar).

> **Disabled, Enabled:** Hier stellen Sie ein, ob Noten die auf der Tastatur gespielt werden, auch an MIDI-Out gesendet werden.

6: VirusControl

Einführung

Das Hauptziel des VirusControls ist die Einbindung der Virus-Hardware in Ihre Host-Software (z.B. ein Audio/Midi-Sequenzer), damit der Synthesizer als standard Plugin-Instrument bedient werden kann.

VirusControl hat zudem drei weitere Anwendungen: eine BROWSER-Seite für Archiv-Funktionen, eine ARP-Seite für eigene Arpeggios, und eine REMOTE-Seite für selber definierte Controller-Schablonen, mit denen der Virus TI als Kontroll-Oberfläche für andere MIDI-Geräte, z.B. Synthesizer, verwendet werden kann.

Abhängig der Leistungsbeschreibung Ihrer Host-Software, besitzen Sie nun einen Hardware(!)-Synthesizer mit den folgenden Eigenschaften:

- Total Recall – alle Plugin-Einstellungen werden zusammen mit Ihrem Song gespeichert.
- Samplegenaues Timing – sehr viel akkurater als MIDI.
- Delay Compensation – Ausgleich verschiedener Latenzen.

…Eigenschaften, die bis zum Erscheinen des Virus TI, immer nur dem Funktionsbereich der Softsynths vorbehalten waren. Bemerken Sie, daß weniger anspruchsvolle Host-Anwendungen (insbesondere Freeware) möglicherweise nicht alle Funktionen unterstützen (z.B den Latenzausgleich).

Beim Einsatz des VirusControls sollte die TI-Hardware im Sequenzer-Modus stehen. Sobald eine Verbindung zustande kommt, wird der TI automatisch auf diesen Modus umschalten. Beachten Sie bitte auch, daß VirusControl Parameter, welche nicht als Bestandteil eines Single Programms gespeichert sind, nicht enthält. Alle globalen Parameter - ausgenommen Tempo im CONFIG-Menü des Hardware-Synthesizers - liegen nur im TI selber vor.

Abhängig Ihrer Host-Software, bietet Ihnen VirusControl die Wahl zwischen zwei Grundformen - standard Stereo oder Multi-Output. Mit der Multi-Output-Version (z.B bei Apple Logic Express oder Steinberg Cubase) können in der Host-Software mehrere TI-Streams über mehrere Instanzen des Plugins bearbeitet werden.

Der USB-Anschluß

Es wird abgeraten, den Virus TI über einen USB-Hub an Ihren Rechner anzuschließen. Obgleich bestimmte Hubs (meist mit eigener Stromversorgung) den Anschein haben ohne Probleme zu funktionieren, ist es wegen der Stabilität Ihres Systems zu empfehlen, den TI direkt mit einer freien USB-Schnittstelle Ihres Rechners zu verbinden.

Das USB-Kabel zwischen Virus TI und Rechner kann im Normalfall jederzeit angeschlossen und wieder herausgezogen werden (“Hotplugging”) ohne negative Effekte an Ihrem Sys-

tem. Bestimmte Host-Software jedoch (meist Freeware), verursacht bereits beim Abschalten der ASIO-Hardware Probleme, egal ob das System in Betrieb ist oder nicht.

Systemanforderungen

Das VirusControl-Plugin ist für Mac OS (Audio Unit oder VSTi) und Windows PC (VSTi) verfügbar. Es gibt keine spezifische Systemanforderungen: VirusControl sollte mit jeder professionellen Host-Software laufen. Wenn Ihr Host-Programm richtig funktioniert, wird dies auch bei VirusControl der Fall sein.

Installation

Legen Sie einfach die CD ein, und folgen Sie die Anweisungen. Sollten Sie mit der Installation Probleme haben, lesen Sie bitte die Datei README auf der CD. Besuchen Sie auch www.access-music.de für VirusControl-Updates.

Besonderes mit Mac OS

VirusControl erkennt Patches, welche als standard MIDI-Datei (Format 0) in einem der unten erwähnten Ordnern gespeichert sind. Wir empfehlen den Virus TI-Ordner in Public Library:

User Library:
~/Library/Application Support/Access Music/Virus TI/Patches

Public Library:
/Library/Application Support/Access Music/Virus TI/Patches

User Patches:
~/Documents/Access Music/Virus TI/Patches

Wenn Sie mehrere Soundbänke besitzen, können Sie sie in unterschiedlichen Sub-Ordnern aufbewahren – sie werden ebenfalls durch VirusControl erkennt.

Besonderes mit Windows PC

VirusControl erkennt Patches, welche als standard MIDI-Datei (Format 0) im unten erwähnten Ordner gespeichert sind:

C:\...\My Documents\Access Music\Virus TI\Patches

Wenn Sie mehrere Soundbänke besitzen, können Sie sie in unterschiedlichen Sub-Ordnern aufbewahren – sie werden ebenfalls vom VirusControl erkennt.

Das VirusControl Plug-In

Die VirusControl-Anwendung ist so ausgeführt, daß sie zum größten Teil selbsterklärend ist – vorausgesetzt Sie kennen sich mit der Virus TI-Hardware und deren Menüs aus. Einige Elemente bedürfen jedoch einiger Erläuterungen...

Die Part Control-Liste

Bearbeitungen wirken nur auf einen der 16 verfügbaren Parts gleichzeitig. Selektieren Sie einen Part indem Sie auf einen der numerierten Buttons, im VirusControl Fenster ganz links, klicken.

Direkt rechts der Part-Selektoren befinden sich die Mute und Solo Buttons, die als M und S bezeichnet sind. Sie haben die gleiche Funktion wie Mute und Solo im Kanalzug eines Mischpults.

Mit den horizontalen Fader wird die Lautstärke des selektierten Kanals eingestellt. Der kleine Regler rechts vom Fader steuert das Panorama.

Mit dem LOAD-Taster wird ein Single-Sound in den selektierten Part geladen. Hier finden Sie alle in der TI-Harware vorhandenen Klängen, sowie die Sounds, die Sie als MIDI-Datei auf Ihrer Festplatte gespeichert haben (sieh Installation oben). Die meist gebrauchten Klänge werden automatisch unterhalb “Favourites” erscheinen.

Bank Select- und/oder Program Change-Befehle, welche Sie dem Virus senden, werden das entsprechende Programm der Virus TI-Hardware laden.

Der SAVE-Button speichert den aktuellen Klang entweder in der Virus TI-Hardware, oder (als standard MIDI-Datei) auf die Festplatte Ihres Rechners. Bemerken Sie, daß Sie Einzelklänge des Virus TI nicht ausdrücklich speichern müssen, solange Sie Ihren Song gesichert haben. Professionelle Sequenzerprogramme verfügen über Total Recall, d.h. sie speichern alle Plugin-Einstellungen inklusive Songdaten.

Der Page Selektor

Nachdem Sie einen Part selektiert und einen Klang geladen haben, können Sie ihn mit Hilfe der verschiedenen VirusControl-Seiten bearbeiten – EASY, OSC, FILTER, LFO, MATRIX, ARP, FX und COMMON. Die zwei anderen Seiten (BROWSER und insbesondere REMOTE) werden Sie bei der Arbeit an Ihren Tracks möglicherweise weniger gebrauchen.

Der Informations Balken

Unten im VirusControl-Fenster befindet sich ein Balken, in dem der vollständige Parametername, sein aktueller Wert, und sein Originalwert angezeigt sind. Unmittelbar nach dem Betätigen eines Reglers wird diese Information aktualisiert. Die Pfeile rechts unten zeigen, ob eine Verbindung besteht.

Easy Page

Die Easy Page bietet einfachen Zugang zu den meistgebrauchten Parametern, die hier schnell eingestellt werden können. Der große Regler in der Mitte kombiniert gleichzeitig die Grenzfrequenz und Resonanz des Filters.

Browser Seite

Die Browser-Seite des VirusControls ist eine Klangbibliothek, die Sie für die Verwaltung all Ihrer Klangprogramme verwenden können – entweder im Hardware-Speicher des TI, oder auf der Festplatte Ihres Rechners (standard MIDI-Dateien).

Sie ist in zwei unabhängige Sektionen eingeteilt, so daß Klänge über “drag and drop” in eine andere Bank untergebracht werden können. Drag+drop geht so: klicken Sie auf den Quellklang (die Quellklänge). Halten Sie die Maustaste eingedrückt, verschieben Sie das Klangprogramm (die Klangprogramme) auf seine (ihre) neue(n) Position(en), und lassen Sie die Maustaste los. Bemerken Sie bitte folgendes:

- Das Klicken auf einen Klang ladet selbigen unmittelbar in den momentan selektierten Part.

- Wenn der Klang mit drag+drop auf eine neue Position in der selben Bank untergebracht wurde, werden Quell- und Zielklang getauscht. Bei Drag+drop zwischen unterschiedlichen Bänken wird der Quellklang kopiert und der Zielklang überschrieben.
- Mehrfache Selektion geht genau so wie z.B. in Windows Explorer. Halten Sie Shift oder Command (Mac) /Ctrl (PC) eingedrückt währenddem Sie auf Klangprogramme klicken.
- Beim Tauschen oder Kopieren mehrerer Klangprogramme gleichzeitig, bleibt die Kontinuität (Ordnung und etwaige Lücken) behalten. Wenn Sie z.B. die Sounds 1, 2 und 4 selektieren und sie mit drag+drop auf Position 11, 12 und 14 setzen, bleiben die Sounds 3 und 13 unverändert.

Oscillator Seite

Diese Seite umfasst alle Parameter in den OSCILLATORS- und MIX-Sektionen Ihrer Virus TI-Hardware, sowie einige Parameter im Master EDIT-Menü.

- Die zwei großen Regler steuern entweder den Oszillator Shape-Parameter (Classic Mode), den Density-Parameter (HyperSaw Mode) oder den Table-Parameter (WaveTable Mode). Siehe “OSZILLATOREN” on page 83.
- VEL>OSC1 und VEL>OSC2 sind die Velocity / Osc Shape Parameter.

Filter Seite

Alle Filter-Parameter. Die großen Regler steuern, wie auf der EASY Page, Grenzfrequenz und Resonanz.

- Der Druckknopf unterhalb ENV AMT wechselt Envelope Polarity.
- Die zwei “Vel”-Regler in jedem Filter entsprechen den Velocity-Seiten der Hardware.
- Aktivieren des FILTER LINK-Buttons ist wie das gleichzeitige Drücken beider SELECT-Taster auf der TI-Hardware.
- KEY BASE. Im Feld oberhalb FILTER LINK finden Sie Key Follow Base.

LFO Seite

Alle Parameter der MODULATORS-Sektion der Hardware. Die großen Regler steuern die Geschwindigkeit (Rate); alle anderen Bedienelemente sind selbsterklärend.

Matrix Seite

Die sechs Slots der Modulationsmatrix. Das unbenannte Feld oberhalb der Ziele in jedem Slot, wird zum Anwählen einer Quelle gebraucht.

ARP Seite

Mit Hilfe dieser Seite kreieren Sie Ihre eigene Arpeggio-Patterns, mit individuellen Notenlänge- und Velocity Scaling-Informationen. Sie haben bestimmt auch schon den User-Pattern im EDIT-Menü des Arpeggiators gesehen – jedes Programm kann über sein eigenes, maßgeschneidertes Arpeggio verfügen...

- Wählen Sie ein PATTERN im obersten Feld und laden Sie es in den Pattern-Editor.
- Mit der oberen Reglerreihe stellen Sie für jeden Schritt einen Velocity-Offset ein. Eine andere Möglichkeit ist das vertikal Verschieben der Balken.
- Die Reihe mit Buttons können Sie gebrauchen um Schritte ein- oder abzuschalten.

- Unterhalb des Balkens befindet sich ein kleines Symbol das END heißt. Verschieben Sie es horizontal um den Arpeggio-Neustart festzulegen.
- Mit der unteren Reglerreihe stellen Sie die Notenlängen ein. Eine andere Möglichkeit ist das horizontal Verschieben der Balken.

FX Seite

Steuerung aller Virus TI-Effekte (insgesamt Envelope Follower und Vocoder) auf einer einzigen Seite.

- Die mit FB bezeichneten Regler in den Phaser-, Chorus-, Delay- und Reverb-Bereichen, steuern Feedback.

Remote Seite

Mit Hilfe dieser Seite kreieren Sie Ihre eigenen Kontroller-Schablonen, sollten Sie die Virus TI-Hardware als Kontroller für externe MIDI-Geräte einsetzen. Die 32 Schablonen über welche Ihr Virus standard verfügt, werden im oberen Feld angezeigt, und mit Doppelklick geladen (zur Bearbeitung).

Regler-Funktionen werden definiert indem Sie auf einen Regler klicken, und für die betreffende Funktion einen SysEx-Befehl und (eventuell) einen Namen eingeben. Bemerken Sie, daß Sie genaue Daten über das SysEx-Protokoll des Ziel-Geräts benötigen, bevor Sie Ihre eigenen Schablonen kreieren können!

Common Seite

Diese Seite enthält alle Parameter des Virus TI Master Edit-Menüs – siehe “Common” on page 105

7: Appendix A - Legal Declarations

This device is designed exclusively for generating low frequency audio signals. Any other use is not permitted, and automatically invalidates the warranty supplied by Kemper Digital GmbH.

COMPLIANCE

FCC INFORMATION (U.S.A)

IMPORTANT NOTICE: DO NOT MODIFY THIS UNIT! This product, when installed as indicated in the instructions contained in this manual, meets FCC requirements. Modifications not expressly approved by KEMPER DIGITAL GMBH may void your authority, granted by the FCC, to use this product. IMPORTANT: When connecting this product to accessories and/or another product use only high quality shielded cables. Cable/s supplied with this product MUST be used. Follow all installation instructions. Failure to follow instructions could void your FCC authorisation to use this product in the USA.

NOTE: This product has been tested and found to comply with the requirements listed in FCC Regulations, Part 15 for Class „B“ digital devices. Compliance with these requirements provides a reasonable level of assurance that your use of this product in residental environment will not result in harmful interference with other electronic devices. This equipment generates/uses radio frequencies and, if not installed and used according to the instructions found in the user manual, may cause interference harmful to the operation of other electronic devices, Compliance with FCC regulations does not guarantee that interference will not occur in all installations. If this product is found to be the source of interference, which can be determinated by turning the unit „OFF“ and „ON“, please try to eliminate the problem by using one of the following measures: Relocate either this product or the device that is being affected by the interference. Utilise power outlets that are on branch (Circuitbreaker or fuse) circuits or install AC line filter/s. In the case of radio or TV interference, relocate/reorient the antenna. If the antenna lead-in is 300 ohm ribbon lead, change the lead-in to coaxialtype cable. If these corrective measures do not produce satisfactory results, please contact the local retailer authorised to distribute this type of product. The statements above apply ONLY to products distributed in the USA. ACCESS VIRUS TI Version 1. 191 FCC Information (CANADA)

FCC INFORMATION (CANADA)

The digital section of this apparatus does not exceed the „Class B“ limits for radio noise emmissions from digital apparatus set out in the radio interference regulation of the Canadian Department of Communications. Le present appareil numerique n’emet pas debruit radioelectriques depassant les limites applicables aux appareils numerique de la „Class B“ prescrites dans la reglement sur le brouillageradioelectrique edicte par le Ministre Des Communication du Canada.This only applies to products distributed in Canada. Ceci ne s’applique qu’aux produits distribues dans Canada.

OTHER STANDARDS (REST OF WORLD)

This product complies with the radio frequency interference requirements of the Council Directive 89/336/EC.

Cet appareil est conforme aux prescriptions de la directive communitaire 89/336/EC.

Dette apparat overholder det gaeldenda EF-direktivvedrorendareadiostoj.

Dieses Gerät entspricht der EG-Richtlinie 89/336/EC.192

DECLARATION OF CONFORMITY

The following devices

ACCESS VIRUS TI DESKTOP
ACCESS VIRUS TI KEYBOARD
ACCESS VIRUS TI POLAR

are hereby declared to conform with the requirements of Council Directive 89/336/FWG for radio frequency interference. They also comply with regulations dated August 30th, 1995 concerning radio interference generated by electronic devices.

The following standards have been applied:

EM 50 082-1 : 1992 , EN 50 081-1 : 1992 , EN60065 : 1993

This declaration has been given responsibly on behalf of the manufacturer:

Kemper Digital GmbH
Königswall 6
45657 Recklinghausen
Germany

WARRANTY REGULATIONS

The Kemper Digital GmbH warranty covers all defects in material and workmanship for a period of 24 months from the date of original purchase. This warranty does not cover defects due to abuse, faulty connections or operation under other than specified conditions. Warranty coverage is also voided when the device is repaired by unauthorized persons or tampered with in any way. Kemper Digital reserves the right to refuse warranty claims, if the product was not sold from an Authorised Base Dealer to the respective end-customer. This warranty is limited to replacement or repair of the product. It does not limit the customers' rights according to the current product liability regulations of the country where the product was purchased. The warranty is only valid, if a completely filled in warranty card, including serial no., date of sale, company stamp, signature of the Authorised Base Dealer, as well as name and address of the customer is returned to the address given below. If a defect occurs during the warranty period, contact the Autorised Base Dealer from whom you bought the synthesizer, or contact us directly using the forms on the Access website.

The synthesizer can only be returned upon prior approval and the following requirements have to be fulfilled:

- The unit is sent in its original package or one of equal quality.

- A detailed description of the defect and a copy of the purchase receipt is included.

8: Appendix - Glossar

Glossar

Die meisten Definitionen treffen nur auf Synthesizer Technologie im Allgemeinen, oder ausdrücklich auf den Virus zu.

A

- Adaptive Control Smoothing (ACS)

  Weiche, aber schnelle Interpolation von Parameteränderungen um Zippernoise zu vermeiden.

- Additive synthesis

  Klangerzeugungsverfahren wobei einfache Wellenformen addiert werden (in der Regel Sinuswellen). Komplexe Klänge benötigen daher viele Oszillatoren. Sieh auch *Subtractive synthesis*.

- Aftertouch

  Veralteter Begriff für entweder *Channel Pressure* oder *Key Pressure*.

- Allpass filter

  *Filter*art die keine Frequenzen aus dem Signal entfernt, aber nur auf seine Phase wirkt.

- Amount

  Die Intensität mit welcher eine Modulationsquelle auf ihr Ziel wirkt.

- Amplitude

  Eine nicht-wissenschaftliche Definition würde lauten: Lautstärke, Pegel, Volume, usw.

- Arpeggiator, Arpeggio, Arp

  Ein Arpeggio in der klassischen Musik ist ein Akkord, dessen Noten einzeln nacheinander angeschlagen werden. Arpeggiators in der Welt der Synthesizer sind Taktgeneratoren, die aus Akkorden Sequenzen erzeugen, die sich stets wiederholen.

- Attenuation

  Absenkung von *Amplitude* usw. In der Regel in *dB* gemessen. Der Gegensatz von *Gain*.

B

- Balance

  Gleichzeitige Kontrolle über die relativen Pegel zweier Signalquellen. Sieh auch *Cross-fade*.

■ Bandpass filter (BP)

Filter, das ein bestimmtes Frequenzband durchläßt, Frequenzen außerhalb dieses Bandes aber absperrt.

■ Bandstop filter (BS)

Auch Notch Filter oder Band Reject Filter. Praktisch der Gegensatz des Bandpass-Filters - es sperrt ein bestimmtes Frequenzband ab, weil Frequenzen außerhalb dieses Bandes durchgelassen werden.

■ Beating

Schweben. Rhythmischer Effekt, erzeugt von Oszillatoren, die beinahe - aber nicht ganz - gleich gestimmt sind. Schweben findet auch statt bei Sinusoszillatoren, die ungefähr eine Oktave, eine Quinte oder eine Quarte auseinander liegen.

■ Bipolar

Zweipolig. Mögliche Werte sind entweder negativ, oder positiv. Dieser Begriff trifft sowohl auf *Amounts,* als auf Modulationsquellen zu (z.B. LFOs, Pitch Bender, Key Follow).

■ Bus

Ein gemeinsamer (für verschiedene Quellen gleichzeitig verfügbar) Signalweg für Routing-Zwecke.

C

■ Carrier

Dieser Begriff ist der FM Radio-Technik entnommen, wobei mit der Wahlscheibe die Trägerfrequenz eingestellt wird. Der eine Oszillator wird hier durch einen zweiten frequenz-moduliert. Diese Technik wird auch für das hörbare Signal eines Vocoders benutzt, welches die Formanten eines anderen Signals “trägt”, z.B. die Ihrer Stimme. Sieh auch *Modulator.*

■ Category

Klassifikation der Klangprogramme, z.B. Bass, Lead, Drums usw.

■ CC (zweistellige Nummer)

MIDI Continuous Controller Number. MIDI Standard Index der physikalischen Steuerungsoptionen. Verschiedene Nummern sind fest belegt, z.B. Modulationsrad = CC#01, Volume Control = CC#07, Hold/Sustain Pedal = CC#64, usw. Die Liste der Quellen in der Modulationsmatrix des Virus, enthält verschiedene.

■ Channel Pressure

Monophone Druckdynamik (meist einfach Aftertouch genannt). MIDI-Daten, erzeugt durch Druck auf die Tastatur, nachdem die Noten angespielt sind.

- **Clock**

  Periodisches Signal, das zu Synchronisationszwecken eingesetzt wird (z.B. für LFOs, Delay-Zeiten, usw.)

- **Color, Coloration**

  Dieser Parameter wirkt auf die Grenzfrequenz eines einfachen Filters, z.B. auf diejenige des Rauschgenerators oder des Delay/Reverbschweifens.

- **Continuous Controller**

  Sieh *CC*.

- **Contour**

  Im Virus: Ein kontinuierlicher Parameter, welcher die Form eines LFOs bestimmt.

- **Cross-fade**

  Dieser Begriff ist der Filmkunst entnommen. Wenn zwei aufeinanderfolgende Klänge nahtlos ineinander übergehen.

- **Crotchet (1/4 note)**

  Eine Viertelnote.

- **Cutoff**

  Die Grenzfrequenz eines Filters. Oberhalb und/oder unterhalb dieser Frequenz werden Frequenzen angehoben oder abgesenkt. *Resonance* (Resonanz) betont Frequenzanteile nahe zur Grenzfrequenz.

- **Cyclic**

  Zyklisch, periodisch. Z.B. ein LFO, wenn nicht im Envelope Modus.

D

- **dB (Dezibel)**

  Einheit des Schalldrucks.

- **Destination**

  Carrier oder Modulationsziel. Sieh auch *Source* (Quelle).

- **Detune**

  Feinstimmung eines Oszillators.

- **Dissonance**

  Gegensatz von Harmonie.

- **Dry**

Trockenes Audiosignal, d.h. nicht mit z.B. Chorus oder Hall bearbeitet.

- DSP

  Digital Signal Processor. Praktisch alle modernen Hardwaresynthesizer sind auf DSP-Chips basiert, und nicht auf standard Computer-CPUs wie Pentium, Athlon usw.

E

- Edit Buffer

  Edit-Puffer. Speicherbereich (RAM) in welchem vorübergehend Programmdaten aufbewahrt werden. Wenn ein Programm selektiert wird, werden die betreffende Daten in einen Edit-Puffer kopiert, und gebraucht um den Klang zu erzeugen.

- Envelope

  Hüllkurve. Synthesizerbaustein der ursprünglich zur Simulierung des Ein- und Ausblendens einer Note gebraucht wurde. Kann auch für andere Zwecke eingesetzt werden, z.B. Filter Cutoff oder Pitch.

- EQ, Equalizer

  Entzerrer. Ein oder mehrere Filter mit denen das Klangspektrum eines Programms - kreativ oder korrektiv - angepasst werden kann.

F

- Feedback

  Rückkopplung. Eine Schleife im Signalweg, so daß z.B. der Output eines Delays seinen eigenen Input speisen kann.

- Filter

  In allen subtraktiven Synthesizer vorhandener Baustein, der bestimmte Frequenzen passieren läßt, und andere absenkt.

- Filter saturation

  Filtersättigung. Sieh *Saturation.*

- Full wave rectification

  Prozess wobei die (obere oder untere) Hälfte des Signals komplett invertiert wird. Ein oft subtiler, aber brauchbarer Effekt, der in der Sättigungsstufe, für jede einzelne Note, aber auch in der effects-Sektion, wo das ganze Signal verzerrt wird, verfügbar ist. Sieh “Rectifier, Rectification” on page 171.

- FM

Frequenzmodulation (FM-Radio, FM-Synthese). Tonhöhenmodulation, wenn Quelle und Ziel beide Audio-Signale sind. Dies erzeugt einen komplexen Klang.

- Frequenz

  Oszillationsgeschwindigkeit, gemessen in *Hertz (Hz)*. Der Bereich des menschlichen Gehörs liegt ungefähr zwischen 30 und 20.000 Hz.

G

- Gain

  Anhebung der *Amplitude* usw. Meist gemessen in dB. Gegensatz von *Attenuation.*

- Glide

  Sieh *Portamento.*

- Global parameter

  Ein *Parameter*, der auf das Funktionieren des ganzen Synthesizers wirkt (z.B. Knob Response, MIDI Device ID usw.). Drücken Sie den CONFIG-Taster auf Ihrem Virus damit Sie die globalen Parameter verändern können.

H

- Harmonic Series

  Harmonische Reihe. Alle Frequenzen eines Klangs (die Partials) die ganzzählige Vielfache des Grundtons sind. Angefangen mit A 440, ist die harmonische Reihe also 440 Hz, 880 Hz, 1320 Hz, 1760 Hz usw.

- Hermode Tuning

  Hermode-Stimmung. Eine Technik, welche die Harmonie zwischen allen Noten in einem Akkord durch die Anwendung subtiler Tonhöhenänderungen in Realzeit, optimiert. Wenn Sie mehr über dieses Thema wissen möchten, suchen Sie im Internet “das pythagoreische Komma”.

- Hertz (Hz)

  Die Einheit der *Frequenz*. Früher cps = cycles per second.

- Hoover™

  Dieser Begriff ist einem Haushaltsgerätehersteller entnommen, und beschreibt einen charakteristischen, wuscheligen Klang, oft in der elektronischen “Dance” Musik gebraucht. Das Hyper-Saw Oszillator-Modell in Ihrem TI gibt Ihnen zu solchen Sounds unverzüglich Zugang.

I

- Interactive

  Wechselwirkend. Zwei oder mehrere Teile eines Systems, die einander beeinflussen können - z.B. Synthesizerbausteine.

- Impulse

  Signal mit einem ganz kurzen Höchstwert, z.B. eine sehr schmale Pulswelle oder eine Hüllkurve mit einem Decaywert von Null.

K

- Key Follow

  Die Modulationsquelle ist proportional zur MIDI Noten-Nummer (die angespielten Tasten).

- Key Pressure

  Sieh *Polypressure*.

L

- Layer

  Schicht. Zwei oder mehrere Klänge die unisono gespielt werden. Einfach in Multi Mode mehrere Parts demselben MIDI-Kanal zuweisen.

- LED (Light Emitting Diode)

  Elektronisches Bauteil. Wird oft auf dem Bedienfeld eines Gerätes gebraucht, um den Schaltstatus anzudeuten. Die meisten LEDs des TI Desktops sind rot, die des Polars sind weiß.

- LFO (Low Frequency Oscillator)

  Niederfrequenz-Oszillator. Die LFOs im Virus werden in der Regel für zyklische Modulationsquellen eingesetzt. Auf Envelope Mode eingestellt, funktionieren sie als “one shot” Envelopes.

M

- Mark-Space-Ratio

  Sieh *Pulse Width*.

- MIDI

  Akronym für Musical Instrument Digital Interface. Das standard Protokoll für Kommunikation zwischen elektronischen Musikinstrumenten und Rechner.

- MIDI Feedback Loop

  MIDI-Rückkopplungsschleife. Dieses Problem ergibt sich wenn der MIDI-Output - über einen beliebigen Weg - mit dem MIDI Input verbunden ist. Wenn die Daten erneut durch MIDI-Out (sieh “MIDI Control” on page 135) weitergegeben werden, erfolgt Rückkopplung.

- Mode

  Modus. Allgemeiner Begriff für eine bestimmte, abgegrenzte Arbeitsweise.

- Modular

  Aus diskreten Elementen (Module oder Bausteine) bestehend, die in mehreren Konfigurationen angeordnet werden können.

- Modulation

  Jeder Prozeß wobei ein Steuersignal (z.B. *LFO*) oder eine Kontroll-Quelle (z.B. ein Modulationsrad) eingesetzt wird um einen Parameter zu verändern. Das Steuersignal wird *Modulator* genannt, weil das modulierte Signal *Carrier* heißt. Beim Virus werden sie meistens *source* (Quelle) und *destination* (Ziel) genannt.

- Modulation Wheel

  Modulationsrad. Universal-Kontroller, erstmals auf dem Minimoog™ gebraucht. Wird oft eingesetzt um *Vibrato* depth zu steuern.

- Modulator

  Jede *Modulation*squelle. Sieh auch *Carrier*.

- Monophonic (Mono)

  Monophon. Es wird nur eine Note gleichzeitig gespielt, z.B. Flöte, Minimoog™. Sieh *Polyphonic*.

- Multi Mode

  Synthesizer-Modus in welchem mehr als ein komplettes Klangprogramm (Single Programm) gleichzeitig erzeugt werden kann. Das bedeutet, daß der Synth auf mehreren MIDI-Kanälen gleichzeitig empfangen kann.

N

- Noise

  Rauschen. Wellenform die aus einer theorethisch unlimitierten und kontinuierlichen Frequenzreihe besteht.

- Note Stealing

  Notenklau. Wenn die Anzahl der erzeugten Noten die maximale Polyphonie eines Synthesizers überschreitet, müssen “ältere” Noten abgeschnitten werden um Platz zu machen für neue. Alle Virus-Betriebssysteme benutzen einen fortschrittlichen Notenklau-Algorithmus, wobei solches selten oder nie hörbar ist.

O

- Octave

  Oktave. Ein musikalisches Interval das 12 Halbtonschritte auseinander liegt, z.B. C1 bis C2.

- One-Shot

  Nicht zyklisch, mit begrenzter Länge. Sieh auch *Cyclic*.

P

- Panorama (Pan)

  Die Position eines Audiosignals im Stereofeld, d.h. das Lautstärkeverhältnis zwischen dem linken und dem rechten Kanal.

- Parallel

  Routing-Bezeichnung: Nicht nacheinander, aber nebeneinander verbunden (sieh *Serial*).

- Parameter

  Im Allgemeinen: Jedes veränderliche Element eines Systems. Die Parameterwerte bestimmen die Weise worauf das System funktionieren wird.

- Part

  Im Multi Mode des Virus TI: Einer der 16 separaten Klangerzeuger.

- Patch

  Die Ordnung der physikalischen Verbindungen z.B. in einem modularen Synthesizer. Ein Patch umfasst alle Regler- und Tastereinstellungen. Seit moderne Synthesizer diese Daten einfach speichern können, ist “Patch” synonym mit “Programm”, “Sound”, “Klang” usw.

- Phase, Phase Angle

  Phase, Phasenwinkel. Die Position innerhalb eines Wellenzyklus. In Grad gemessen, wobei 360° das Ende der Zyklus ist.

- Phaser

Audioprozessor der eine frequenzabhängige Phasenverschiebung erzeugt und diese mit dem Originalsignal mischt. Solch eine Verschiebung ergibt eine markante Bewegung im Klang, dem Doppler-Effekt ähnlich (z.B. ein vorbeifahrender Krankenwagen).

- Pitch

  Tonhöhe, Frequenz. Für Musiknoten wird meistens der Begriff Tonhöhe gebraucht, weil Frequenz eine eher wissenschaftliche Bezeichnung ist.

- Pitchbend

  MIDI-Daten die meistens mit einem Handrad (Stick, Lever), links auf einem MIDI-Keyboard erzeugt werden. Bitte bemerken Sie, daß Pitchbend (wie *Channel Pressure*) kein *Continuous Controller* ist.

- Pole

  Pol. Filtereinheit von -6dB per Oktave. Die Flankensteilheit eines 4-Pol-Filters beträgt z.B. -24dB per Oktave. Dieser Begriff hat seine Wurzeln im Entwurf des Ladderfilters, das mehrere seriell geschaltete identische Bausteine (“Pole”) benutzt.

- Polyphonic, Poly

  Im Allgemeinen: Es können mehrere Noten gleichzeitig erzeugt werden. Der Begriff Polyphon trifft auch auf Synthesizer-Bausteine zu, die über genau so viele Instanzen wie gespielte Noten verfügen. Die Hüllkurven des Virus sind polyphon, die Entzerrer (EQs) sind monophon, LFO1 und LFO2 können beides sein. Sieh *Monophonic*.

- Polypressure

  Polyphone Druckdynamik. Auch Polyphonic Aftertouch oder Key Pressure genannt. Unabhängige MIDI-Daten, relativ zu dem auf den Tasten angewendeten Druck. Wird selten implementiert, weil Polyphonic Aftertouch so viele MIDI-Daten erzeugt, daß er die meisten Systeme überfordern würde. Der Virus benutzt dieses Datenformat zu einem nicht in den ursprünglichen MIDI-Spezifizierungen beabsichtigten Zweck – als Ergänzung der *System Exclusive* (SysEx) Daten. Sieh auch *Channel Pressure.*

- Portamento

  Auch “Glide” genannt. Klassischer Begriff für das Gleiten einer Note zur nächst gespielten Note.

- Preset

  Voreingestellter Werksklang. Oft als Synonym für Patch, Sound oder Programm verwendet.

- Program

Programm. Access verwendet diesen Begriff für Einzelsounds / Patches. Sieh *Patch*.

- Pulse wave

  Pulswelle. Oscillator-Wellenform die zwischen zwei diskreten Niveaus wechselt.

- Pulse Width

  Pulsbreite, Pulsweite. Verhältnis zwischen den Längen des oberen und unteren Niveaus in einer Pulswelle. Oft als Prozentzahl angegeben.

Q

- Quality (Q)

  Dieser Begriff beschreibt die Flankensteilheit eines Filterbandes (oft in einem Entzerrer). Wird oft unzurecht als Synonym für Resonanz verwendet.

- Quaver

  Achtelnote. Die Hälfte eines *Crotchet*s.

R

- Rate

  Geschwindigkeit.

- Rectifier, Rectification

  Signalbearbeitungsprozeß wobei die Hälfte des Signals (oben oder unten) invertiert (sieh “Full wave rectification” on page 165) oder auf Null gestellt (half wave rectification) wird. Der Virus bietet Full Wave Rectification.

- Resonance

  Resonanz. Anhebung der Frequenzanteile in der Nähe der Grenzfrequenz eines Filters (ursprünglich über *Feedback*). Dieser Begriff wurde den charakteristischen Frequenzformanten, die von physikalischen Attributen akustischer Instrumente erzeugt werden, entnommen. z.B. ein Piano oder eine akustische Gitarre.

- Ring Modulator (Ringmod)

  Synthesizerbaustein der zwei Signale multipliziert, was oft glockenähnliche Klänge erzeugt.

S

- Sample and Hold (S+H)

  Eine gestufte Zufallsbewegung. Ein Taktgenerator tastet regelmäßig den Eingangspegel ab. Der gemessene Wert wird bis zum nächsten Clocksignal angehalten; der Output ist dadurch gestuft. Sample & Hold ist eine Zufallsquelle in den LFOs des Virus - das Input-Signal ist immer ein Rauschen.

- Sample and Glide (S+G)

  Eine stufenlose Zufallsbewegung. Wie *Sample and Hold*, aber geglättet.

- Saturation

  Sättigung. Eine weiche Verzerrung, verursacht durch Übersteuerung, z.B. von einem Filter-Input oder Magnetband.

- Semiquaver

  Notenlänge: Die Hälfte eines *Quaver*s, ein Viertel eines *Crotchet*s.

- Semitone

  Halbtonschritt, ein zwölftel Oktave. Die Tasten eines Keyboards liegen einen Halbtonschritt auseinander.

- Serial (in series)

  Routingbegriff. Seriell, oder nacheinander geschaltet. Das Signal wird in einen Baustein (z.B. eine Hüllkurve) geschickt. Dieser sendet es in den nächsten Baustein (z.B. ein Filter). Sieh auch *Parallel*.

- Slave

  Buchstäblich: “Sklave”. Dieser Baustein mit reduzierter Funktionalität folgt Parametern anderer Bausteine. Oszillator 3 des Virus ist teilweise ein Slave des zweiten Oszillators.

- Slot

  Im Virus: einzelner Routingbaustein der Modulationsmatrix.

- Sound engine

  Klangerzeuger. Das Teil eines Synthesizers, das den Klang erzeugt.

- Source

  Quelle. Sieh *Modulator*.

- Square wave

  Rechteckwelle. Spezielle Form der Pulswelle mit einer Pulsweite von genau 50%.

- Subtractive synthesis

Subtraktive Synthese. Wird oft analoge Synthese genannt. Klangerzeugungsmethode, wobei Frequenzanteile aus relativ komplexen Wellenformen herausgefiltert (subtrahiert) werden. Sieh auch *Additive synthesis*.

- Sync

  Synchronisation. Bei Oscillator Sync wird von einem Oszillator die Phase eines anderen zurückgesetzt (meistens wenn sie in positiver Richtung Null erreicht).

- Sync Phase

  Sieh *Sync* oben. Dieses Modulationsziel für LFO3 ist beim Virus der Phasenwinkel zu welchem Oszillator 2 zurückgesetzt wird.

- System Exclusive (SysEx)

  Gerätespezifische MIDI-Daten, die benutzt werden um z.B. über den Rechner Patches zu senden oder Parameter zu editieren.

T

- Template

  Schablone. Muster. Im Virus TI: eine Voreinstellung für die Fernsteuerung externer Geräte über das Bedienfeld.

- Tremolo

  Periodische Amplitudenmodulation, vergleichbar mit *Vibrato*.

U

- Unison

  Unisono. Mehrere Instanzen derselben Note gleichzeitig.

V

- VA

  Akronym für “virtual analogue” oder virtuell analoge Synthesizer. Traditionelle subtraktive Synthese, mit Software emuliert.

- Vibrato

  Periodische Tonhöhenmodulation (oft ca. 5 Hz). Die meistgebrauchte Vibratoquelle im Virus ist LFO3.

- Vocoder

“Voice Encoder” oder Stimm-Modulator. Gerät, das oft benutzt wird, um die typischen Formantmerkmale der menschlichen Stimme einem anderen Signal zu übermitteln. Ursprünglich entwickelt zur Reduzierung der Bandbreite von Sprachsignalen, um die Übertragung zu verbessern.

- Voice

  Stimme. Komplette Klangerzeugungseinheit (Oszillator, Filter, Hüllkurve, LFOs usw.) Ein monophoner Synthesizer hat nur eine Stimme. *Unison* gebraucht 2 oder mehr Stimmen pro Note.

W

- Waveshaping

  Für eine komplexe Klangveränderung einem Signal eine Verzerrung zufügen.

- Wet

  Buchstäblich: “Naß”. Das bearbeitete Teil eines Signals - z.B. der Hallanteil ohne das ursprüngliche, trockene Signal.

- Zipper Noise

  Rasterungen. Im Allgemeinen unangenehme Audio-Artefakten, meist verursacht durch Quantisierungs-Modulation. Im Virus eliminiert durch *Adaptive Control Smoothing*.

9: Appendix - Patch Names

ROM-A

000 T I BC	001 Alead BC	002 AoilioA BC	003 BadmouthBC	004 BassSoupBC	005 BelisimoBC	006 BellfireBC	007 BigPipe BC
008 BombasdrBC	009 BothEndsBC	010 BotlStr BC	011 Britl5thBC	012 BumFluf BC	013 BusyKeysBC	014 Cables BC	015 Caustic BC
016 ChimePadBC	017 ChoirBelBC	018 Cicadia BC	019 Clouds BC	020 ColdMetlBC	021 Crazike BC	022 DampPtchBC	023 DirtyPlsBC
024 DivngBelBC	025 DualiTI BC	026 EnvBass BC	027 Euqria BC	028 FloBass BC	029 Flylead BC	030 FMeUp BC	031 FormerloBC
032 Glacier BC	033 GlasofonBC	034 GloWormsBC	035 GritFunkBC	036 GrokBassBC	037 GrokLeadBC	038 HardwearBC	039 HellGateBC
040 HypaFlowBC	041 HypaHypeBC	042 HypassorBC	043 Hysaws BC	044 Intim8 BC	045 InvisiPdBC	046 Ioead BC	047 Lacer8r BC
048 Laquis BC	049 LatentBsBC	050 Launch BC	051 Majiko BC	052 Manga BC	053 Melene BC	054 Metelec BC	055 MetlFunkBC
056 Misty BC	057 MoonbugsBC	058 MWQuant BC	059 MWRingMdBC	060 Nanules BC	061 NasTI BC	062 Nenoa BC	063 NeoSphr2BC
064 NewkLeadBC	065 Nitrous BC	066 OverblowBC	067 Petite BC	068 PhatBrazBC	069 Pianu BC	070 PipSqw3kBC	071 PizzArp BC
072 Plang BC	073 PolutionBC	074 ProdLd1 BC	075 Pulsaw BC	076 PulsFadeBC	077 Punchy BC	078 Punctu8 BC	079 RailingsBC
080 RezbiantBC	081 RingOrgnBC	082 SatuBassBC	083 Sekur BC	084 SempliceBC	085 Shortie BC	086 Simsuki BC	087 Slash BC
088 Sledge BC	089 Slinka BC	090 Sqr Arp BC	091 StabLeadBC	092 SteamWavBC	093 SupaSyk BC	094 Syk BassBC	095 Syncer BC
096 SyncloneBC	097 SynEns BC	098 Syrys BC	099 Teknoid BC	100 ThebuTI BC	101 Thr3sum BC	102 Thryba BC	103 Torus BC
104 Touchy BC	105 TuchFunkBC	106 TwinVox BC	107 UltraSawBC	108 UpMalletBC	109 VelbendaBC	110 VelBouncBC	111 Veldisa BC
112 VelevateBC	113 VelFmBasBC	114 VelocrysBC	115 Vogue2 BC	116 WarmWavsBC	117 WavePad BC	118 WhoPad BC	119 WT S+H BC
120 WT1 + BC	121 Xaris BC	122 Xianum BC	123 Yaquis BC	124 Zimoux BC	125 >>INPUT<<	126 -START-	127 -INIT-

Patches by Ben Crosland (BC)

ROM-B

000 64Degee MS	001 A.Pop MS	002 AcidChrdMS	003 Adagio MS	004 AirTonicMS	005 AmbulantMS	006 Anubis MS	007 Atx BassMS
008 BabyloneMS	009 Bad Pop MS	010 BigBeat MS	011 BigPhaseMS	012 BittBassMS	013 Bomber MS	014 Brasso MS	015 ButtrflyMS
016 By Zero MS	017 Chapel MS	018 CharactrMS	019 CoderArpMS	020 CoderPadMS	021 CoolChrdMS	022 CreamPikMS	023 CrysalisMS
024 Cubus MS	025 CultOrgnMS	026 D-Phunk MS	027 D50Lead MS	028 DarksideMS	029 DeepWeepMS	030 DirtBox MS	031 DistPickMS
032 DromeCrdMS	033 DuskwoodMS	034 E-Lead MS	035 FizzBizzMS	036 Flutex MS	037 Flutex2 MS	038 FM BoostMS	039 ForgivenMS
040 Freaks MS	041 Frogger MS	042 FunkBassMS	043 FunkTripMS	044 Gamelan MS	045 Genosis MS	046 GianaArpMS	047 GlobalDJMS
048 Go Rave!MS	049 Halo MS	050 HappyVoxMS	051 HarakiriMS	052 Haunted MS	053 HihatRunMS	054 HiScore MS	055 Holland MS
056 Horror! MS	057 HyperSawMS	058 HyperSqrMS	059 J Halen MS	060 Jessel MS	061 KetamineMS	062 Lately MS	063 Ligaya MS
064 Linear MS	065 LoFi SawMS	066 LoFi-WhaMS	067 LoGrooveMS	068 Lovly80sMS	069 MayaFireMS	070 Megane MS	071 Mettler MS
072 MnstrSawMS	073 MnstrSw2MS	074 MotoSyncMS	075 MovinPadMS	076 MutePickMS	077 NarcoticMS	078 Noomed MS	079 Noomed2 MS
080 noToy MS	081 NuNrg MS	082 OberBrssMS	083 OiOiBassMS	084 OktaviusMS	085 OrchBlstMS	086 PhoneSqrMS	087 PhonoboyMS
088 PlastoneMS	089 PsyBat MS	090 PulvrTrmMS	091 PuristicMS	092 RelativeMS	093 RePunch MS	094 RezoBassMS	095 SadSaws MS
096 Saw You MS	097 Schilla MS	098 Sharp MS	099 Sick SQ MS	100 SinePad MS	101 SlowSilkMS	102 SoftBassMS	103 SpheroidMS
104 Stack X MS	105 Step64 MS	106 SunPianoMS	107 SupaCoreMS	108 SuperWrmMS	109 TchnolgcMS	110 The Bug MS	111 Theory MS
112 TiberiumMS	113 TlBuzzerMS	114 Tracker MS	115 TriblZapMS	116 UpliftFXMS	117 Vanish MS	118 Vogue MS	119 Voltage MS
120 Voxiter MS	121 WidePad MS	122 Wind MS	123 Wurly MS	124 X-Mod MS	125 XylotronMS	126 YamahFB1MS	127 Zapper MS

Patches by Manuel Schleis (MS), www.vengeance-sound.com

ROM-C

000 3-Dumm HS	001 60sSciFiHS	002 68-CreakHS	003 Aah-Vln HS	004 Acidica HS	005 AnlogBD HS	006 AnyMusicHS	007 AutobahnHS
008 BadCntaxHS	009 Baryon HS	010 Bombers HS	011 Brash HS	012 Cadmium HS	013 Clox HS	014 CutBrassHS	015 CuttaD6 HS
016 Cyber2 HS	017 D50-50 HS	018 D=CM+1 HS	019 DaBirds HS	020 DayDreamHS	021 DinoArp HS	022 Dis-Go HS	023 Doyoyng HS
024 Droned HS	025 DuckDivrHS	026 Dworg HS	027 DX-File HS	028 Elohim HS	029 EmPyre HS	030 EP+Faze HS	031 FilmTrpsHS
032 FlagshipHS	033 Flam&Co HS	034 FlatHat HS	035 Floooot HS	036 FlyingT HS	037 Funk-U HS	038 GlasBirdHS	039 GlasGlisHS
040 Gliss2 HS	041 Goudam HS	042 Handsaw HS	043 HardOne HS	044 HillAgesHS	045 ImpOsc02HS	046 ImpOsc03HS	047 IonFlux HS
048 Jester HS	049 Knock-B HS	050 Kofi-B HS	051 Kordeon HS	052 LA Lore HS	053 Latex 2 HS	054 Latinum HS	055 Lobster HS
056 LostLeadHS	057 Mandoid HS	058 MaxiMin HS	059 McCloud HS	060 McNasty HS	061 MoonriseHS	062 Movmnt2 HS	063 MowGrassHS
064 Nanites HS	065 Needles HS	066 NewStrumHS	067 Nocoder HS	068 OffTopicHS	069 Old Brs HS	070 PanDora HS	071 Phase 2 HS
072 Phazzah HS	073 Phloid HS	074 Pickles HS	075 PlecBassHS	076 Pluto HS	077 Polytix HS	078 PourDry HS	079 ProFit HS
080 ProWeed HS	081 Pstyro3 HS	082 PurrBassHS	083 PutzFrauHS	084 PyroFlowHS	085 Q+Fatty HS	086 Qricket HS	087 RezBass HS
088 Rigby2 HS	089 Riptide HS	090 ScrapyrdHS	091 SeaThreeHS	092 SirNevilHS	093 Sitar2 HS	094 Skrape HS	095 SlaplandHS
096 SleigherHS	097 SlipShotHS	098 Snakeye HS	099 SpaceP2 HS	100 Species HS	101 Squink HS	102 Stabber HS	103 StarBeesHS
104 StarFallHS	105 Sugar1 HS	106 Sugar2 HS	107 Sugar5 HS	108 SunChildHS	109 Synthar HS	110 Tack HS	111 TankYou HS
112 TinyBee HS	113 Torque HS	114 TownshipHS	115 Trancit HS	116 TrebleB HS	117 Trombic HS	118 Trumps HS	119 UnstableHS
120 VCSwolf HS	121 Vlhurgs HS	122 Warbell HS	123 Wendy+ HS	124 WetspaceHS	125 WndChimeHS	126 X-Mover HS	127 YouWish HS

Patches by Howard Scarr (HS)

ROM-D

000 S-1973 @	001 x(o-o)x @	002 38 S@ws	003 Aeternal @	004 An@gry	005 Anaklav1 @	006 Anaklav2 @	007 Anaklav3 @
008 AnlogFeel@	009 AprilPad@	010 AtariCr@sh	011 BeautySyn@	012 Before @	013 BellLead @	014 BlackHole@	015 BladeRun @
016 Bore@lis	017 BPF+2P! @	018 BrassKlav@	019 Bs2Pole! @	020 BsBuster @	021 BsKonKilr@	022 BsNoog @	023 BsSpiral @
024 BsTaurean@	025 BsWaveSel@	026 BukRogers@	027 CanHappen@	028 CommonTon@	029 CrstlCave@	030 Dancer @	031 Deinos @
032 DelayLama@	033 Dgtalrido@	034 DigiBel1 @	035 DigiBel2 @	036 DigiBel3 @	037 DigiBel4 @	038 Dimril @	039 DlayVerb!@
040 DoubleSyn@	041 Dragons @	042 DrownedP@d	043 DrummerG8@	044 Dryadae @	045 DubChrdsM@	046 DWBelComp@	047 ELP-ulse @
048 EP Res @	049 EP3DogNyt@	050 Fanfare @	051 FeedBkSyn@	052 Flangepad@	053 Foogpad2P@	054 Gently 1 @	055 Gently 2 @
056 GertLead @	057 Gruvalimb@	058 Halo Pad @	059 Hammono @	060 Harmoshn2@	061 Heroes @	062 Hi*Lo Seq@	063 Industron@
064 Laura @	065 LayerHold@	066 Ld-OB 82 @	067 Ld4Quincy@	068 LeedSneed@	069 LFantSqid@	070 LFOverkil@	071 LikeSkin @
072 LunarArp @	073 M@ Olympus	074 M@inTheBox	075 m@stock	076 Majman @	077 MalletStk@	078 Melodica @	079 MixChime @
080 Monterey @	081 MPianoHi @	082 MPianoLo@	083 NextOrbit@	084 Nocoder @	085 Noog 4P @	086 NumanesqM@	087 OrchBrass@
088 OrganDigi@	089 p-g Chime@	090 p-g Poly @	091 PatiencPd@	092 PerfectP@d	093 Phobos @	094 PizzaKato@	095 PoleNoise@
096 PowerPluk@	097 PPG Comp @	098 ProlesLog@	099 PVC Drum @	100 Quintesnc@	101 Quivery @	102 ReedPad @	103 RingDrone@
104 Shredder @	105 SineLang @	106 SnareG@te	107 SpAcEvOx @	108 Spiritu @	109 Spitter @	110 Splatter @	111 StpSeqMe!@
112 Stratpad @	113 StringSyn@	114 StViolate@	115 StViolint@	116 Terraform@	117 TouchGate@	118 TremThing@	119 TrippyPad@
120 TXStack86@	121 Upwards @	122 V-Organ @	123 Vampyr @	124 Venusian @	125 Warper @	126 Wind4p @	127 Wired @

Patches by Matt Picone (M@)

ROM-E

000 AcidArp M	001 AcidRain M	002 Anemone M	003 ArdeKey M	004 Atlantis M	005 BadBrain M	006 Beaker M	007 Beano M
008 Bhurly M	009 CashCrop M	010 Chimp M	011 Clockers M	012 ComeDown M	013 Cunted M	014 Dayz M	015 Diana M
016 DieSoon M	017 DigDoug M	018 DoubleD M	019 DubTest M	020 DuckFeet M	021 Dumbo M	022 Eastside M	023 Elevator M
024 Explora M	025 FarOut M	026 Fatass! M	027 Felcher M	028 FogHat M	029 Fonkah M	030 Forever M	031 Furley M
032 Gachet M	033 Gamera M	034 Ganja M	035 GasHuffa M	036 Gateman M	037 Ghoulie M	038 GoFigure M	039 GrapeApe M
040 Hesher M	041 Hideout M	042 Horror2 jh	043 Hoth M	044 HotKarl M	045 Hydra M	046 Icarus M	047 Industry M
048 Iodine M	049 Jaco M	050 Jahmekya M	051 JizzMop M	052 Junkie M	053 KoolFM M	054 Kuster M	055 Lando M
056 LastFix M	057 Lezzie M	058 LiquidSkyM	059 Lisbon M	060 Loner M	061 Lycra M	062 Majesty M	063 Malfunk M
064 Manga M	065 Mentor M	066 Mercury M	067 MethLab M	068 Midnite M	069 Monkfish M	070 Monument M	071 Moonie M
072 Mosquito M	073 Mothra M	074 Move M	075 Napalm M	076 Nebula M	077 NewYork M	078 NextKin M	079 NO2Head M
080 PadThai M	081 Payback M	082 Petrol M	083 Phantom M	084 PopTart M	085 PorkPie M	086 Pulsine M	087 Python M
088 Quazar M	089 Rasberry M	090 RatSync M	091 RedAlert M	092 Reminise M	093 Resin M	094 Rezonard M	095 Roaches M
096 Rodan M	097 Sandman M	098 Seagull M	099 SheMale M	100 Simplex M	101 SkiMask M	102 Skylab M	103 Slayer M
104 Socrates M	105 SpaceVan M	106 Sparta M	107 Spaz M	108 Sqash M	109 StarDust M	110 Tasm1 M	111 Tasm2 M
112 Tasm3 M	113 TechKey1 M	114 TechKey2 M	115 Traffic M	116 TwinPeaksM	117 Undertoe M	118 Uranium M	119 Ursula M
120 Valium M	121 Vindaloo M	122 Visitor M	123 Westwego M	124 Wombat M	125 Wormzer M	126 Xanax M	127 Zest M

Patches by Matthew Stolley (M)

ROM-F

000 AndromdaHS	001 Arctis HS	002 AT-Mini HS	003 AwashBs HS	004 Backing HS	005 BadTape HS	006 Begin? HS	007 BellBoy BC
008 BerimTamHS	009 Boingy HS	010 BowBouncHS	011 Bronze HS	012 BubblX HS	013 CantburyHS	014 ChaosBelHS	015 Choir2 HS
016 ClubMed HS	017 Congoid HS	018 CptKork HS	019 Cremoma HS	020 DancePn HS	021 Dangelo HS	022 DB-Goer HS	023 DinoBassHS
024 Dirtron HS	025 Dr.What?HS	026 Dread-0 HS	027 Dublyoo HS	028 DX-Pno1 HS	029 DX-Pno2 HS	030 DX-Pno3 HS	031 Dynette HS
032 E-Grand HS	033 E.Rigby HS	034 Easter1 HS	035 EkoRoad HS	036 Everest HS	037 Expense HS	038 Flats HS	039 Flutes HS
040 Flutoon HS	041 Froese HS	042 FunctionHS	043 Ganges HS	044 GateRim HS	045 Goomby HS	046 Ham&X HS	047 Harpsie HS
048 Hektik HS	049 HissPad BC	050 J.Edgar HS	051 JamMini HS	052 Jawdan HS	053 JazRoad HS	054 JuicOrg HS	055 Kitchen HS
056 Latex HS	057 LordOrg HS	058 Macho HS	059 Manfman HS	060 MarkOne HS	061 MarsAtx HS	062 Meddle HS	063 MelloVl HS
064 MinorityHS	065 Monza HS	066 MoonWeedHS	067 Multasm HS	068 MW-StepsHS	069 Nowhere BC	070 NylSolo HS	071 Oboe HS
072 Oddigy HS	073 Old S&H HS	074 Orange HS	075 Oscar1 HS	076 Outpost HS	077 PanShakeHS	078 PataFiz HS	079 PeaceOrgHS
080 Picking HS	081 PickUp HS	082 PingOrg HS	083 Pit-Str HS	084 Pizza HS	085 PlukalogHS	086 PopCorn HS	087 Prions HS
088 Pstyro2 HS	089 Pumpah HS	090 Qatsi HS	091 Quack! HS	092 RadioG HS	093 Raspry HS	094 Saloon HS	095 Saxpet HS
096 Series3 HS	097 ShineOn HS	098 SidKid HS	099 SimSyn HS	100 SinSolo HS	101 Slapska HS	102 SpacePadSV	103 Spring HS
104 Spy HS	105 Squeeze HS	106 Squoid HS	107 Sunder HS	108 Tabloid HS	109 TheDome HS	110 Thustra HS	111 TimeStepHS
112 Tunnel HS	113 TuvaWeelHS	114 TweakMe HS	115 TwoOfUs HS	116 Untune HS	117 Vanilla HS	118 Voodoo HS	119 Vorwerk HS
120 Warlord HS	121 Wheee! HS	122 WishBom HS	123 WoodyBs HS	124 X-Didge HS	125 X-Werx HS	126 Xyrimba HS	127 Zorch HS

Patches by Howard Scarr (HS)

ROM-G

000 80'sStabBC	001 AmbienceBC	002 BanjArp BC	003 BassArp BC	004 BassMan1BC	005 BassMan2BC	006 Beans BC	007 BigLead BC
008 Bite Me BC	009 BluBotl BC	010 BottlPadBC	011 BriteArpBC	012 Burbler BC	013 BuzzBassBC	014 CellStabBC	015 CheezMe BC
016 ClaviKeyBC	017 CompressBC	018 DelivrncBC	019 DesolateBC	020 DigiSaw BC	021 DirtLeadBC	022 DublArp BC	023 Electro1BC
024 ElectrR1BC	025 ElectrR2BC	026 Epitaph BC	027 FlwLead BC	028 FlydCoptBC	029 Fritter BC	030 FunkMamaBC	031 FunnyLd BC
032 FuzzFM BC	033 GritBas1BC	034 GritBas2BC	035 HardBassBC	036 HardLeadBC	037 HarshArpBC	038 HedHuntrBC	039 HoloArp BC
040 HoloBassBC	041 Korgi BC	042 KraftAr1BC	043 KraftAr2BC	044 KraftAr3BC	045 KraftAr4BC	046 KraftAr5BC	047 KraftAr6BC
048 LktroArpBC	049 LktroPlkBC	050 Monday BC	051 Mooky BC	052 MPScreamBC	053 MuteArp BC	054 MWBrass BC	055 Navel BC
056 NewGBassBC	057 NiceKeysBC	058 NotchPlsBC	059 NotchSawBC	060 Ocean BC	061 OnRun BC	062 PercArp1BC	063 PercArp2BC
064 PercArp3BC	065 PlukArp1BC	066 PlukArp2BC	067 PlukTremBC	068 PPGdual BC	069 Randy BC	070 RezArp1 BC	071 RezArp2 BC
072 RingLedrBC	073 Saucer BC	074 SawMorf BC	075 Sear BC	076 ShortBasBC	077 ShortSawBC	078 Sighing BC	079 SoftArp1BC
080 SoftArp2BC	081 SoftArp3BC	082 StacArp1BC	083 StacArp2BC	084 SweetFA BC	085 Sweptre BC	086 SyncArp1BC	087 ThickPadBC
088 ThinPad BC	089 TremStabBC	090 VA1 BC	091 VA2 BC	092 VA3 BC	093 VA4 BC	094 VanOrch BC	095 VC ACID BC
096 VoxOct BC	097 VoxWave BC	098 WarmUp BC	099 WarpLeadBC	100 WetArp BC	101 WetBass BC	102 Whistle BC	103 Zappy BC
104 PhatKickBC	105 SatKick BC	106 DistKickBC	107 SnareMrfBC	108 AutoHat BC	109 TinFoil BC	110 HldPdHatBC	111 808 Cow BC
112 PercMorfBC	113 PercMrf2BC	114 RezDrum BC	115 RezPerc BC	116 Claps 1 BC	117 Claps 2 BC	118 PanLid1 BC	119 PanLid2 BC
120 AutoShkeBC	121 SineDiveBC	122 Klunk BC	123 Klang BC	124 Stick BC	125 Zap BC	126 LoFiHit BC	127 V Dog BC

Patches By Ben Crosland (BC)

ROM-H

000 AutoBendBC	001 Avenues JS	002 B-SquareBC	003 Back280sSV	004 Base MH	005 BC NewVoV3	006 BellAir MH	007 BlkvelvtSV
008 BusysawsSV	009 ChilloutJS	010 ChrunchyJS	011 ClubbassSV	012 ClubtoolBC	013 Comm basSV	014 CommerseSV	015 Contra BC
016 CosmicbsSV	017 CreameryBC	018 Cyclone JS	019 Da Funk BC	020 Dawn JS	021 Decay JS	022 Deep9thsBC	023 Devlish SV
024 DHR Amb BC	025 Digedi JS	026 Driver SV	027 Drmswpr SV	028 Duffer BC	029 Etheral SV	030 Far EastJS	031 FatWah BC
032 Five in1BC	033 FlyBy BC	034 FnkNastyBC	035 Freno BC	036 Fripper JS	037 Furrier BC	038 Future XSV	039 FuturwldSV
040 GarBass8BC	041 Girls SV	042 Glassey SV	043 Goatic SV	044 GoindownSV	045 GoodniteJS	046 Hifive SV	047 HOA Pad SV
048 Hollow JS	049 HongKongBC	050 Hoppin' SV	051 IndiArp BC	052 IntntentSV	053 Jazzy JS	054 JoeZolo BC	055 KatmanduJS
056 KingsizeJS	057 LatitudeSV	058 Let's goSV	059 Lite JS	060 LongskrtSV	061 Maja JS	062 Mamba JS	063 MentalitJS
064 MetalsynJS	065 Move it SV	066 MoveMyMBC	067 Muzzle BC	068 NasalbasSV	069 NewVoV4 BC	070 NoiztoyzJS	071 OctvHoprBC
072 OddgssaySV	073 OffSoft BC	074 Oil-crwlSV	075 Pad '77	076 PadAlertMH	077 Pathos BC	078 Peace BC	079 Pensive BC
080 Phlute JS	081 Pitchy BC	082 PlaycoolSV	083 PlugAsiaMH	084 Plugged JS	085 Polar JS	086 PolyGrovJS	087 PseudoTBSV
088 Pulsar SV	089 Q-Pad BC	090 RbbrHrp2BC	091 Red lineSV	092 ReflxshnBC	093 RepeaterJS	094 RestlessBC	095 Rezoid SV
096 Rezzer2 BC	097 Rise up!SV	098 RubbrHrpBC	099 S&HOrganBC	100 Sawz 2 SV	101 Sharp BC	102 Sickly BC	103 SilkArp SV
104 SinebassJS	105 SomethngSV	106 SpitfireJS	107 Spoiled SV	108 Spring SV	109 SpringPdSV	110 StellarpSV	111 StickyPdBC
112 SubmergeSV	113 SwingArpPS	114 T Pot BC	115 T-Axxe JS	116 Ten InchJS	117 ThirdEarJS	118 Tinycat SV	119 TiptaptuSV
120 TwotonesBC	121 UniVoV BC	122 V-Bells JS	123 Vapour SV	124 VindictrSV	125 Ritchie SV	126 ChoralisSV	127 PizzachiSV

Patches By Ben Crosland (BC), Cosmic Dreamer (SV), HJ Scheffler (JS) and Mikael Hansson (MH)

ROM-I

000 101-Sub RP	001 2-Burst RP	002 2-Chord RP	003 68-CreakHS	004 7thCord RP	005 80s RP	006 =BASS= RP	007 Acidica HS
008 AlfBass RP	009 AnyMusicHS	010 Arp-BD2 RP	011 B-Kewl SV	012 BabyBee HS	013 BandPad RP	014 Baryon HS	015 BasemineHS
016 Bass Me RP	017 Be-Two RP	018 Borgano SV	019 BPM-Pad RP	020 Chord-U RP	021 Club-To RP	022 Cord-1 RP	023 CuttaD6 HS
024 D=CM+1 HS	025 DaChurchSV	026 DarkTombSV	027 DeeBass RP	028 Dis-BD RP	029 DSP-V RP	030 Ease RP	031 eXtream RP
032 Fat-Sn. RP	033 FenderB RP	034 Filters RP	035 GlasStrgSV	036 Go Bass RP	037 Hawsch RP	038 Hendrix RP	039 Howner RP
040 Imposc03HS	041 IQsnare RP	042 K-Organ RP	043 Knock-B HS	044 Kofi-B HS	045 Kordeon HS	046 Latex 2 HS	047 Latinum HS
048 Lobster HS	049 LowKick RP	050 Mandoid HS	051 MAXWave RP	052 McCloud HS	053 McDonna SV	054 Mellotr.RP	055 Mistery RP
056 Mistik SV	057 MO-TJO RP	058 MooBass RP	059 Mover RP	060 MS-10 2 RP	061 MS-99 RP	062 NA Bass RP	063 NoiseAA RP
064 Not-Pad#RP	065 O-ME-2 RP	066 Oby-Pad RP	067 Oh Bee SV	068 Omnef RP	069 Oz-Lead RP	070 P-Lead RP	071 P-Organ RP
072 P6OO RP	073 Pac-it SV	074 Pad-Flg RP	075 Padings RP	076 Phasa RP	077 PickGTR RP	078 PolyPha RP	079 Pro-12 RP
080 ProWeed HS	081 PsychordSV	082 Q+Fatty HS	083 Q-Teck RP	084 QT-Soft RP	085 Raw Saw SV	086 RealFlutHS	087 Riptide HS
088 RoboPad RP	089 Sadings RP	090 SFX-X~ RP	091 SH-123 RP	092 SoLead RP	093 Sorry RP	094 Str-Arp RP	095 STR-II RP
096 Str-WoW RP	097 Strings RP	098 T-8 RP	099 T-Dream RP	100 TD-Seq RP	101 TE-T42 RP	102 Tec-Str RP	103 TecBass RP
104 TF Bass RP	105 The-BD2 RP	106 TheBirdsHS	107 Ting RP	108 Ti|Bell SV	109 Tl|LinerSV	110 TomBass RP	111 Torque HS
112 TranQ SV	113 V Cl.HH RP	114 V Op.HH RP	115 Varpeg RP	116 Velo-Me RP	117 VeloPEW RP	118 Vi-Rtro RP	119 Vichord RP
120 Vitar RP	121 Vo-Pad RP	122 VR-78 1 RP	123 VR-78 2 RP	124 Windo RP	125 X Mean RP	126 X0X Kck RP	127 Z-Keys SV

Patches By Cosmic Dreamer (SV), Howard Scarr (HS) and Rob Papen (RP)

ROM-J

000 AESound zs	001 AldoNovaM	002 AmbientBlJ	003 AmbientFXJ	004 ambiRgM zs	005 AnHigh M	006 Arcade BC	007 Atlas J
008 Attack! J	009 AutoTknoBC	010 B-Deep M	011 B-Foe M	012 BadLand M	013 Basslk M	014 basting zs	015 basting2zs
016 bigTung zs	017 Bleu! M	018 Blotto M	019 Bubble2 M	020 CappSt M	021 Cavsak M	022 cirqStb zs	023 CLEeeN M
024 Cloakin M	025 cutRes zs	026 decDATA1zs	027 decDATA2zs	028 decDATA3zs	029 deciDAT4zs	030 dirty zs	031 Donky BC
032 dopeEp zs	033 Dragon M	034 dropIT zs	035 drpBomb zs	036 Drubber BC	037 Dry Bass J	038 dstStep zs	039 Dubsak M
040 Dumb! M	041 Empira 2M	042 Entropie J	043 Everest J	044 Facial M	045 FePudn zs	046 FlutDrumBC	047 fnkStrg zs
048 GBEp3 zs	049 george2 zs	050 GooHat M	051 GotHAM! M	052 HIDEson M	053 HiWaves jh	054 IndustryBC	055 LepY2 zs
056 LepY3 zs	057 lootRng zs	058 Lost M	059 LowBass jh	060 marimba4zs	061 MeBad? M	062 Menace M	063 MONose zs
064 mostHih zs	065 Mr.Big jh	066 Mr.Foo M	067 Necro M	068 NoFuture M	069 orguit zs	070 Plead M	071 Pluka zs
072 PowerStrnJ	073 pulsRay zs	074 Quarp BC	075 RbbrBellBC	076 ReBird M	077 resPad zs	078 Reverse J	079 rmBack zs
080 rngPort zs	081 Roboe zs	082 RuffLea.jh	083 Shifted BC	084 ShineChrdJ	085 shivrPd zs	086 sineZZZ zs	087 sinMorf zs
088 sitar zs	089 Skware zs	090 smoovLd zs	091 SoftBell J	092 Softi J	093 SoftSeq. J	094 sofueMODzs	095 SoSad M
096 SpaceNighJ	097 spasDrv zs	098 Spinner M	099 spoolPd zs	100 sqPadMM zs	101 squar00 zs	102 Sr.Goo M	103 step2it zs
104 Subbass zs	105 Sunday M	106 Tomita J	107 Torque	108 UfO 4 M	109 UKG BC	110 UKG2 BC	111 V-Acid#4 M
112 V-Acid#7 M	113 V_Acid#9 M	114 VCS 3a J	115 videoG1 zs	116 videoG2 zs	117 videoG4 zs	118 waowLd zs	119 Weazel M
120 WetThn zs	121 wire 1 BC	122 Wobble M	123 xPandr zs	124 yahy zs	125 Yeao! M	126 ZartPad J	127 Zupfi J

Patches by Joerg Schaaf (J), Matthew Stolley (M) and Zack Steinkamp (zs)

ROM-K

000 7thHeavnJS	001 Ah RESO JS	002 Anabo|icJS	003 Anima JS	004 Animate JS	005 ArtificlJS	006 Bad S JS	007 Bassic JS
008 Bassta JS	009 BasstardJS	010 BC VoV-2BC	011 BC VoV-3BC	012 Beatbox JS	013 Bella JS	014 BElla 2 JS	015 BellaArpJS
016 BIG FLY JS	017 Birdy JS	018 Braxter JV	019 CalliopeJS	020 Carpets JS	021 ChainsawJS	022 Chant JS	023 Choir 4 BC
024 Cold SawJS	025 ConcreteJS	026 Crispy2 jh	027 Deeper JS	028 Dig Me JS	029 Dig ThisJS	030 Disco OK	031 Donkey JS
032 DreBeat jh	033 Dukbass+BC	034 Dysonia BC	035 EnglArp JS	036 EnoesqueJS	037 FeedyPadJS	038 Feng JuiJS	039 FM Bass JS
040 FM Sequ jh	041 For DeepJS	042 Frozen JS	043 FuzzBellJS	044 Fuzzbox JS	045 FX Drum JS	046 Ghost 2 JS	047 GinaPad JS
048 Glitch OK	049 Goa4 it JS	050 Guitar4 jh	051 HackbartJS	052 HarmonixJS	053 Hauntin'JS	054 Hovis JS	055 Hybrid JS
056 Impact MS	057 Induced JS	058 InfectedJS	059 InfinityJS	060 JaySync JS	061 JunoApg JS	062 Justice JS	063 KyotoLd JS
064 Laville JS	065 Lead JS	066 LoFine jh	067 MajorityJS	068 Mallet JS	069 MonolithJS	070 Moon PadJS	071 MorsSpc JS
072 Moving JS	073 Nasty JS	074 NiceArp JS	075 No Age JS	076 Odyssey JS	077 OldScol OK	078 Opener JS	079 Organic JS
080 Outland JS	081 OverloadJS	082 OvertoneJS	083 Percold JS	084 Piggy JS	085 PluckMe BC	086 PolySin JS	087 Prodigy JS
088 Puls4thsBC	089 Pulsic JV	090 Puncher JS	091 Q-Lead jh	092 Quarx JS	093 Random JS	094 Raw JS	095 Rhy-Arp JS
096 Rough JS	097 ScanJob JS	098 Scary jh	099 SeqIt JS	100 Sim SalaJS	101 Simply JS	102 SinderelJS	103 SineBeezJS
104 SmoothBsBC	105 Soaker JS	106 Soft3rdsBC	107 Soloist JS	108 Start UpJS	109 Subaqua BC	110 Sweeper JS	111 Taurus JS
112 Tight JS	113 Tubez JS	114 Tubular JS	115 Uprite JS	116 V-Birth1 K	117 Vienna JS	118 Virus B JS	119 Voyager JS
120 Wailin JS	121 WalkaArpJS	122 Walker JS	123 Wave-PadJS	124 Waver JS	125 WeeBell jh	126 Whirly JS	127 X-Bellz JS

Patches by Joerg Huettner (jh) and HJ Scheffler (JS)

ROM-L

000 8BitHellXM	001 8-bitPadXM	002 AcidLineXM	003 AllRoundXM	004 AngstPadXM	005 Bass 87 XM	006 BD 3-4 XM	007 Bombast jh
008 BP Pad XM	009 BPGrooveXM	010 BpHpOsc XM	011 CheezArpXM	012 CheezLd XM	013 CheezMasXM	014 ChoBell jh	015 ComeOne XM
016 Cydonia1XM	017 Cydonia2XM	018 DaBrain jh	019 DeepAb XM	020 Detuner XM	021 DigeriduXM	022 DigiGrv XM	023 DigiScrmXM
024 DistArp1XM	025 DistArp2XM	026 DistBassXM	027 DistLd1 XM	028 DistLd2 XM	029 DistortaXM	030 DistRez XM	031 DrunkET XM
032 DrunkSpcXM	033 Du Hast XM	034 EBM Ld1 XM	035 EBM Ld2 XM	036 EBMBass1XM	037 EBMBass2XM	038 Error XM	039 EvilDeadXM
040 EvilLeadXM	041 Feeder XM	042 Front242XM	043 FutureBsXM	044 FuturEP XM	045 GoGrooveXM	046 Groov7thXM	047 HardHousXM
048 HP Bass XM	049 IconArp XM	050 Intense XM	051 IOC 3-4 XM	052 IOC BassXM	053 IOCBass1XM	054 JeanLeadXM	055 JMJ Arp XM
056 Killers XM	057 KraftArpXM	058 LectroLdXM	059 LFOmove jh	060 LoTatar jh	061 Mad LFO XM	062 Mamamia jh	063 Massive XM
064 Mayhem XM	065 Mellow XM	066 MelodiBzXM	067 MelodiTWXM	068 MeloDM XM	069 MeltArp1XM	070 MeltArp2XM	071 MeltBassXM
072 Melter XM	073 MeltGrv XM	074 MeltIntrXM	075 MeltSyn XM	076 MoonArp XM	077 MoonBassXM	078 MoonLeadXM	079 New IOC XM
080 NitzerBsXM	081 NoizBassXM	082 NuSkool jh	083 O My GodXM	084 OffBass XM	085 OffLoop XM	086 Ol'SkoolXM	087 OldLead jh
088 OscilateXM	089 OutThereXM	090 PB AlienXM	091 PhaseLd XM	092 PhasrArpXM	093 PlainBasXM	094 PPG TI jh	095 Pro1-FX XM
096 RatPack jh	097 ResoMeloXM	098 RezArp XM	099 RezPad XM	100 RezStrngXM	101 S9 Loop XM	102 S9GrooveXM	103 S9GrooveXM
104 SawArp XM	105 SawComm XM	106 Scores jh	107 ScrmArp XM	108 ShalloBsXM	109 ShoutLd XM	110 Simul8r XM	111 Sinus9 XM
112 SpaceLabXM	113 SqrArp2 XM	114 SqrArp2 XM	115 SqrBass XM	116 SubBass XM	117 SweetSqrXM	118 SynthPopXM	119 Talker XM
120 TranzArpXM	121 TranzBasXM	122 U F O XM	123 UndawrldXM	124 VocoPad XM	125 WetSqrBsXM	126 XMorphLdXM	127 XMorphLpXM

Patches By Xmorph/Icon Of Coil (XM) and Joerg Huettner (jh)

ROM-M

000 GO ON! MS	001 Lonely MS	002 N-R-G! MS	003 Photex MS	004 1 FingerMS	005 303Sync MS	006 AftrglowMS	007 Alert!! MS
008 AlroundrMS	009 AmbienceMS	010 AmbrStngMS	011 Angels MS	012 Binary MS	013 BombTraxMS	014 BPMover PS	015 BubblizeMS
016 Cabinet MS	017 Careful!MS	018 CataclsmMS	019 CavePizzMS	020 ChainSawMS	021 ChilloutMS	022 ChinaToyMS	023 ChordMe MS
024 Circles MS	025 ClubbingMS	026 ClubSub MS	027 CoolBlipMS	028 Crazy!!!MS	029 CrystalsMS	030 DarksideMS	031 DaydreamMS
032 DialFFM MS	033 DropzoneMS	034 DryLand MS	035 DscotheqMS	036 E-motionMS	037 EuroBassMS	038 EuroSaw MS	039 EuroSaw2MS
040 EuroStngMS	041 EuroSubBMS	042 FatMoogyMS	043 FiltopiaMS	044 FlngomatMS	045 Fltopia2MS	046 Fltopia3MS	047 FM Bass MS
048 FMShaperMS	049 GrgorianMS	050 HackBassMS	051 Hazard MS	052 Heaven MS	053 Hoboken MS	054 HolywoodMS	055 IceDartsMS
056 InfinityMS	057 JP Bass MS	058 KemistryMS	059 KoolSawsMS	060 KraftLd MS	061 KraftLd2MS	062 KrftworxMS	063 LdStrngzMS
064 LoFiVibeMS	065 LostInT.MS	066 Maniac! MS	067 MegaFuzzMS	068 MegaraveMS	069 MegaWattMS	070 ModMnstrMS	071 OffbtDblMS
072 OffshoreMS	073 OldSkoolMS	074 ParadiseMS	075 PartyOn!MS	076 Plastic MS	077 PowerPadMS	078 Public MS	079 Pulsar MS
080 PulsArp MS	081 PunchBssMS	082 PWFatty MS	083 PwrStackMS	084 R-Whip MS	085 RaverLneMS	086 RawBlineMS	087 RckDaClbMS
088 Re-Flex MS	089 Rising MS	090 Rvltn303MS	091 SciFiChrMS	092 Smoothy MS	093 Snapper MS	094 Softie MS	095 SolidGoaMS
096 Spacy303MS	097 SpceBrasMS	098 SpceDustMS	099 SquarDncMS	100 StrburstMS	101 SuprNovaMS	102 SyncStarMS	103 Tachyon MS
104 TekStepzMS	105 TranceFXMS	106 Tri-AnglMS	107 TriShaprMS	108 TrncTipsMS	109 TrnsfrmrMS	110 TubeDstxMS	111 Typhoon MS
112 Typhoon2MS	113 Typhoon3MS	114 U-Punk MS	115 UK'Bass MS	116 UniBass MS	117 V...ger MS	118 Vintage MS	119 VocodrPdMS
120 VowelSwpMH	121 WaveridrMS	122 WhatThe.MS	123 Wicked MS	124 Wraith MS	125 Wraith2 MS	126 X-FlangeMS	127 {TheOne}MS

Patches by Manuel Schleis (MS) and Mikael Hansson (MH)

ROM-N

000 AandreasM@	001 Aerosol J	002 AerSynthM@	003 Al2 Pad M@	004 AirMonixM@	005 Apogee M@	006 AqutouchM@	007 Baggins M@
008 BGot90s M@	009 BigPadSwM@	010 Bowzerz M@	011 Cali-AirM@	012 CheezwizM@	013 Claps2 HS	014 Clench BC	015 CloudCtyM@
016 COMPump M@	017 CrossQ BC	018 D&B FX	019 D&B Geneqa	020 D&B Woover	021 D'EchoerM@	022 DetektorM@	023 DigiKoto M
024 DontFretM@	025 DripDropM@	026 Driven M@	027 EddiWho?M@	028 EPStage?M@	029 EPTines2M@	030 EPWhirlyM@	031 EPZeply M@
032 ETom2002M@	033 Fingers M@	034 FMChittrM@	035 FourSaws	036 FunkLd-1SM	037 FunkLd-2SM	038 FunkLd-3SM	039 FunkLd-4SM
040 GedyLeedM@	041 Gntle9thM@	042 Grander M@	043 GrimeyM@	044 HarmopadM@	045 He-VPlukM@	046 HoldChrdM@	047 HrmadnesM@
048 PadMe|TISV	049 Jetropa M@	050 JunoPowrM@	051 Kompin' M@	052 Korgan M@	053 Kyrie M@	054 Lektrik M@	055 LetsSyncM@
056 LFOdecayMH	057 LuckyMan J	058 CityCat SV	059 MelodieaM@	060 MiniBassSM	061 MiniBS-2SM	062 MiniBS-3SM	063 MiniBS-4SM
064 MiniBS-5SM	065 MiniLeadSM	066 ModsweepM@	067 SawFire SV	068 MS20 HP PS	069 NewSnareBC	070 NewWorldM@	071 NoizBassM@
072 O'Pad M@	073 ObiPad J	074 OceanusM@	075 Oh Yeah M@	076 OhEq-8 M@	077 OrbteriaM@	078 PadLayerM@	079 Paiow M@
080 Pat'sGR M@	081 Pergru M@	082 Perky! M@	083 PhazplukM@	084 Popcomp M@	085 PortaPoly@	086 ProfeticM@	087 PrtaBeloBC
088 Punchit2SV	089 Punsh itSV	090 QMenMW BC	091 Replika M@	092 ResoChrdJS	093 Reveal JS	094 RezTailsM@	095 RichWind
096 RimShot BC	097 Ripper JS	098 Rollin JS	099 Rollups M@	100 Saw-Ya! M@	101 Spaced JS	102 StarPad J	103 Stratus JS
104 SubdvisnM@	105 SunbeamsJS	106 SweePlukM@	107 Synchym2M@	108 SyncPedlM@	109 Tender JS	110 TheramosM@	111 Tight8s M@
112 Tremor JS	113 TronFlt M@	114 TronStr M@	115 TwinPadsM@	116 UofYouthM@	117 VibePad M@	118 VolutionM@	119 Wavelet M@
120 Whales JS	121 WineglasM@	122 WowGrowlM@	123 WynwouldM@	124 X Dream JS	125 X-Men JS	126 XitLeft M@	127 Zyntar M@

Patches by Ben Crosland (BC) HJ Scheffler (JS), Matt Picone (M@) and Shin Murayama (SM)

ROM-O

000 2030SawzSV	001 8-bit SV	002 Acidia SV	003 AlphA SV	004 AlphA IISV	005 AnachronSV	006 Analand SV	007 Angels SV
008 Armus SV	009 AtalashiSV	010 BasStar jh	011 BionicleSV	012 BoomahMgSV	013 Breezer SV	014 C Break SV	015 C cup SV
016 C-Love SV	017 C-Rave SV	018 C-Trek SV	019 Coldtab SV	020 Commers2SV	021 CosmicA SV	022 Cozze SV	023 CybrlifeSV
024 DancnldySV	025 DarkliteSV	026 DarkmoonSV	027 DarktrnzSV	028 Deepest SV	029 Deutsch SV	030 DigipnchSV	031 DigirainSV
032 Digpnch2SV	033 Dirty MgSV	034 DrunksawSV	035 DryThrthSV	036 Dub-seq SV	037 DubstickSV	038 EeriebedSV	039 Fishy C SV
040 FiveCentSV	041 Flash KCSV	042 Flyin' CSV	043 Fm-glassSV	044 FM-stickSV	045 FrancaisSV	046 Funkeys SV	047 FutureMgSV
048 FutureTBSV	049 G&R SV	050 GlstowerSV	051 Goatic 3SV	052 Groggy SV	053 HipclaviSV	054 Hows SV	055 I-saw-aCSV
056 JeePee SV	057 K-rider SV	058 KC & ...SV	059 LegacybsSV	060 MantorokSV	061 Mars SV	062 MatricesSV	063 Metalic SV
064 MingettiSV	065 MinileadSV	066 MinitrnsSV	067 MstrBrn SV	068 My 909snSV	069 Nasal-TBSV	070 NeoworldSV	071 Neurons SV
072 ODC SV	073 Omnipeg SV	074 OrganizeSV	075 Pad-me SV	076 ParadiseSV	077 PearlpadSV	078 ProjectXSV	079 Proto-EPSV
080 Pullbag SV	081 PulslifeSV	082 Punchit3SV	083 PurpleTBSV	084 Q-Games jh	085 RavinmadSV	086 Red sawsSV	087 Redline3SV
088 Redline4SV	089 Ringie SV	090 Shiny SV	091 Smoky303SV	092 SmokyBasSV	093 Spazer SV	094 SunorganSV	095 Swing!C SV
096 SyncomatSV	097 Syntabs SV	098 Taiyoo SV	099 TB-ball SV	100 TB-cat SV	101 TechnoidSV	102 TeeZee SV	103 TimefluxSV
104 TinytrncSV	105 TransqilSV	106 TranziedSV	107 TranzistSV	108 TrippyTBSV	109 TrncslidSV	110 twinkle SV	111 Two keysSV
112 UberheimSV	113 UndernthSV	114 Unusual SV	115 Use Me 1SV	116 V-Claps SV	117 V-Hats SV	118 VA-windzSV	119 Vertigo SV
120 VnGeliseSV	121 Watto! SV	122 Whitebs SV	123 Wildie SV	124 WoodenbsSV	125 Y-music SV	126 Yakujim SV	127 Zeepad SV

Patches By Cosmic Dreamer (SV)

ROM-P

000 !"U"! CC	001 %SOFT% CC	002 2 LFO 2 CC	003 A FreeK CC	004 ADN CC	005 AfterpadCC	006 Alamos CC	007 AmiGito CC
008 AussieLdCC	009 B-Boys CC	010 BallenasCC	011 Bandrun CC	012 Bass!!! CC	013 BigArp CC	014 BigBass2CC	015 BudapestCC
016 C4Phone CC	017 Ciko CC	018 Cinema1 CC	019 Cinema2 CC	020 Circus CC	021 CrystalsMH	022 D50MorphCC	023 DCLead CC
024 Zooz SV	025 DiganOB CC	026 Diosa CC	027 DukaliopCC	028 Duke5 CC	029 DX 100 CC	030 DX ThickCC	031 Early80sMH
032 EarthLd CC	033 Entropy MH	034 Stagga SV	035 Eyyy CC	036 Falling1CC	037 FanKWrldCC	038 ChrysPadSV	039 Fiona MH
040 Flower CC	041 Flys CC	042 FM Perc CC	043 Fm&Mod CC	044 FM&MOD2 CC	045 FM)MW CC	046 FreakMinCC	047 Garfisa CC
048 Gargara CC	049 Genssis CC	050 Hancock CC	051 Hohner CC	052 HollowBsPS	053 HongKongCC	054 Plux0r SV	055 JDLead CC
056 JoeZ Vc CC	057 Joni M. CC	058 JPEight PS	059 KeratArpCC	060 L.Mays1 CC	061 L.Mays2 CC	062 LamaLeadCC	063 LAVirginCC
064 Lullaby CC	065 MadrePadCC	066 MamasGunCC	067 Mapa CC	068 Marbles CC	069 Mercado CC	070 MeShell2CC	071 MgBass1 CC
072 MgStereoCC	073 MINI-M++CC	074 MiniExp CC	075 Moderno CC	076 Montero CC	077 MS HammrCC	078 Mth Sky CC	079 MW SeqG CC
080 N N 1 CC	081 NewLeadQCC	082 NuWaveLdCC	083 O Pitch CC	084 O Pitch2CC	085 OB 10 CC	086 OB 8 CC	087 OB Neee CC
088 OB Tero CC	089 OBeeBee CC	090 OBrass CC	091 Open P5 CC	092 Osc3 CC	093 OuBeeStrCC	094 Pad S&H CC	095 PeacePd CC
096 People1 CC	097 People2 CC	098 PhaseMW CC	099 PhasEns CC	100 PPGCruelCC	101 PPGWavesCC	102 Remark CC	103 Rosario CC
104 S&HSeq2 CC	105 Scared CC	106 SeqAlienCC	107 SineBudaCC	108 Spain2 CC	109 SQRSolo CC	110 StrAbejaCC	111 StrAlterCC
112 SubBass CC	113 Sweep CC	114 SweepichCC	115 TalkPad CC	116 Transas CC	117 UFO 33 CC	118 UMBbass CC	119 VeryFar CC
120 Vi-bass+CC	121 WaitingRCC	122 Wakeman CC	123 WakMoogyCC	124 WaveSeq CC	125 WavetronCC	126 XXI CC	127 Zen CC

Patches by Claudio Cardone (CC), Cosmic Dreamer (SV) and Peter Schelfhout (PS)

ROM-Q

000 AccMW JL	001 AgressivJL	002 AhaaDistJL	003 Amadeus PS	004 Anthem PS	005 ArpBass JL	006 ArpBass2JL	007 ArpSwingPS
008 ArtifactJL	009 AstralPdJL	010 BeautiflJL	011 Benny B JL	012 BigBoy JL	013 Birds JL	014 Block JL	015 Bone JL
016 Boring JL	017 Bulk JL	018 Century PS	019 Chant JL	020 Chord ! PS	021 Chunky JL	022 ColdStelJL	023 ComMan JL
024 CupDrum JL	025 DeepSwllJL	026 DefectedJL	027 Dirty L jh	028 Dizzy JL	029 DoomBellJL	030 DubBass jh	031 Elastic JL
032 ElecBas JL	033 FakeGtr JL	034 FakeSax JL	035 Feeder JL	036 FelxDmstJL	037 FftyFftyJL	038 Fretles JL	039 FromBgn JL
040 Fusion JL	041 Gimme5 JL	042 GrittyB JL	043 Grose JL	044 Guitar JL	045 Heaven JL	046 Hoedown JL	047 Hoho. JL
048 Hollow JL	049 HolyVrs JL	050 HonkHonkJL	051 Horny JL	052 Horror JL	053 HP SauceJL	054 ImFrenchJL	055 Jeruslm JL
056 Juho L'sJL	057 KarnEvl JL	058 KE9Lead JL	059 KickO' JL	060 KnockersJL	061 Matter JL	062 MntnFlutJL	063 Monsta jh
064 Moogish JL	065 MorpheusJL	066 MrKitinaJL	067 Mystic JL	068 NaukuMstJL	069 NghtTme JL	070 NiceBassJL	071 NintendoJL
072 Nokia JL	073 NotNice jh	074 NotPad JL	075 NotPad2 JL	076 OfcHell JL	077 Pad 4AD XM	078 Padman JL	079 PawnBassJL
080 Positiv JL	081 PythagorJL	082 Quantum JL	083 RndAgresJL	084 Rotary JL	085 Satt 2! jh	086 Sheva JL	087 Shivers JL
088 Sick JL	089 Singing JL	090 SinisterJL	091 Sitar JL	092 Slicey JL	093 SlicyBasJL	094 SoulEatrJL	095 SpcMonkyJL
096 Spirits JL	097 SpIddVOCJL	098 SplitPhtJL	099 SqrMdns JL	100 SqrSwlw JL	101 Squba JL	102 Sub JL	103 Super JL
104 SurfMstrJL	105 SwirlPadJL	106 SyncSyncJL	107 SynthPnoJL	108 Tarkus JL	109 Tarkus2 JL	110 Tch&Go JL	111 The Val.jh
112 TheDawn JL	113 TheWell JL	114 ThickSawJL	115 Trilogy JL	116 TrilStr JL	117 Vacuum JL	118 VilePad JL	119 Voyager JL
120 Vry'eavyJL	121 Warble JL	122 WarmPad JL	123 Warped JL	124 WarpHov JL	125 WideBassJL	126 WoodenMnJL	127 Zaphod JL

Patches by Juho Lepisto (JL)

A
Amplifier 21
Analog Boost 42, 72
Arp Section 40
Arpeggiator 40, 50, 152
Assign 39, 59, 61
Attack 21
Audio Clock 134
Audition 45, 103

B
Balance 35, 87, 89
Band Pass 26
Band Stop 26
Bank 103, 140
Bit Reducer 28
BPM 103
Browser 146, 149

C
Category 103, 111
Channel 128
Chorus 42, 72
Classic Oscillators 86, 90, 95
Clock 56, 65
Color 99
Coloration 67
Common 96, 120
Configuration 16, 44, 101
Contour 57
Cutoff 24, 25, 60, 115

D
Damping 63, 67
Decay 21
Delay 41
Delay compensation 146
Delay Time 65
Density 47, 88
Destination 53, 54
Detune 30, 32, 33, 84, 141
Distortion 42, 71
Dump 131

E
Edit Buttons 14
Effects Section 41
Envelope Amount 25
Envelope Mode 55, 57
EQ 41, 63, 68
Exit button 15

F
Fade In 61
FCC Information 156
Feedback 63, 65, 68
Filter 24, 115, 151
Filter Balance 25, 115
Filter Envelope 29
Filter Gain 59

FM 33, 85
FM Amount 61
FM Mode 91

G
Gain 69
Global Channel 128
Glossary 161

H
High Key 143
High Pass 25
Hold 50
Hold Pedal 133, 142
HyperSaw 46, 87, 92

I
INIT Programs 18
Input 82
Input Follower 81
Input Modes 76
Inputs 109
Installation 147

K
Key Follow 26, 58, 87, 89, 115
Key Mode 97
Keyboard 132, 143

L
LED 138
LFO 37, 151
LFO Contour 55
Local On 132
Low Key 143
Low Pass 25

M
Mac Specifics 147
Master Section 44, 101
Matrix 152
Matrix Section 39
Memory Protect 138
MIDI 128
MIDI Channel 141
MIDI Clock 129
MIDI Device ID 129
Mix 113
Mix Section 35
Mod Wheel 133
Modulation Matrix 53
Modulator 75
Modulators 55
Modulators Section 37
Mono 32, 85
Multi 44, 46, 104
Multi Edit 101
Multi mode 15

N
Noise 99
Note Length 51

O
Octaves 51
Osc Volume 97
Oscillator 32, 150
Oscillator Shape 30
Oscillator Sync 32
Oscillators 83
Oscillators Section 30
Output 141

P
Panic Button 85
Panorama 36, 61, 105
Parallel 4 27
Part 46, 103
Part Enable 140
Patch 140
Patch Name 112
Patch Volume 22
Phase Init 96
Phaser 43, 74
Pitch 58
Pitch Bender 106
Portamento 34, 84, 97
Power On/Off 102
Predelay 67
Program 103, 141
Program Change 130, 143
Pulse Width 31, 59, 84
Punch 97

Q
Q-Factor 42, 63

R
Random 45, 102
Random Patch Generator 128
Rate 55, 56
Rate Reducer 28
Rate+Follow 28
Receive Dump 130
Redo 45, 102
Release 22
Remote Mode 16, 101, 153
Replacing the Battery 10
Resolution 51
Resonance 24, 26, 59, 115
Reverb 41, 66
Reverb Type 66
Ring Modulator 36, 82, 99
Rotating the sockets 11
Routing 27

S
Sample-accurate timing 146
Saturation 116

Search 45
Search Button 102
Select Filter 25
Selecting Programs 13
Semitone 31, 89
Semitones 84
Send 64
Sequencer Mode 15, 46, 104
Serial 4 27
Serial 6 27
Setting Up 12
Shape 37, 55, 56, 60, 83
Shift Button 102
Single 46, 104
Single mode 15
Slot 53
Smooth Mode 106
Soft Knob 111, 135
Soft Thru 129
Source 54
Split Mode 27
Spread 47, 88
Store 101
Sub Oscillator 98
Surround 110
Sustain 21
Sustain Slope 22
Swing Factor 52
Sync 32, 85
Sync Offset 98
System Requirements 147
System Settings 137

T

Tap Button 44, 101
Tempo 23, 105
Time 67
Total recall 146
Transmit Dump 131
Transpose 102, 105, 133, 141
Trigger Phase 58
Tuning 137

U

Undo 45, 102
Unison 33, 84, 107
USB 146

V

Value Knobs 103
Velocity 108
VirusControl 8, 16, 145
Vocoder 75
Volume 35, 105

W

Warranty 159
Wave Select 31, 84
Wave Table 47, 89
WaveTable 47, 88, 93

Wavetable Index 47, 89
Windows PC Specifics 147

ACCESS MUSIC ELECTRONICS GMBH
KÖNIGSWALL 6 · 45657 RECKLINGHAUSEN · GERMANY
WWW.ACCESS-MUSIC.DE

Printed in Germany
VTIMEU 01/06 Revision A