



# **VIRUS C SERIES OS 6.5**

## **ADDENDUM IN DEUTSCH**

©1997-2003 Access Music GmbH, Germany.

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

Except as permitted by such licence, no parts 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 Access Music GmbH.

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

Written by Christoph Kemper, Uwe G. Hönig, Wiland Samolák Howard Scarr and Marc Schlaile.

Translation by Thomas Green and Howard Scarr. Thanks to Ben Crosland.

<http://www.access-music.de>  
[info@access-music.de](mailto:info@access-music.de)

# **VIRUS C SERIES OS6.5 ADDENDUM**

# Inhalt

---

## NEW FEATURES OS6.5

The Analog Filter Algorithmus .....	7
Technical Information and History .....	8

---

## NEW FEATURES OS6

Pure Tuning .....	9
Shortcuts .....	12
New Arpeggiator patterns .....	13

---

## NEW FEATURES OS 5.5

Store To Flash.....	15
Sync Xtreme .....	16
Copy Delay/Reverb FX.....	16

---

## NEW FEATURES OS5.0

Multi Mode Part Panorama.....	17
Keyboard Velocity Curve.....	17







# Neue Funktionen OS6.5

## DER VIRUS ANALOG FILTER ALGORITHMUS

... steht Ihnen in 4 verschiedenen Variationen mit 1 bis 4 Polen zur Verfügung was 6,12,18 und 24 dB/Okt Filterflankensteilheit entspricht. Diese Konfigurationen sind über den Parameter Filter 1 Mode anwählbar, welcher sich im Filter-Menü befindet. Der neue Analog Filter Algorithmus steht ausschließlich dem Filter 1 zur Verfügung.

```

1 FILTER 1
Mode Analog 2P
  
```

Im Gegensatz zum konventionellen Virus Filter steht die Sättigungsstufe (Saturation) nicht vorhanden, wenn der Analog-Filter aktiviert ist. Dieser enthält seine eigene Verzerrung, die nach dem Hardware Vorbild modelliert wurde. Diese „analog Schaltkreis Saturation“ können Sie über den OSC VOL Parameter kontrollieren wobei Positionen über “12 Uhr” (also die rechte Hälfte) zur Saturation führen. Übrigens ist eine solch detaillierte Manipulation der Sättigung nicht einmal beim Original möglich.

Die Verzerrung simuliert die Nichtlinearität der gesamten analogen Filterschaltung. Je weniger Pole im Analog-Filter angewählt sind, desto mehr werden die charakteristischen Obertöne dieser Nichtlinearität ungefiltert durchgelassen. Mit anderen Worten: die 1 Pol Variante klingt brachialer, als die 4 Pol Einstellung.

Der Analog-Filter lässt sich nahtlos in Verbindung mit dem zweiten Filter betreiben. Der klassische Kaskadenfilter hat vier Pole, und damit eine Flankensteilheit von 24 dB pro Oktave.

Es gibt zwei Möglichkeiten, den 4-Pol-Kaskadenfilter zu erzeugen:

**METHODE 1** Ausgehend vom Init Patch schaltet man den Filter 1 Mode auf den 2-Poligen Analog-Filter. Der in Serie geschaltete Filter2 übernimmt die beiden weiteren Pole. Mit Cutoff 2 auf Mittelstellung und eingeschaltetem Cutoff-Link folgt er der Analog-Kaskade und bildet mit ihm eine Einheit.

**METHODE 2** Ausgehend vom Init Patch entfernt man Filter 2 aus dem Signalweg. Drehen Sie dazu die Filter Balance ganz nach Links oder den Cutoff von Filter 2 auf 127 (also ganz offen). Nun wählen Sie den 4-Pol Analog Filter Algorithmus im Filter Edit Menü.

■ *Während der Analog-Filter angewählt ist, unterscheidet sich der Serial 6 Mode übrigens nicht vom Serial 4 Mode.*

## EINBINDUNG IN SOUNDDIVER

SoundDiver Virus unterstützt in der neusten Version, welche Sie über die Access Homepage beziehen können, den neuen Filter Algorithmus. Nach dem Umschalten auf den Analog Filter Algorithmus schlägt SoundDiver die Initialisierung bestimmter Filter Parameter vor. Bitte beachten Sie, dass sich der Patch im Falle einer Initialisierung des Filters durch SoundDiver nach dem zurückschalten auf den konventionellen Filter Algorithmus möglicherweise anders anhört.

## RECHENLEISTUNGSVERBRAUCH

Der Analog Filter Algorithmus verbraucht aufgrund seines komplexen Simulations mehr Rechenleistung als der konventionelle Virus Filter. Daraus resultiert, dass bei Verwendung von Sounds mit Analog Filter die maximal zur Verfügung stehende Stimmenzahl geringer als 32 Stimmen sein kann. Grob geschätzt verbraucht jede Stimme, die mit Analog Filter betrieben wird, ungefähr das doppelte an Rechenleistung. Damit verhält sich eine solche Stimme wie ein Patch mit eingeschaltetem Oszillator Twin-Mode.

## TECHNISCHE HINTERGRÜNDE UND HISTORIE

Der neue "Analog Filter" Algorithmus im Virus wurde nach dem Kaskadenfilter (Ladder Filter) des Mini Moog modelliert.

Echte analoge Schaltkreise haben ein Eigenleben, speziell wenn man Sie am Rand ihrer technischen Spezifikationen betreibt. Der Grund dieses Phänomen liegt in der großen Anzahl elektrischer Komponenten und der daraus fol-

genden hohen Komplexität und Unkontrollierbarkeit vieler klanglicher (und elektrischer) Details.

Digitales ist im Gegensatz dazu 100 prozentig kontrollierbar. Daraus ergeben sich mehrere Vorzüge. Zum Beispiel können Limitationen im elektrischen Design einer Schaltung von vorneherein außer Acht gelassen werden.

Andererseits sind Attribute wie „Klangcharakter“ und „Lebendigkeit“ gewöhnlich nur schwer in einem digitalen Umfeld zu erreichen. Das eigentliche Problem liegt in der detailgetreuen Transformation aller Feinheiten einer elektrischen Schaltung in einen digitalen Algorithmus, was unter anderem auch physikalische Effekte, die den Sound formen, einschließt. Ist das digitale Modell einmal entworfen, nehmen die Vorteile einer Simulation überhand. Zum Beispiel können Features, die analog aufgebaut unerschwinglich teuer oder unmöglich zu realisieren wären, ohne großen Aufwand verwirklicht werden.

Aber nun zum Filter selbst... Den Charakter eines analogen Filters hört man am Besten, wenn er selbst oszilliert oder zumindest hohe Resonanzwerte aufweist:

- Die Selbstresonanz intermoduliert hörbar mit dem Oszillatorsignal, wobei der Klang der Intermodulation von der Resonanzstärke abhängt. Bei mehreren schwebenden Oszillatorsignalen verleiht die Intermodulation der Resonanz einen angenehmen rauen, fetten Charakter. Eine schwache Selbstresonanz wiederum wirkt instabil und lebendig.

- Selbst im Bereich der Selbstoszillation hat der Resonanzregler noch großen Einfluss auf den Klang. Dieser reicht vom Hinzufügen eines zarten, sinusförmigen Pfeifens bis zu einem stabilen, obertonreichen Spektrum.



- Die Selbstresonanz ist über den gesamten Bereich des Cutoff-Reglers verfügbar, selbst in höheren Lagen verebbt sie nicht.
- Das Signal der Selbstoszillation bleibt auch erhalten, falls kein Eingangssignal anliegt. Erhöht man die Resonanz, steigt die Lautstärke der Selbstoszillation langsam an, verringert man sie, fällt die Lautheit langsam wieder ab. Die Selbstoszillation verhält sich daher wie ein herkömmliches Feedback.
- Die Lautstärke der Selbstresonanz steht in einem sinnvollem Verhältnis zum Oszillatorsignal.
- Das übliche Absinken der Gesamtlautstärke beim Aufdrehen der Resonanz ist moderat, damit verliert der Filter auch mit hoher Resonanz nicht an Druck.





# Neue Funktionen OS6

## PURE TUNING

Es ist schon erstaunlich, dass wir seit hundert Jahren auf Instrumenten musizieren, die eigentlich nicht „sauber“ gestimmt sind. Die Halbtöne der „vorgestimmten“ Instrumente – dazu gehören alle akustischen und elektronischen Tasteninstrumente, aber auch Seiteninstrumente mit Bündeln – sind eigentlich ein Kompromiss. Diese Stimmung heißt „temperiert“

Erfahrene Sänger und Streich-Instrumentalisten können die Feinstimmung der Töne den wechselnden Akkorden und Tonarten anpassen, da sie gespielte oder gesungene Tonhöhen stufenlos steuern können. Auch bei Blas-Instrumenten kann die Tonhöhe durch verschiedene Anblas-Techniken in bestimmten Grenzen variiert werden. Instinktiv nähern mehrere Musiker ihre Tonhöhen einer gemeinsamen Oberton-Konstellation an und minimieren die Schwebungen und Intermodulationen..

Das Resultat sind die monumentalen Klänge von Sinfonie-Orchestern oder Gospel-Chören.

## PRAXIS

Die Feinstimmung von einzelnen Tönen war bei Tasteninstrumenten bisher nicht machbar, der Eingriff auf individuelle Töne erscheint gerade bei polyphoner Spielweise unmöglich.

Digitale Musikinstrumente können jedoch erstmals diesen Prozess automatisieren.

PureTuning erkennt den Akkord, der momentan gespielt wird, und stimmt augenblicklich die beteiligten Halbtöne rein.

Der Unterschied mag bei regulären Synthesizerklängen unter Umständen subtil sein, er lässt sich jedoch forcieren:

Wählen Sie am Virus den Werksound C126 – In-it –. Drehen Sie den Detune auf den Wert 7, um die Oszillatorschwebung in eine langsame Modulation zu wandeln, dann klingt es am interessantesten.

Spielen Sie nun ein paar Dur-Akkorde (oder immer einen C-Dur-Akkord) und variieren Sie den Parameter PureTuning Intensity.

In der Stellung 127 ist PureTuning voll aktiv: Der Akkord ist rein gestimmt und ohne Schwebung, und mag vielleicht ein wenig ungewohnt klingen. Er klingt allerdings sehr „geradeaus“ und korrekt.

In der Stellung 0 ist PureTuning ausgeschaltet: Der Akkord hat eine Schwebung und klingt beim mehrmaligen Vergleich ebenfalls ungewohnt. Er scheint eigentümlich „nach oben“ gestimmt, nicht ganz sauber, und leicht „zerfallen“ – gegenüber der Stellung 127.

Erstaunlicherweise ist dies die temperierte Stimmung, die wir das ganze Leben gehört haben – der Kompromiss!

Jetzt verstärken wir diesen Effekt noch: Drehen Sie Distortion Intensity auf „Hard“ (Die Verzerrung in der Effektsektion – nicht in der Filtersek-

tion!) Diese Verzerrung nimmt die Wahrnehmung im Ohr vorweg, indem sie die Töne miteinander verzerrt, wie bei einem Gitarrenverstärker. Die Dur-Akkorde klingen nun schön schmutzig, in hohen Lagen allerdings etwas nervig. Erhöht man nun das PureTuning, so verschwindet dieser Schmutz am Ende der Scala, da die Töne jetzt rein gestimmt sind und in einem einfachen Frequenzverhältnis stehen.

Den Erzeuger des Schmutzes lässt sich ganz leicht ausmachen: Drehen Sie PureTuning auf Null und spielen sie die Töne C und G gemeinsam: Klingt sauber. Das ist ein Power-Cord, wie die Gitarristen ihn durch die stärkste Verzerrung spielen. Fügen sie nun das E hinzu: Da ist die Unsauberkeit. Die Terz ist offensichtlich weit entfernt von der reinen Stimmung (siehe Theorie-Teil). Drehen sie nun PureTuning auf; Man hört, wie die Terz (das E) gestimmt wird.

Wenn man die Akkorde sehr hoch spielt, dann kann man durch die Verzerrung sehr schön den kleinsten gemeinsamen Nenner der Akkorde hören: Die Subharmonische – ein tiefer Ton, der eigentlich nicht gespielt wurde. Er entspricht dem Grundton des gespielten Akkords.

Sollte Ihnen bei vollem PureTuning der Klang zu steril vorkommen, dann liegt das selbstverständlich an den fehlenden Schwebungen. Drehen Sie den Detune-Regler wieder auf, oder schalten Sie den Unison-Mode ein, um den Klang voller zu gestalten. Schwebungen und Klangfülle sollten aus dem Klang selbst kommen, nicht aber durch schlecht gestimmte Akkord-Strukturen.

So entsteht auch der monumentale Klang eines Sinfonie-Orchesters: Die Klangfülle ist abhängig von der Zahl der Musiker, nicht jedoch von der Komplexität der Harmonien.

PureTuning arbeitet problemlos mit Dur-Akkorden und Dur-Sept-Akkorden. Moll-Akkorde sind auf Grund der Physik nicht so problemlos, und

klingen auch nicht so sauber. Jedoch ist PureTuning auch hier erfolgreich, da die Subharmonische sauber herausgearbeitet wird.

Die Erfindung der temperierten Stimmung war eine Loslösung von der perfekten aber Tonart beschränkten Sichtweise der anderen temperierten Methoden. Interessanterweise wurde Johann Sebastian Bach's "Das Wohltemperierte Klavier" für eine Variation der "Werckmeister 3" Stimmung komponiert. Diese spielt sich hervorragend in beliebigen Tonarten und ist dennoch nicht mit der Wohltemperierten zu vergleichen.

PureTuning verbindet die ursprüngliche reine Stimmung mit der Universalität der temperierten Stimmung.

Lassen Sie sich inspirieren.

## THEORIE

Der harmonische Klang eines Dur-Akkordes begründet sich interessanterweise auf über die Physik, nicht einfach nur über die Psychologie. Die Töne eines rein gestimmten C-Dur-Akkordes (C, E, G) haben nämlich ganz bestimmte Frequenzverhältnisse: Das E steht zum C im Verhältnis 5:4 (oder 1: 1.25) und das G zum C im Verhältnis 3:2 (1: 1.5). Das sind also keine krummen Zahlen, sondern sehr einfache Verhältnisse, die für jeden beliebigen Dur-Akkord gelten. Bekannt ist auch das Frequenzverhältnis einer Oktave, d.h. der Sprung zum nächsten C: Das Verhältnis ist 2, eine Frequenzverdoppelung.

Wäre das C also bei 1000 Hz, dann hat das E 1250 Hz und das G 1500 Hz. Das nächste C liegt dann bei 2000 Hz. Sehr einfach, sehr schön.

Die Realität sieht leider anders aus, da wir von unseren Tasteninstrumenten etwas besonderes erwarten: Die Frequenzverhältnisse von einer

Taste zur nächsten (ein Halbtonschritt) sollen immer gleich sein, somit ist kein Bereich bevorzugt. Das erlaubt, dass jede Tonart gleichwertig klingt. Für uns eine Selbstverständlichkeit.

Nächste Regel: Eine Oktave soll eine Oktave bleiben, also eine Frequenzverdoppelung sein. Wenn man nun errechnet, wie die Frequenzschritte eines Halbtonschrittes aussehen sollen, dann erhält man einen sehr krummen Wert: 1.059463...

Man kann diesen Wert testen: Wenn man über diesen Wert eine Oktave erreichen will, dann muss man diesen Wert 12 mal mit sich selber multiplizieren, da eine Oktave 12 Halböne hat. Also  $1.059463 * 1.059463 * \dots * 1.059463$  (das ganze zwölf mal).

Wer einen besseren Taschenrechner hat, kann auch 1.059463 hoch 12 rechnen, das ist dasselbe. Das Ergebnis ist 2 (oder 1.99999...), also eine Oktave.

Klingt kompliziert, scheint aber zu funktionieren. Wo ist also das Problem?

Wir gehen zurück zu unserem C-Dur-Akkord, und wollen nun mit dieser „Wunderzahl“ die Frequenzverhältnisse errechnen:

Der Sprung vom C zum E überspannt vier Halböne (vier Tasten weiter), das bedeutet, wir müssen die „Wunderzahl“ viermal miteinander multiplizieren, oder 1.059463 hoch 4 rechnen (Tun sie das ruhig mal, ihr Synthesizer tut das ständig :).

Das Ergebnis ist 1.2599... Nah dran an 1.25 (siehe oben), aber nicht genau drauf. Die Verstimmung entspricht satten 14 Cent (14% eines Halbtones)! Ein Sänger würde das E instinktiv um 14 Cent tiefer singen.

Der Sprung vom C zum G überspannt sieben Halböne, also  $1.059463$  hoch 7, das ergibt immerhin 1.4983, aber nicht genau die 1.5, die wir erwarten. Diese Verstimmung entspricht lediglich 2 Cent, aber immerhin...

Das ist der Nachteil der temperierten Stimmung, die in jedem Tasteninstrument verwendet wird. Warum können die Töne nicht sauber gestimmt werden? Die reine Stimmung hängt von der Situation ab: Ein A-Moll Akkord (A, C, E) beinhaltet ebenfalls die Töne C und E wie der C-Dur-Akkord, allerdings dürfen sie jetzt nicht im Verhältnis 1.25 gestimmt werden, sondern ein wenig anders.

Kann man diese Nachteile hören? Nicht unmittelbar, da wir unser ganzes Leben an diese Stimmung gewöhnt sind. Wir reagieren jedoch darauf: E-Gitarristen vermeiden zu volle Akkorde, wenn sie verzerrt spielen, und beschränken sich auf Power-Chords, die weder Dur noch Moll sind. Die Dur- oder Moll-Terz (das E in unserem C-Dur-Akkord) ist dermaßen verstimmt, dass sie durch die Verzerrung sehr unharmo-nisch und schmutzig klingt.

## SHORTCUTS

Shortcuts sind Doppelbelegungen um direkten Zugriff auf Funktionen, welche nicht auf dem Frontplatte vertreten sind, zu ermöglichen.

Jeder der sieben EDIT Taster kann zum auslösen der Doppelfunktion benutzt werden. Dazu hält man den Taster während man entsprechenden Poti bewegt. Die folgende Tabelle zeigt alle implementierten Zuweisungen.

Doppelfunktion	Original Funktion	Bemerkung
Part Volume	Master Volume Knopf	Nur im Multi oder Multi/Single Modus
Keyfollow 1/2	[Filter] ENV AMOUNT Knopf	Steht bei aktivem Vocoder nicht zur Verfügung
Filter envelope time	[Filter Envelope] sustain Knopf	
Amplifier envelope time	[Amplifier Envelope] sustain Knopf	
Noise color	[Mixer] Noise Knopf	
Oscillator 3 volume	[Mixer] Sub OSC Knopf	Steht nur zur Verfügung, wenn OSC3 an ist
Master clock tempo	Soft knob 1	
Mid EQ Gain	[FX] Delay/Reverb send Knopf	
Mid EQ Frequency	[FX] Delay/Reverb delay Knopf	
Mid EQ Q-factor	[FX] Delay/Reverb feedback Knopf	
FM Mode	FM Amount Knopf	
Saturationstyp	OSC Volume Knopf	

## ARRANGEMENT DUMP

Um einen Arrangement Dump direkt auszulösen, betätigen Sie die STORE Taste MULTI gleichzeitig.

## SINGLE DUMP

Um einen Single Dump direkt aus dem Single Mode auszulösen, drücken Sie die STORE und SINGLE Taste gleichzeitig.

## GLOBALER EQ BYPASS

Drücken Sie [EFX-Edit] oder [EFX-Select] und gleichzeitig [Undo] um den Equalizer des Virus global an- und abzuschalten.

## ARPEGGIATOR HOLD FUNKTION

Drücken Sie [ARP Edit] und [ARP On] gleichzeitig, um den Arpeggiator des Virus für den angewählten Patch auf HOLD zu schalten oder HOLD abzuschalten.

## ZUM NÄCHSTEN SOUND DER GLEICHEN KATEGORIE

Drücken Sie [Single-Mode] in Verbindung mit [Part-] oder [Part+] um zum nächsten oder vorherigen Sound der angewählten Kategorie zu gelangen.

## DIE NEUEN ARPEGGIATOR PATTERNS

Die 24 neuen Stilistiken befinden sich im Arpeggiator Pattern Menü auf den Plätzen 41 und höher. Sie wurden speziell für Dance-Music orientierte Musiker programmiert. Eine kleine Anzahl von Sequenzen wird im ersten Moment sehr ähnlich klingen. Nichtsdestotrotz sind all diese Unterschiedlich und wirken ausgesprochen lebendig, wenn sie zusammen laufen. Legen Sie dazu einfach zwei parallel Patches im Multi oder Multi/Single Modus an. Manche Patterns enthalten zusätzlich extrem kurze Notenwerte ("Dead Notes"), welche Ihrer Rhythmusprogrammierung zu Gute kommen werden.







# Neue Funktionen OS 5.5

## STORE TO FLASH

Überschreibt eine der 6 ROM Sound Bänke des Virus mit Ihren Lieblingsounds. Der dazu notwendige Vorgang ähnelt dem Einspielen eines Virus OS Updates. Aus technischen Gründen können nur komplette Bänke geschrieben werden.

Die Store To Flash Funktion finden Sie hier: SYSTEM>STORE TO FLASH

```
1 STORE TO FLASH
A>C ◀
```

A>C, A>D, A>E, A>F, A>G, A>H and B>C, B>D, B>E, B>F, B>G, B>H geben an, welche RAM Bank in welches Segment des ROMs geschrieben wird. A>C bedeutet zum Beispiel, dass die RAM Bank A in die ROM Bank C geschrieben wird. [STORE] löst den Schreibvorgang aus, nachdem Sie die darauf folgende Warnmeldung bestätigt haben.

```
New ROM-Bank?
[VAL+] → execute!
```

**WARNHINWEIS: OBWOHL DER HERSTELLER DES IM VIRUS VERWENDETEN FLASH-ROMS TAUSENDE VON SCHREIBVORGÄN-**

**GEN GARANTIIERT, MÖCHTEN WIR IHNEN EMPFEHLEN, DIE FUNKTION NICHT UNNÖTIG ZU VERWENDEN. WIR HABEN ALLE ERDENKLICHEN VORKEHRUNGEN GETROFFEN, UM SICHERZUSTELLEN, DASS SELBST EIN STROMAUSFALL WÄHREND DES SCHREIBVORGANGS DAS EIGENTLICHE BETRIEBSSYSTEM DES VIRUS NICHT BESCHÄDIGT. FALLS DIESER EHER UNWAHRSCHEINLICHE FALL TROTZDEM EINTRETEN SOLLTE, MUSS DAS FLASH-ROM DURCH EINEN AUTORISIERTEN ACCESS HÄNDLER ODER EINE AUTORISIERTE FACHWERKSTATT AUSGETAUSCHT WERDEN. DIESER AUSTAUSCH IST NICHT DURCH DIE HERSTELLER GARANTIE ABGEDECKT.**

TIP: Einer der effektivsten Wege, eine eigene Soundbank zusammenzustellen ist SoundDiver Virus zu verwenden.

Bevor Sie jedoch damit anfangen, sichern Sie den Inhalt der Soundbänke A und B!

Dazu benutzen Sie SoundDiver: Fordern Sie jeweils eine Bank an, indem Sie auf den „langen“ button Single Bank A im Geräte Fenster drücken und danach Eintrag>Library erzeugen>Ausgewählte Einträge auflösen. Sichern Sie die Library und verfahren Sie genauso mit Bank B.

Alternativ finden Sie den Menüpunkt MIDI DUMP TX>SingleBank (A oder B) im System Menü, schalten Sie Ihren Sequenzer in den Aufnahmemodus und drücken Sie die [STORE] Taste am Virus.

Um als nächsten Schritt die eigene Lieblingsbank in SoundDiver zusammenzusortieren öffnen Sie eine Library und das Geräte-Fenster in SoundDiver. Verkleinern Sie nun die beiden Fenster, sodass beide bequem auf den Bildschirm passen und das Libraries-Fenster sich auf der linken Seite befindet. Schieben Sie Ihre Lieblingspatches aus der Library per „Drag and Drop“ auf die gewünschte Position im Geräte Fenster. Speichern Sie die Patches, welche daraufhin von SoundDiver an die gleiche Stelle im RAM Ihres Virus kopiert werden. Sie können übrigens auch mehrere Patches gleichzeitig selektieren. Möchten Sie eine gesamte Library auf 128 Klängen in „einem Rutsch“ übertragen, selektieren Sie alle und schieben Sie den ersten Patch auf die Position 000 der gewünschten Bank.

Ist Ihre Lieblingsbank komplettiert, verwenden Sie die Store To Flash Funktion um damit die Ihnen am unwichtigsten erscheinende ROM Bank zu überschreiben.

Der letzte Schritt besteht, falls erforderlich, im zurückspielen der alten Bänke A und B. Verwenden Sie dazu entweder die zuvor im Sequenzer aufgezeichneten SysEx Daten oder öffnen Sie die zuvor erstellte SoundDiver Library.

## SYNC XTREME

Ist Access' neue Clock Engine Technologie. Sync Xtreme hängt sich an die am MIDI Eingang anliegende MIDI Clock deutlich schneller an und kann Tempoänderungen dynamisch folgen, sodass z.B. alle Parameter inklusive den Delays dem Songtempo folgen. Sync Xtreme basiert auf LTB (Linear Time Base), einer neuen Technologie, welche z.B auch in Steinberg's Midex-8 Multi Port MIDI Interface Anwendung findet.

## COPY DELAY/REVERB FX

... kopiert die Einstellungen des Delay- oder Reverb-Effekts eines Single Sounds in das angewählte Multi Patch. Sie finden die Funktion hier:

```
Copy SingleDelay
→ multi [STORE]
```

Um zu kopieren, schalten Sie zuerst in den Single Mode und wählen den Sound aus welchem Sie die Einstellungen übernehmen wollen an. Dann schalten Sie zurück in den Multimode, selektieren die Copy Funktion und lösen den Vorgang mit der [STORE] Taste aus.

Die Copy Funktion ist übrigens auch aus dem Multi/Single Mode zu erreichen.

# Neue Funktionen OS5.0

## MULTI MODE PART PANORAMA

Jeder der 16 Parts im Multimode verfügt über seine eigene Panorama Einstellung. Diese wirkt anstelle der Panorama Einstellung des Single Patches.

**OFF** Es wird der Panorama Wert aus dem Single Patch verwendet.

**-63 .. 64** Das Panorama aus dem Single Patch wird mit dem eingestellten Wert überschrieben.

Der neue Parameter befindet sich im Multi Edit Menü

```

1 A1 Proto-EPSU
PartPan      +14
  
```

■ *Ist MultiMode Panorama aktiviert, werden dynamische Panoramafahrten, wie sie z.B. mit der Modulationsmatrix erzeugt werden können, überschrieben.*

## KEYBOARD VELOCITY KURVE

Die Keyboard Velocity Kurve beeinflusst das Verhalten der Anschlagsdynamik. Nutzen Sie das Parameter, um das Verhalten des Viruskeyboards Ihre persönliche Spielweise anzupassen.

Negative Werte verringern die Empfindlichkeit, positive verstärken diese. Ein lineares Verhalten (das dem Virus vor OS 4.58 entspricht) erzielen sie durch den Wert 0 (Mitte).

Der Parameter befindet sich im Globalmenü.

```

1 KEYB VELOCITY
Curve          +104
  
```





