

INHALTSVERZEICHNIS

| | |
|---|-----------|
| 1 EINLEITUNG | 5 |
| WILLKOMMEN | 5 |
| ÜBER DIESES BENUTZERHANDBUCH | 6 |
| CLAVIA IM INTERNET | 6 |
| 2 ÜBERBLICK | 7 |
| OBERFLÄCHE DES NORD STAGE | 7 |
| DIE KLAVIATUR | 8 |
| ÜBER REGLER & TASTER | 8 |
| 3 ANSCHLÜSSE | 10 |
| RÜCKSEITE DES NORD STAGE | 10 |
| AUDIO-ANSCHLÜSSE | 10 |
| MIDI-ANSCHLÜSSE | 10 |
| ANSCHLUSS VON PEDALEN | 11 |
| 4 EINSTIEG | 12 |
| ÜBER INSTRUMENTE | 12 |
| ÜBER PROGRAMS | 12 |
| AKTIVIEREN DER INSTRUMENT-SEKTIONEN | 13 |
| ÜBER PANEL A & B | 14 |
| AUSGANGSPEGEL FÜR INSTRUMENTE | 15 |
| HINZUFÜGEN EINES GLOBAL-EFFEKTS | 15 |
| 5 DIE PROGRAM-SEKTION | 16 |
| ÜBERBLICK | 16 |
| WAS IST EIN PROGRAM? | 18 |
| SPEICHERN VON PROGRAMS | 19 |
| 6 DIE INSTRUMENTE | 20 |
| EINLEITUNG | 20 |
| ALLGEMEINE FEATURES | 20 |
| DIE ORGAN-SEKTION | 21 |
| DIE PIANO-SEKTION | 27 |
| DIE SYNTH-SEKTION | 31 |

| | |
|--|----|
| 7 DIE EFFEKTE 45 | |
| ÜBER DIE EFFEKTE | 45 |
| DIE PANEL-EFFEKTE | 46 |
| DIE ROTOR-SEKTION | 50 |
| | |
| 8 KEYBOARD-ZONEN UND DUAL-PANEL-SETUPS | 51 |
| ÜBER KEYBOARD-ZONEN | 51 |
| OCTAVE SHIFT | 53 |
| DUAL-PANEL-SETUPS | 53 |
| | |
| 9 DIE FUNKTION MORPH ASSIGN | 55 |
| ÜBER MORPH ASSIGN | 55 |
| MORPH IN DER PRAXIS – EIN BEISPIEL | 55 |
| MORPH-FÄHIGE PARAMETER | 56 |
| ÜBER DIE PARAMETER-BEREICHE FÜR MORPH | 57 |
| LÖSCHEN DER MORPH-ZUORDNUNGEN | 57 |
| ÜBER AFTERTOUCH | 57 |
| | |
| 10 DIE EXTERN-SEKTION | 58 |
| ÜBER DIE EXTERN-SEKTION | 58 |
| KONFIGURATION | 58 |
| DIE EXTERN-SEKTION IN DER PRAXIS | 58 |
| DIE PARAMETER-SEKTION | 59 |
| | |
| 11 SYSTEM-FUNKTIONEN | 61 |
| SYSTEM-MENÜ | 61 |
| SOUND-MENÜ | 63 |
| MIDI-MENÜ | 63 |
| EXTERN-MENÜ | 64 |
| | |
| 12 WERKSPRESETS UND OS | 66 |
| INTERNER SPEICHER | 66 |
| WERKSPRESETS | 66 |
| DER NORD STAGE MANAGER | 67 |
| SICHERN UND WIEDERHERSTELLEN VON PROGRAMS | 67 |
| ÜBERTRAGEN VON PIANO-SAMPLES | 68 |
| OS-UPGRADES | 68 |

| | |
|--|-----------|
| 13 MIDI-FUNKTIONEN | 69 |
| ÜBER DIE MIDI-IMPLEMENTATION | 69 |
| IM BETRIEB MIT EINEM SEQUENZER | 70 |
| PROGRAM-, CONTROLLER- UND SYNTH-SOUND-DUMPS | 71 |
| PANIC | 72 |
| | |
| 14 MIDI-IMPLEMENTATION | 73 |
| MIDI-CONTROLLER-LISTE | 73 |
| MIDI-IMPLEMENTATIONSTABELLE | 76 |

1. EINLEITUNG

WILLKOMMEN

Wir möchten Ihnen zuerst einmal für den Erwerb des Nord Stage Eighty Eight danken! Clavias Ziel bei der Entwicklung des Nord Stage war es, das Flaggschiff unter den Bühneninstrumenten zu entwickeln, in dem sich die ganze Erfahrung von Clavia widerspiegelt. Basierend auf dem Erfolg des Nord Electro integriert der Nord Stage die besten Emulationen traditioneller elektromechanischer/akustischer Tasteninstrumente auf dem Markt sowie eine Synthesizer-Sektion, die extrem einfach zu bedienen ist und gleichzeitig umfangreiche Klangmöglichkeiten eröffnet.

Der Nord Stage kombiniert herausragende Sounds klassischer Keyboards mit echtem Spielgefühl, von der natürlichen Ansprache der Tastatur bis hin zum authentischen Klang. Mit einer Hammer-Klaviatur mit 88 halbgewichteten Tasten ist dieses Instrument das größte Modell in Clavias Produktpalette und wiegt trotzdem nur 18,5 kg – allein das ist schon eine Leistung!

Bei einem wirklich herausragenden Werkzeug müssen Sie sich nur um ein paar wenige Dinge kümmern, und genau so ist es auch beim Nord Stage. Sagen Sie selbst: Ist das Schweizer Armeemesser *wirklich* das beste Werkzeug?

Der Nord Stage Eighty Eight bietet folgende Haupt-Merkmale:

- Organ-Sektion mit originalgetreuen Reproduktionen der drei klassischen Modelle B-3 (Hammond), V-Type (Vox Continental) und F-Type (Farfisa).
- Piano-Sektion mit Konzertflügel/akustischem Klavier, elektrischen Pianos von Rhodes und Wurlitzer, Clavinet und Electric Grand.
- Synth-Sektion mit subtraktiver, FM und Wavetable-Synthese.
- Umfangreiche Effekt-Sektion.
- Hammer-Klaviatur mit 88 halbgewichteten Tasten und Aftertouch.
- Eine Extern-Sektion zur Steuerung externer MIDI-Instrumente.
- Eine Morph-Funktion, um mehrere Parameter-Änderungen einem Sound mit Controllern zuzuweisen.
- Splits und Layer lassen sich einfach durch Zuordnung zwischen Instrumenten und Keyboard-Zonen einrichten.

Aber das ist nicht alles! Es gibt zwei unabhängige Panels „A“ und „B“, die unterschiedlich eingestellt werden können. Entsprechend haben Sie Zugriff auf sechs Instrument-Sektionen sowie zwei unabhängige Effekt-Sektionen! Unter anderem können Sie damit die B3-Orgel-Emulation mit zwei Manualen (Dual Manual) spielen.

ÜBER DIESES BENUTZERHANDBUCH

Diese Bedienungsanleitung ist in erster Linie als Referenzhandbuch angelegt. In vielen Fällen erhalten Sie Tipps zum praktischen Einsatz der Funktion selbst und in Verbindung mit anderen Funktionen. Jedes Mal, wenn das Handbuch Ihre Aufmerksamkeit auf eine Option im Stage lenken möchte, wird dieses Element **IN DIESER ART** dargestellt wie z. B. 'drücken Sie den Taster **STORE**'. Das LCD im Nord Stage wird immer als **DISPLAY** bezeichnet. Immer wenn in diesem Handbuch von der 'Klavatur' gesprochen wird, bezieht sich die zugehörige Referenz auch auf eingehende MIDI-Notenbefehle.

LESEN DES HANDBUCHS IM ADOBE ACROBAT READER

Dieses Handbuch steht auch im digitalen PDF-Datenformat zur Verfügung. Es kann kostenfrei auf der Webseite von Clavia unter <http://www.clavia.se> heruntergeladen werden. Um das Handbuch als PDF zu lesen, benötigen Sie den Adobe Acrobat Reader 4.0 oder höher. Dieses Programm kann kostenfrei unter <http://www.adobe.com> heruntergeladen werden.

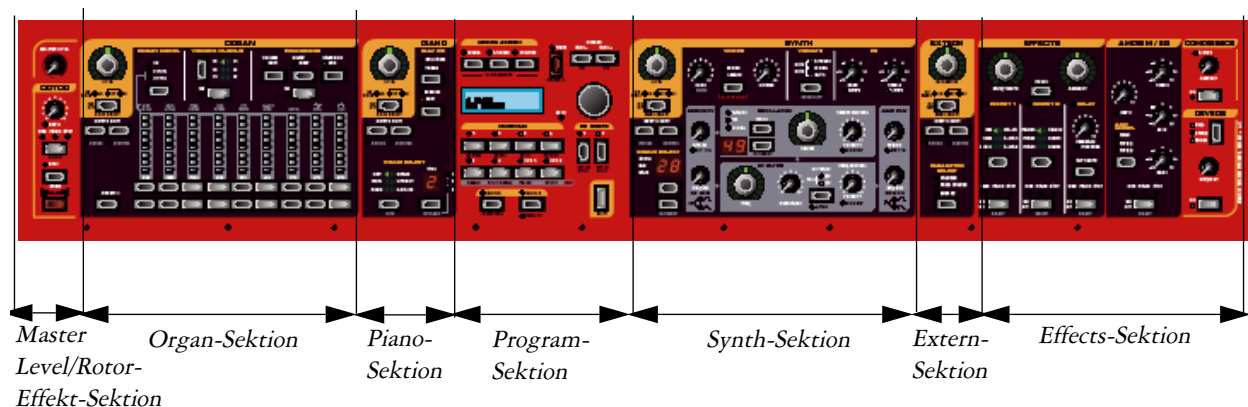
Im Adobe Acrobat Reader können Sie zudem besondere Navigationsfunktionen wie Hyperlinks verwenden. Das bedeutet, dass Sie mit einem Mausklick auf ein Wort oder einen Satz automatisch zu der Position wechseln, auf die das Wort/der Satz verweist. Zur besseren Darstellung von Worten und Sätzen, die mit einem Hyperlink unterlegt sind, werden diese Worte **violett** geschrieben.

CLAVIA IM INTERNET

Wenn Sie einen Internetzugang besitzen, besuchen Sie uns doch unter <http://www.clavia.se>. Dort finden Sie die neuesten Informationen über den Nord Stage und andere Clavia-Produkte. Zukünftig können Sie dort auch neue Sound und Software-Upgrades für den Nord Stage kostenfrei herunterladen.

2. ÜBERBLICK

OBERFLÄCHE DES NORD STAGE



DIE PROGRAM-SEKTION

In der zentralen Program-Sektion laden und speichern Sie Programs, greifen auf Systemparameter zu, aktivieren Keyboard-Zonen für Splits und Layer und weisen die Morph-Funktion zu. Einzelheiten finden Sie in „[Die Program-Sektion](#)“ auf Seite 16 .

MASTER LEVEL/ROTOR-SEKTION

Ganz links auf der Bedienoberfläche finden Sie einen Master-Level-Regler sowie einen Effekt, der ein Leslie (Rotary Speaker) simuliert. Der Regler **MASTER LEVEL** steuert die Gesamtlautstärke an allen vier **CH OUT**-Buchsen sowie dem Anschluss **HEADPHONES**.

Die Rotor-Effektsektion wurde logischerweise in direkter Nähe zur Organ-Sektion verbaut (der Leslie-Effekt wird hauptsächlich für Orgelsounds genutzt), kann jedoch wie jeder andere Effekt auch für jedes Instrument genutzt werden. Lesen Sie „[Die Rotor-Sektion](#)“ auf Seite 50.

DIE ORGAN-SEKTION

Die Organ-Sektion im Stage bietet Emulationen von den drei klassischen Orgel-Modellen Hammond B-3, Vox Continental II (V-Type) und Farfisa Compact DeLuxe (F-Type). Lesen Sie „[Die Organ-Sektion](#)“ auf Seite 21.

DIE PIANO-SEKTION

Die Piano-Sektion im Nord Stage umfasst mehrere Multisample-Piano-Instrumente. Der Nord Stage verwendet eine fortschrittliche Multi-Level-Sample-Wiedergabe, bei der alle Nuancen von weichem bis hin zu hartem Anschlag berücksichtigt werden. Ab Werk sind bereits 10 klassische Piano-Instrumente im Flash-Speicher des Nord Stage gespeichert. Der große Vorteil von Flash-Speicher ist, dass Sie Instrumente durch neue ersetzen können und keine Speicherbatterie benötigt wird. Der Stage integriert zudem ein USB-Interface zum ebenso schnellen wie einfachen Herunterladen neuer Piano-Sounds. Lesen Sie „[Die Piano-Sektion](#)“ auf Seite 27.

DIE SYNTH-SEKTION

Die Synth-Sektion wurde mit Hinsicht auf eine möglichst einfache Bedienung in Live-Situationen entwickelt. Grundsätzlich arbeitet sie mit herkömmlicher subtraktiver Synthese, allerdings integriert sie zudem FM- und Wavetable-Synthese. Lesen Sie „[Die Synth-Sektion](#)“ auf Seite 31.

DIE EXTERN-SEKTION

Die Extern-Sektion dient zur Steuerung von externen MIDI-Instrumenten. Mit dem **PARAMETER**-Regler können Sie verschiedene Parameter im externen Gerät steuern. Zudem können Sie das externe Instrument jeder Keyboard-Zone zuweisen – genau wie die internen Instrumente! Lesen Sie „[Die Extern-Sektion](#)“ auf Seite 58.

DIE EFFECTS-SEKTION

Hier finden Sie zahlreiche Effekte und Modulationen, mit denen Sie Ihrem Sound eine besondere Note hinzufügen können. Lesen Sie „[Die Effekte](#)“ auf Seite 45.

DIE KLAVIATUR

Die Tastatur des Nord Stage bietet 88 vollgewichtete Tasten für optimales Spielgefühl und -verhalten wie bei Piano-Instrumenten. Für Orgelsounds können Sie zudem ein schnelleres Trigger-Verhalten wählen, das dem Spielgefühl bei einer echten Orgel extrem nahe kommt.

Die Klaviatur kann in drei Keyboard-Zonen gesplittet werden, denen jede beliebige Instrument-Sektion frei zugewiesen werden kann. Zugewiesene Keyboard-Zonen werden innerhalb eines Programs gespeichert. Lesen Sie „[Keyboard-Zonen und Dual-Panel-Setups](#)“ auf Seite 51.

ÜBER REGLER & TASTER

DIE REGLER

Es gibt im Nord Stage zwei Arten von Reglern:

- Endlosregler, die die Position mit Hilfe von grünen LEDs anzeigen. Sie reflektieren immer den „realen“ Wert und können auch über die Morph-Funktion gesteuert werden (siehe „[Über Morph Assign](#)“ auf Seite 55).



- Die übrigen Regler sind als herkömmliche Potentiometer ausgeführt. Das bedeutet, dass die physikalischen Positionen der Regler extrem von den aktuellen Parameterwerten abweichen können, wenn Sie mit der Editierung eines Programs beginnen. Sobald Sie den Regler verändern, 'springt' der Parameterwert auf die physikalische Position des Reglers. Dadurch können sich drastische Klangänderungen ergeben, aber das ist normal.



DIE TASTER

Es gibt im Nord Stage drei unterschiedliche Taster-Typen:

SELECTOR-TASTEN

Drücken Sie die **SELECTOR**-Tasten wiederholt, um zwischen den Optionen auszuwählen, die direkt neben der leuchtenden dreieckigen LED aufgedruckt sind (siehe Abbildung).



ON/OFF-TASTER

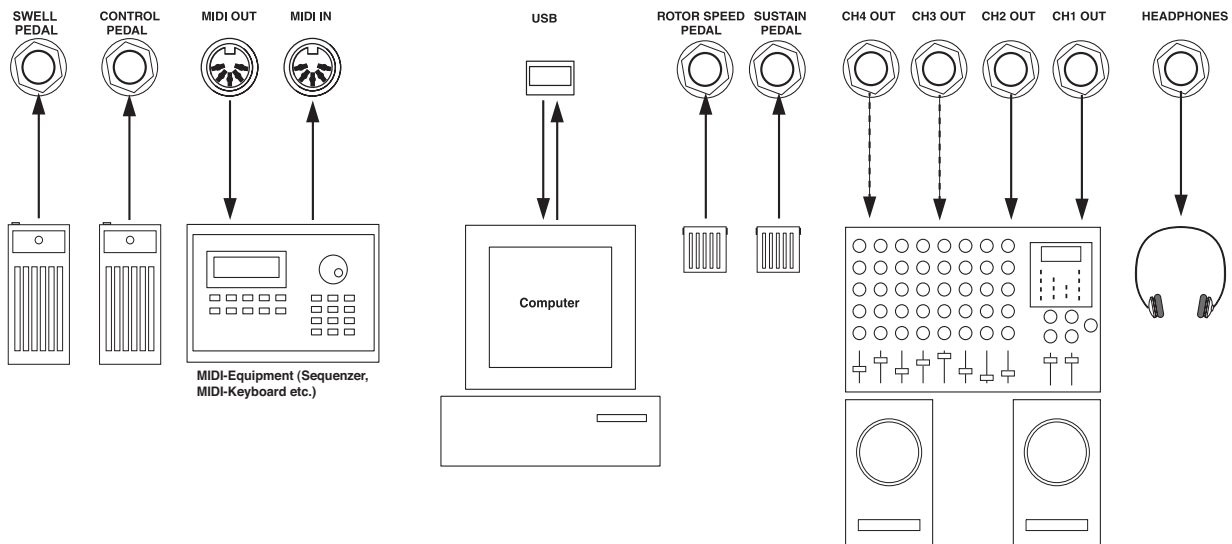
Den **ON/OFF**-Tastern ist eine LED zugeordnet, die den Status anzeigt.

DRAWBAR-TASTER

Die **DRAWBAR**-Taster arbeiten in dem Sinne speziell, da sie den zugehörigen Parameter automatisch verringern/anheben, wenn sie gehalten werden. Wenn Sie beispielsweise einen **DRAWBAR**-Taster gedrückt halten, wird der zugehörige Drawbar-Parameter (innerhalb seines Regelbereichs) abgesenkt/angehoben, bis Sie den Taster loslassen.

3. ANSCHLÜSSE

RÜCKSEITE DES NORD STAGE



AUDIO-ANSCHLÜSSE

- Alle Audio-Anschlüsse sollten verkabelt sein, bevor Sie Ihren Leistungsverstärker anschalten!
- Alle Signalkabel, die Sie mit dem Nord Stage verwenden, müssen geschirmt sein.
- Die vier Audio-Ausgänge (CH OUT 1-4) sind unsymmetrische Line-Anschlüsse.
- Wenn Sie den Nord Stage in Stereo an Ihr Audio-Equipment anschließen möchten, verwenden Sie das Anschlusspaar **CH1 OUT** und **CH2 OUT**.
- Sie können einzelne Instrumente wahlweise stereo oder über zwei Mono-Kanäle auf die **CH OUTPUTS** 3 & 4 speisen. Diese Einstellung nehmen Sie auf der System-Seite vor – siehe [Seite 61](#).

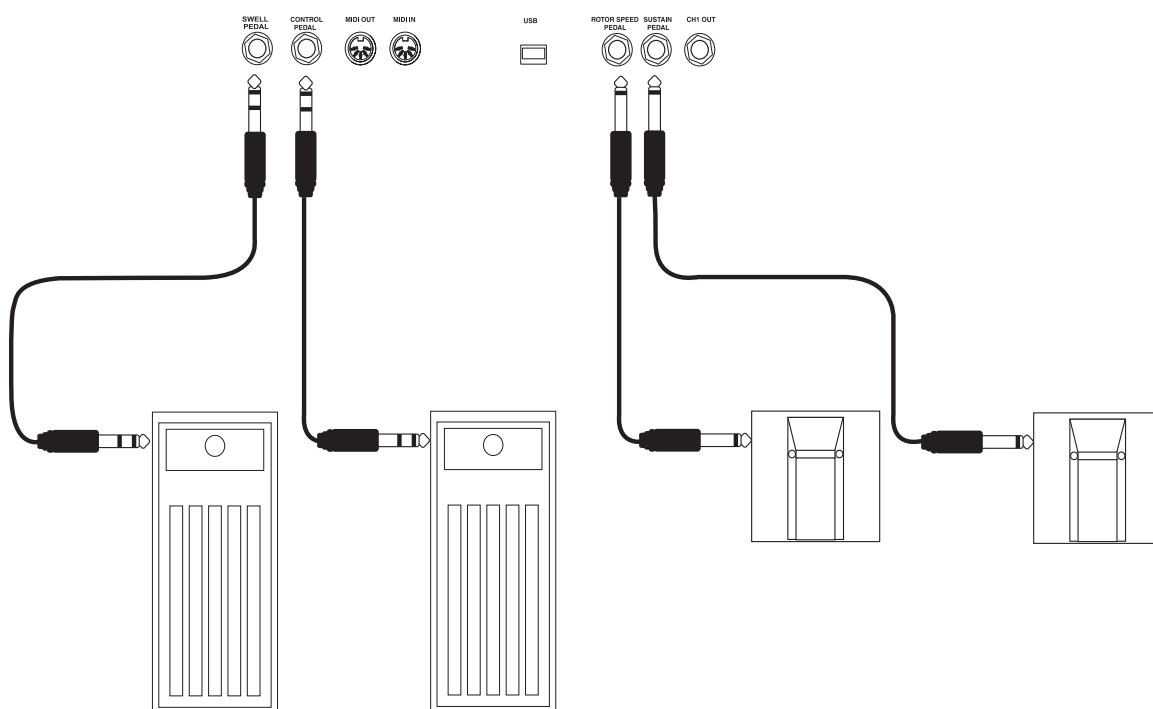
MIDI-ANSCHLÜSSE

- Wenn Sie einen Nord Stage zusammen mit einem MIDI-Keyboard verwenden, verbinden Sie den MIDI Out am Keyboard mit einem MIDI-Kabel mit dem **MIDI IN** am Nord Stage.
- Wenn Sie den Nord Stage zur Steuerung eines externen MIDI-Instruments verwenden, verbinden Sie den **MIDI OUT** am Nord Stage mit einem MIDI-Kabel mit dem **MIDI IN** am anderen Instrument.

ANSCHLUSS VON PEDALEN

Der Nord Stage verfügt über vier Pedal-Eingänge für ein **CONTROL PEDAL** (zur Steuerung von Nord Stage-Parametern), **ORGAN SWELL**, ein **SUSTAIN PEDAL** und **ROTOR SPEED** (zur Fast/Slow-Umschaltung für das Leslie). Sie können für jedes Instrument wählen, ob es auf Sustain anspricht oder nicht (siehe „[Sustain-Pedal/Pitch-Stick für Instrumente aktivieren](#)“ auf Seite 20). Schließen Sie die Pedale wie in der Abbildung unten an.

Bei Anschluss eines Expression-Pedals am Eingang **CONTROL PEDAL** oder **ORGAN SWELL**, sollten Sie ein Stereokabel (Spitze-Ring-Schirm) verwenden. Beachten Sie bitte, dass das Pedal eine Stereoausgangsbuchse aufweisen muss. Die Pedale verschiedener Hersteller weisen auch unterschiedliche Merkmale auf, allerdings kann jedes Expression-Pedal so eingerichtet werden, dass es ordnungsgemäß mit dem Nord Stage zusammenarbeitet (siehe „[Ctrl Pedal Gain](#)“ auf Seite 62).



DER EINGANG ORGAN SWELL

Sie können ein Expression-Pedal am Eingang **ORGAN SWELL** anschließen, um den so genannten Organ Swell, die typische Lautstärke/Frequenz-Kennlinie der originalen B-3, und herkömmliche Organ Swells zu steuern.

EINSATZ EINES ROTOR-SPEED-PEDALS

Mit einem Pedal, das Sie am Eingang **ROTOR SPEED** anschließen, können Sie die Rotor-Geschwindigkeit des Leslie-Effekts zwischen den Betriebsarten Slow und Fast umschalten. In diesem Fall müssen Sie eventuell die System-Einstellungen überarbeiten, um den Betrieb nach Bedarf einzurichten. Dazu öffnen Sie die Menüseite System – siehe „[System-Menü](#)“ auf Seite 61, in dem Sie den Steuermodus für die Rotor-Geschwindigkeit (Hold/Toggle) einstellen.

4. EINSTIEG

ÜBER INSTRUMENTE

Wenn in diesem Handbuch von „Instrument-Sektionen“ oder „Instrumenten“ die Rede ist, handelt es sich um eine generelle Beschreibung für die Organ-, Piano- und Synth-Instrumente, die alle in einem Programm aktiv sein können.

ÜBER PROGRAMMS

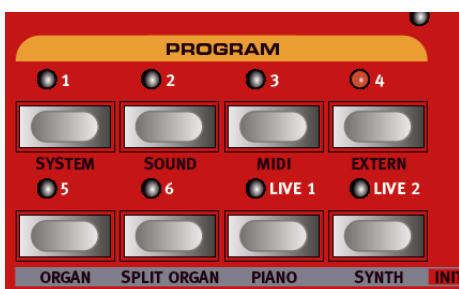
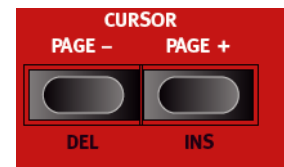
Grundsätzlich enthält ein Programm im Nord Stage alle Einstellungen (Instrumente, Effekte etc.), die beim Speichern des Programms aktiv waren. Ein Programm kann aus einem einzelnen Instrument oder aus einer Kombination von bis zu sechs Instrumenten bestehen, die einer oder mehreren Keyboard-Zonen für gesplittete oder gelayerte Sounds zugewiesen sind.

Zusätzlich enthalten Programs Einstellungen für die beiden Panels A und B (siehe „Über Panel A & B“ auf Seite 14). Weitere Einzelheiten über die Programmspeicher-Architektur finden Sie in „Was ist ein Programm?“ auf Seite 18.

AUSWAHL VON PROGRAMMS

Der Program-Speicher im Nord Stage enthält 21 Program-Pages, wobei jede Page 6 Programs speichert, so dass insgesamt 126 Programs zur Verfügung stehen. Alle Programs können zu jeder Zeit editiert und ersetzt werden. Folgendermaßen wählen Sie ein Programm aus, um es zu spielen/editieren:

1. Wählen Sie eine Page (1-21) mit den Tasten **PAGE -/+** in der Program-Sektion aus.
2. Wählen Sie ein Programm auf der aktuellen Page mit einem der sechs **PROGRAM-Taster** 1 bis 6.



- Alternativ verwenden Sie zur Auswahl das **VALUE DIAL** rechts neben dem **DISPLAY**. Mit dem Regler können Sie nun fortlaufend zwischen allen Programs (auf allen Pages) blättern.



EDITIEREN EINES PROGRAMS

Das Bearbeiten eines Sounds lässt sich in einem Satz zusammenfassen: „Drehen Sie an den Knöpfen und drücken Sie die Taster“. Es *ist* tatsächlich so einfach! Scheuen Sie sich nicht, die Werksprogramme zu editieren und zu überschreiben: Wenn Sie eines der Werksprogramme wiederherstellen möchten, können Sie es unter <http://www.clavia.se> herunterladen und als MIDI-SysEx-Datei in den Nord Stage übertragen. Um ein editiertes (im Vergleich zur gespeicherten Fassung verändertes) Program zu kennzeichnen, wird ein Sternchen rechts neben der Programm-Nummer im **DISPLAY** eingeblendet.



WIEDERHERSTELLEN DES ORIGINALEN PROGRAMS

Wenn Sie ein editiertes Program auf den originalen Zustand zurücksetzen möchten, müssen Sie nur den zugehörigen **PROGRAM**-Taster noch einmal auslösen.

SPEICHERN UND BENENNEN VON PROGRAMS

Das Speichern und Benennen von Programs wird später in einem eigenen Kapitel beschrieben – siehe „Die Program-Sektion“ auf Seite 16.

AKTIVIEREN DER INSTRUMENT-SEKTIONEN

Im Nord Stage gibt es die drei Haupt-Instrument-Sektionen Organ, Piano und Synth. Folgendermaßen (de-)aktivieren Sie Instrument-Sektionen:

- Wenn Sie den Taster **KB ZONE SELECT ON/OFF** für eine Instrument-Sektion auslösen, so dass eine oder mehrere LEDs leuchten, wird dieses Instrument aktiviert. Wenn alle LEDs leuchten, wird das Instrument über die gesamte Klaviatur gespielt. Nun wird (jedes) andere aktive Instrument(e) mit dem soeben aktivierten Instrument gelayert.
- Wenn Sie den Taster **KB ZONE SELECT** für ein aktives Instrument auslösen (so dass seine LEDs erlöschen), wird die zugehörige Sektion ausgeschaltet.
- Weitere Informationen über Splits finden Sie im Kapitel „Keyboard-Zonen und Dual-Panel-Setups“ auf Seite 51.



INSTRUMENT INIT 1-4

Alternativ verwenden Sie folgende Methode, um eines der vier grundlegenden **INSTRUMENT INIT**-Setups (Organ/Split Organ/Piano/Synth) auszuwählen. Dadurch wird das zugehörige Instrument aktiviert und alle anderen Instrumente werden deaktiviert.

1. Halten Sie den Taster **SHIFT** gedrückt.
2. Drücken Sie einen der Taster **ORGAN**, **SPLIT ORGAN**, **PIANO** oder **SYNTH** in der Program-Sektion, um die zugehörige Instrument-Sektion zu aktivieren. Das „Split Organ“-Setup nutzt beispielsweise einen Split für das untere/obere Orgel-Manual, bei dem die untere Hälfte der Klaviatur einer Orgel im Panel A und die obere Hälfte der Orgel in Panel B zugeordnet ist (siehe „Über Split-Organ-Setups“ auf Seite 26).

ÜBER PANEL A & B

Alle Instrumente im Nord Stage sind zweifach multitimbral. Das bedeutet, dass jede Instrument-Sektion zwei Sounds mit absolut unterschiedlichen Settings gleichzeitig erzeugen kann. Der Schlüssel zu dieser Funktionalität liegt in den Panels A und B!

Über die beiden Taster **PANEL A** und **B** wählen Sie, welches Panel momentan aktiv ist (oder editiert wird – siehe unten). Jedes Panel steuert drei Instrument-Sektionen und vier Panel-Effekte. Der Hintergedanke von zwei Panels mit unterschiedlichen Settings liegt darin, dass man nicht zwischen zwei Sound-Setups innerhalb eines gewählten Programs umschalten muss (obwohl das natürlich möglich ist).

Der „richtige“ Weg zum Einsatz der Panels liegt eher darin, beide Panels zu aktivieren, um in jeder Instrument-Sektion gleichzeitig auf zwei Instrument-Sounds zuzugreifen (z. B. ein Rhodes und ein Clavinet, oder zwei Synths etc.). Im Dual-Panel-Modus layern Sie grundsätzlich zwei Sets der Panels im Nord Stage.

- Um beide Panels zu aktivieren, halten Sie einen der beiden **PANEL A/B**-Taster gedrückt und lösen den anderen aus.
- Um den „Dual Panel“-Modus zu verlassen, halten Sie ebenfalls einen der beiden **PANEL A/B**-Taster gedrückt und lösen den anderen aus.

ÜBER PANEL-EDIT-FOKUS



Beide Panels sind aktiv. Eine der **PANEL-LEDs** blinkt und zeigt, welches Panel aktuell im Edit-Fokus liegt.

Wenn beide Panels aktiv sind, gelten die Settings auf der Oberfläche immer nur für eines der beiden Panels (A oder B).

- Mit den Reglern verändern Sie entsprechend nur das momentan aktive „Edit“-Panel, das durch den blinkenden **PANEL**-Taster gekennzeichnet wird.
- Um den Edit-Fokus auf das andere Panel zu legen und dieses zu editieren, lösen Sie den jeweils anderen **PANEL**-Taster aus.
- Jedes Panel enthält unabhängige Einstellungen für drei Instrumente (Organ/Piano/Synth) sowie die Settings für die vier Panel-Effekte (Effekt 1/2, Delay und AmpSim/EQ).
- Entsprechend können Sie in einem einzigen Program bis zu sechs Instrumente und acht unabhängige Effekte nutzen.

AUSGANGSPEGEL FÜR INSTRUMENTE



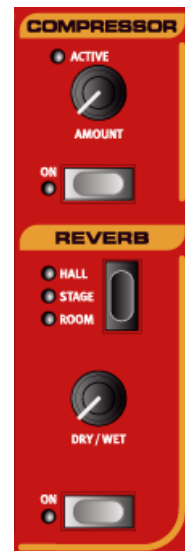
Jedes Instrument verfügt über einen **LEVEL**-Endlosregler, mit dem Sie die Lautstärke für die zugehörige Instrument-Sektion aussteuern. Die **LEVEL**-Regler kann bei Bedarf auch über Morph gesteuert werden.

HINZUFÜGEN EINES GLOBAL-EFFEKTS

Der Nord Stage verfügt über vier Effekt-Sektionen: die Rotor- (Leslie-Effekt), die Effects- (die drei separaten Effekt-Einheiten Effect 1, 2 und Delay), die Ampsim/EQ- (Overdrive und Verstärker-/Speaker-Simulation mit EQ) sowie eine Compressor- und Reverb-Sektion. Die Compressor- und Reverb-Effekte sind global ausgelegt und bearbeiten alle Instrumente, die auf die Hauptausgangsbuchsen **CH OUT 1/2** geroutet wurden. Die anderen Effekte können jeweils ein Instrument pro Panel bearbeiten.

- Um einem Sound einen globalen Reverb-Effekt hinzuzufügen, müssen Sie lediglich den **ON**-Taster der Reverb-Sektion anschalten.

Nun können Sie den Hallanteil über den Regler **DRY/WET** einstellen und den grundlegenden Hall-Charakter (Hall/Stage/Room) mit dem Selector-Taster auswählen! Der Einsatz der anderen Effekte ist im Effects-Kapitel beschrieben, siehe „Die Effekte“ auf Seite 45.



5. DIE PROGRAM-SEKTION



ÜBERBLICK

Die Program-Sektion umfasst zentrale Funktionen wie die Programmverwaltung, die System-Pages und anderes. Die System-Pages werden in einem separaten Kapitel beschrieben – siehe „System-Funktionen“ auf Seite 61.

DIE TASTER PAGE -/+

Mit den Tastern PAGE -/+ wählen Sie Programs und navigieren zwischen den System-Menüseiten.

DISPLAY

Das DISPLAY zeigt den Namen des aktuell gewählten Programs, wird allerdings auch zur Darstellung verschiedener Systemparameter genutzt.

DER TASTER SHIFT

Viele Taster und Regler haben eine zweite Funktion, die Sie nutzen, indem Sie den Taster SHIFT gedrückt halten und dann den jeweiligen Taster oder Regler bedienen. Die über Shift verfügbaren Funktionen sind jeweils unter dem zugehörigen Bedienelement aufgedruckt. Beispielsweise können Sie durch Drücken von SHIFT + PROGRAM 3 auf die MIDI-Systemparameter zugreifen.



VALUE DIAL



Das VALUE DIAL rechts neben dem Display dient zur Auswahl von Programmspeicherplätzen und zur Eingabe von System-Parameterwerten.

DER TASTER STORE

Der rote Taster STORE wird zum Speichern von Programs benutzt (siehe „Speichern von Programs“ auf Seite 19).

PROGRAM-TASTER

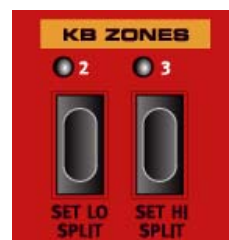
Unter dem DISPLAY finden Sie die sechs PROGRAM-Taster (1- 6). Diese werden zur Auswahl von Programs und verschiedenen System-Funktionen (in Verbindung mit SHIFT) benutzt.

DIE TASTER LIVE 1/2

Durch Drücken der Taster LIVE 1/2 aktivieren Sie den Live-Speicher – eine Beschreibung dieser speziellen Speicherfunktion finden Sie in „Über den Live 1&2-Speicher“ auf Seite 18.

DIE TASTER KB ZONES 2/3

Mit diesen Tastern aktivieren Sie Keyboard-Zonen. Jedes Program unterstützt bis zu drei Keyboard-Zonen (Lower/Upper/Hi) und jede Instrument-Sektion kann so eingestellt werden, dass sie über alle, zwei oder nur eine der Zonen gespielt wird – siehe „Keyboard-Zonen und Dual-Panel-Setups“ auf Seite 51.



DIE TASTER MORPH ASSIGN



Diese Sektion erlaubt eine Zuordnung zur Steuerung von (einem) Panel-Parameter(n) über das Mod Wheel, ein Steuerpedal oder das Aftertouch der Tastatur. Sie können der Funktion Morph mehrere Parameter gleichzeitig zuordnen, so dass beispielsweise die Einstellungen für die Zugriegel der Orgel gemeinsam mit der Lautstärke der Piano-Sektion über das Mod-Wheel gesteuert werden. Lesen Sie „Die Funktion Morph Assign“ auf Seite 55.

DIE TASTER PANEL A/B



Pro Program stehen zwei unabhängige Panels (A und B) zur Verfügung, wobei jedes Panel unterschiedliche Einstellungen für die drei Instrument-Sektionen und Effekte verwalten kann. Wenn Sie beide Panels aktivieren, können Sie zwei Instrumente vom selben Typ gleichzeitig verwenden (z. B. zwei Piano-Instrumente oder ein Split-Orgel-Setup, siehe „Über Split-Orgel-Setups“ auf Seite 26). Dazu müssen Sie die Taster **PANEL A** und **B** gleichzeitig auslösen. Wenn beide Panels aktiv sind, haben Sie Zugriff auf sechs Instrument- und acht Effekt-Sektionen (Effect 1 & 2, Delay und AmpSim/EQ x2). Eine der **PANEL A & B**-Tasten blinkt nun und zeigt, welches Panel sich im Edit-Fokus befindet – welche Panel-Einstellungen also momentan dargestellt und damit editiert werden. Um den Edit-Fokus auf das andere Panel umzuschalten, drücken Sie die jeweils andere **PANEL**-Taste.

WAS IST EIN PROGRAM?

Ein Program speichert grundsätzlich alles (außer der System-Funktionen, die global verwaltet werden). Um die interne Struktur im Nord Stage zu verstehen, sollten Sie sich folgende Punkte merken:

- In jedem **Panel** werden die Einstellungen für alle drei Instrumente, die vier Panel-Effekte und die Extern-Sektion unabhängig verwaltet.
- Ein **Program** speichert die Einstellungen für die beiden Panels A und B: Entsprechend enthält ein Program Einstellungen für sechs Instrumente, acht Panel-Effekte und zwei Extern-Sektionen.
- Die Global-Effekte (Compressor/Reverb) und der Rotor-Effekt arbeiten zwar nicht programmabhängig, werden allerdings auch mit dem Program gespeichert.
- Splits, Layer (Keyboard-Zonen) und Morph-Zuordnungen sind ebenfalls Teil eines Programs.

ÜBER DEN LIVE 1 & 2-SPEICHER

Die spezielle Live-Speicherfunktion kann als „Live-Programmspeicher“ bezeichnet werden. Wenn Sie die Tasten **LIVE 1** oder **2** auslösen, werden alle Änderungen, die Sie an den Panel-Einstellungen vornehmen, fortlaufend gespeichert. Wenn Sie das Gerät ausschalten oder ein anderes Program anwählen, bleiben die Einstellungen weiterhin im Live Memory gespeichert und werden identisch wieder hergestellt, wenn Sie das Gerät das nächste Mal einschalten (oder zum Live Memory zurückkehren).

Durch die zwei Live-Speicherplätze können Sie entsprechend auch zwei unabhängige Setups „speichern“. Wenn der Live-Memory angewählt ist und Sie diese Einstellungen permanent in ein Program schreiben möchten, stehen Ihnen dazu zwei Standard-Methoden zur Verfügung (siehe nächste Seite).

Sie können allerdings auch Programs in den Speicherplätzen Live 1 und 2 ablegen, wodurch diese Settings die aktuellen Einstellungen im Live Memory überschreiben. Beachten Sie: Wenn Sie ein Program auf einem der beiden Speicherplätze ablegen, werden die gespeicherten Einstellungen auf einen der Live-Speicherplätze „übertragen“. Wenn Sie nun also Änderungen vornehmen, werden diese fortlaufend gespeichert, allerdings können Sie nicht zu den ursprünglich gespeicherten Einstellungen zurückkehren.

SPEICHERN VON PROGRAMS

Durch das Speichern eines Programs überschreiben Sie das Program am gewählten Speicherplatz.

Anmerkung! Ab Werk ist der Speicherschutz aktiv ('On'). Um Programme speichern zu können, lesen Sie „Memory Protect“ auf Seite 62.

SPEICHERN EINES PROGRAMS

Um ein Program zu speichern, ohne seinen Namen zu ändern, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Drücken Sie den Taster **STORE**. Der Taster **STORE** und der momentan gewählte **PROGRAM**-Taster beginnen zu blinken und im **DISPLAY** erscheint „Store to X : X“ (die aktuelle Page und Program-Nummer) sowie der Programm-Name.

Store to 1:5
Wizard
2. Als nächstes wählen Sie eine(n) Page/Program-Platz, um das editierte Program zu speichern. Mit den Tastern **PAGE -/+** wählen Sie die Program-Page (1-21), mit den Tastern **PROGRAM 1-6** eine Programm-Nummer auf dieser Page (oder die Speicherplätze Live 1/2). Alternativ scrollen Sie mit dem **VALUE DIAL** durch alle Programs (auf allen Program Pages). Mit jedem beliebigen Taster mit Ausnahme von **SHIFT**, **PROGRAM**, **STORE** oder **PAGE +/-** brechen Sie den Vorgang ab.
 - Vor dem Speichern können Sie das Program noch benennen – siehe „Benennen eines Programs“ unten.
3. Drücken Sie erneut **STORE**, um das Program zu speichern. Im Display wird nun kurz „Program Stored!“ eingeblendet.

BENENNEN EINES PROGRAMS

Um ein Program zu benennen, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Halten Sie **SHIFT** gedrückt und drücken Sie die Taste **STORE** einmal. Die LED des **STORE**-Tasters beginnt zu blinken und im **DISPLAY** erscheint „Set Name“.
2. Verwenden Sie nun eine der folgenden Methoden, um Ihr Program zu benennen:
 - Verschieben Sie die Cursor-Position mit den Tastern **PAGE -/+** links oder rechts im **DISPLAY**.
 - Wenn der Cursor an der Position ist, an der Sie ein Zeichen eingeben/ändern möchten, scrollen Sie mit dem **VALUE DIAL** durch alle verfügbaren Optionen (a-z, A-Z, 0-9, Leerzeichen und „-“).
 - Halten Sie **SHIFT** und drücken Sie die Taste **PAGE + (INS)**, um ein Leerzeichen an der Cursor-Position einzugeben, oder die Taste **PAGE – (DEL)**, um das Zeichen an der Cursor-Position zu löschen.
 - Alternativ halten Sie den Taster für **KB ZONE 2** oder **3**, um die Zeichen im **DISPLAY** einzublenden: Dabei ist das Zeichen angewählt, auf dem sich der Cursor zuletzt befand. Nun können Sie ein Zeichen für die aktuelle Cursor-Position mit dem **VALUE DIAL** anwählen. Wenn Sie den **KB ZONES**-Taster loslassen, rückt der Cursor automatisch zur nächsten Position vor.
3. Drücken Sie erneut **STORE**. Nun können Sie dieselbe Methode verwenden, die oben in „Speichern eines Programs“ für das Speichern des Namens beschrieben wurde.

6. DIE INSTRUMENTE

EINLEITUNG

Der Nord Stage bietet drei unterschiedliche Instrumente: Organ, Piano und Synth. Jedes Instrument ist zweifach multitimbral, was bedeutet, dass für jedes Instrument tatsächlich zwei unabhängige Sound-Engines zur Verfügung stehen. Diese „Engines“ sind intern mit den Panels verbunden – eine mit Panel A, die andere mit Panel B. Die Orgel verhält sich ein wenig anders, da für sie effektiv nur eine „Engine“ zur Verfügung steht, die allerdings zwei Manuale mit unterschiedlichen Drawbar-Einstellungen unterstützt – siehe „Über Split-Orgel-Setups“ auf Seite 26.

ALLGEMEINE FEATURES

SUSTAIN-PEDAL/PITCH-STICK FÜR INSTRUMENTE AKTIVIEREN

Sie können frei einstellen, welche Instrumente auf ein angeschlossenes Sustain-Pedal oder auf Pitch Bend ansprechen sollen.

- Um das Sustain-Pedal für ein Instrument zu aktivieren, drücken Sie **SHIFT** + die rechte **OCTAVE SHIFT**-Taste in der jeweiligen Instrument-Sektion, so dass die LED „SUSTPED“ unter dem Taster aufleuchtet. Auf dieselbe grundlegende Art deaktivieren Sie die Aufnahme von Sustain-Daten für eine Instrument-Sektion. In diesem Fall erlischt die LED „SUSTPED“.
- Um Pitch Bend für ein Instrument zu aktivieren, drücken Sie **SHIFT** + die linke **OCTAVE SHIFT**-Taste in der zugehörigen Instrument-Sektion, so dass die LED „PSTICK“ unter dem Taster aufleuchtet.



Der Bend-Bereich ist auf +/- 2 Halbtöne fixiert.

LEVEL-ENDLOSREGLER

Der Endlosregler **LEVEL** erlaubt es Ihnen, die Ausgangslautstärke für das Instrument einzustellen. Die Instrumentenlautstärke kann über Morph gesteuert werden.

TASTER KB ZONE SELECT

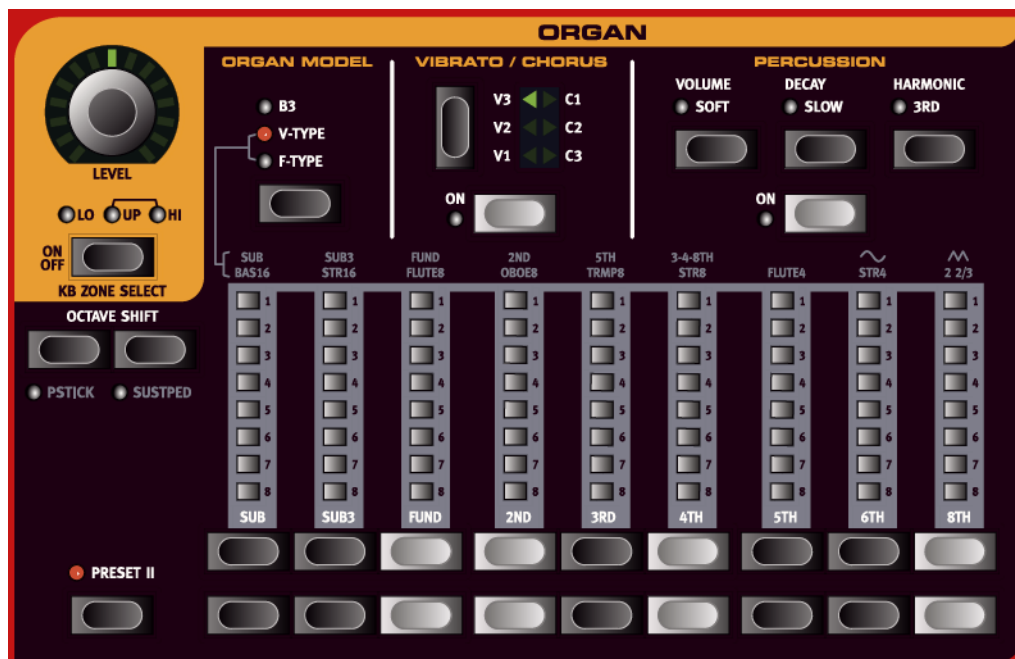
Die Taster **KB ZONE SELECT** ermöglichen es Ihnen, dem Instrument Keyboard-Zonen zuzuweisen, um Splits und Layer zu erzeugen. Das ist in „Keyboard-Zonen und Dual-Panel-Setups“ auf Seite 51 beschrieben.



OCTAVE SHIFT

Jedes Instrument weist einen definierten Notenbereich auf. Mit Octave Shift können Sie die Tonhöhe innerhalb dieses Notenbereichs nach unten oder oben transponieren. Weitere Informationen finden Sie in „Octave Shift“ auf Seite 53.

DIE ORGAN-SEKTION



Die Organ-Sektion im Nord Stage bietet Emulationen der drei klassischen Orgel-Modelle Hammond B-3, Vox Continental II (V-Type) und Farfisa Compact DeLuxe (F-Type). Mit dem Taster ORGAN MODEL wählen Sie das gewünschte Modell aus.

DAS MODELL B-3 (HAMMOND)

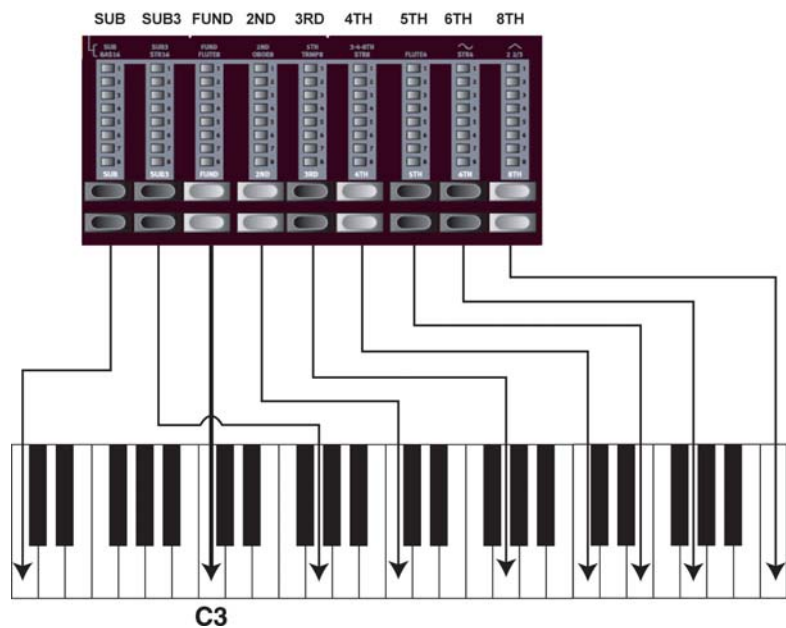
Die B-3-Orgel basiert auf einer digitalen Simulation der mechanischen Tonräder der klassischen B-3-Orgel von Hammond. Diese Simulation nutzt innovative und fortschrittliche Methoden, um selbst kleinste Nuancen im B-3-Sound nachzubilden wie zum Beispiel:

- ein extrem genaues digitales Modell der originalen Chorus- und Vibrato-Scanner.
- Modeling von einzelnen zufällig auftretenden Wackelkontakten für jeden Oberton.
- Modeling der einzigartigen Frequenzcharakteristik des internen Vorverstärkers, der den „Grundsound“ des B-3-Sounds formt.
- Simulation des Leistungsverlustes an den Tonrädern, der zu dem typischen „komprimierten“ Sound führt.
- authentische Stimmung der Tonräder in Anlehnung an das originale B-3-Design.
- extrem schnelle Tastaturansprache.
- volle Polyphonie.

DIE DRAWBARS/ZUGRIEGEL

Die Drawbars des Nord Stage werden durch Taster und LED-Ketten anstelle von herkömmlichen mechanischen Zugriegeln nachgebildet. Das hat einen großen Vorteil: Wenn Sie Presets oder Programs umschalten, werden die zugehörigen Drawbar-Einstellungen sofort über die LEDs hergestellt. In anderen Worten: Das bisher übliche Herumprobieren hat sich erledigt. Zudem hat man sehr schnell den Dreh heraus, wie man die Drawbar-Einstellungen ganz natürlich mit den Tastern verändert.

Die Zugriegel des Nord Stage verhalten sich genau wie ihre mechanischen Vorbilder, d. h., dass Sie die Drawbars „herausziehen“, indem Sie die Taster **LOWER DRAWBAR** drücken, und mit den Tastern **UPPER DRAWBAR** wieder „hineinschieben“: Die **DRAWBAR**-Taster verringern/heben den zugehörigen Parameter automatisch an, wenn sie gehalten werden. Wenn Sie einen **DRAWBAR**-Taster gedrückt halten, wird der zugehörige Wert abgesenkt/ angehoben (innerhalb seines Regelbereichs), bis Sie den Taster loslassen. Jeder Zugriegel steht für einen Oberton (auch als Register bezeichnet). In der Grafik sehen Sie die Tonintervalle zwischen den neun Zugriegeln. Beachten Sie, dass der Zugriegel **SUB3** tatsächlich eine **Quinte über** dem Grundton liegt. In den meisten Fällen empfindet man es allerdings so, als würde er *unter* dem Grundton liegen. Wenn Sie verschiedene Noten auf der Tastatur spielen, werden die Obertöne in festen harmonischen Intervallen nach oben oder unten transponiert.



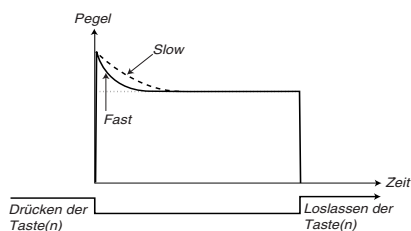
In der Abbildung oben wurde C3 als Referenznote ausgewählt. Der Zugriegel **FUND** wird als Grundton im Orgelsound angesehen. Die Pfeile weisen auf die entsprechenden Noten für jeden Zugriegel, wenn C3 als Referenz verwendet wird.

PERCUSSION

In der originalen B-3 wird der Percussion-Effekt über einen einzigen Hüllkurvengenerator erzeugt, der wahlweise den zweiten oder dritten Oberton steuert. Die Hüllkurve „öffnet“ den Klang für einen kurzen Augenblick, wenn Sie die Taste(n) anschlagen.

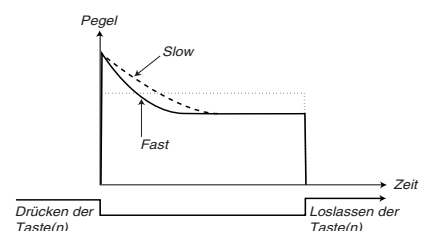


- Sie können den Percussion-Effekt mit dem Taster **ON** aktivieren oder deaktivieren.
- Der Percussion-Effekt kann wahlweise auf den zweiten (LED des Tasters **HARMONIC 3RD** inaktiv) oder dritten Oberton eingestellt werden.
- Sie können die Decay-Zeit der Hüllkurve auf Fast (LED der **DECAY**-Taste inaktiv) oder Slow und die Volume-Charakteristik auf Normal (LED der **VOLUME**-Taste inaktiv) oder Soft einstellen.



Die Abbildung oben stellt die Percussion-Hüllkurve im **SOFT**-Modus dar

(Die gepunkteten Linien repräsentieren den aktuellen Drawbar-Pegel ohne Percussion)



Die Abbildung oben stellt die Percussion-Hüllkurve im **NORMAL**-Modus dar

Wie bei der originalen B-3 handelt es sich bei Percussion um einen einzeln getriggerten nicht-Legato-fähigen Effekt. „Einzeln getriggert“ bedeutet, dass Percussion nur dann arbeitet, wenn eine Taste angeschlagen wird, während kein anderer Sound erklingt. In anderen Worten: Wenn Sie eine Note oder einen Akkord spielen und dann weitere Noten hinzufügen, ohne die vorher gedrückten Tasten loszulassen, werden die neuen Noten ohne Percussion-Effekt wiedergegeben. Erst wenn Sie alle Tasten losgelassen haben, können Sie neue Noten mit Percussion-Effekt einspielen. Wie bei der originalen B-3 ist der Sustain-Pegel im Modus Normal Percussion zudem deutlich niedriger als im Modus Soft Percussion (oder wenn der Percussion-Effekt inaktiv ist).

VIBRATO

Bei den originalen Chorus- und Vibrato-Scannern der B-3 handelt es sich um eine Delay-Line mit Abgriffen in Kombination mit einem rotierenden Scanner. Für den Vibrato-Effekt wird die Phase des Signals verschoben. Für den Chorus-Effekt wird dem Signal zudem ein phasenmoduliertes Signal zugemischt. Wir haben viel Zeit darauf verwendet, den Chorus- und Vibrato-Scanner-Effekt so authentisch wie möglich nachzubilden. Wie bei der originalen B-3 bietet der Nord Stage jeweils drei unterschiedliche Chorus (C1-C3)- und Vibrato-Typen (V1-V3). Mit dem **SELECTOR**-Taster können Sie nun einen dieser Typen auswählen. Sie können den Vibrato-Effekt mit dem Taster **ON** aktivieren oder deaktivieren.



DER REGLER KEY CLICK

Bei der originalen B-3 entsteht der Key-Click durch zufällig auftretende Wackelkontakte – er ist also eigentlich ein Audio-Artefakt. Später hat sich dieses Artefakt unter Musikern zu einem der am meisten geschätzten Effekte entwickelt. Im Nord Stage können Sie den Anteil des Key-Clicks im B-3-Orgel-sound selbst bestimmen.

1. Drücken Sie die Taster **SHIFT + SOUND**, um die Seite „Sound“ zu öffnen.
2. Mit den Tastern **PAGE -/+** navigieren Sie zum Menüpunkt „Organ Key Click Level“.
3. Nun können Sie den Click-Pegel mit dem **VALUE DIAL** zwischen 0-100% einstellen. Die Voreinstellung beträgt 50%.

Abschließend drücken Sie den Taster **SOUND** erneut, um die Sound-Page zu verlassen.

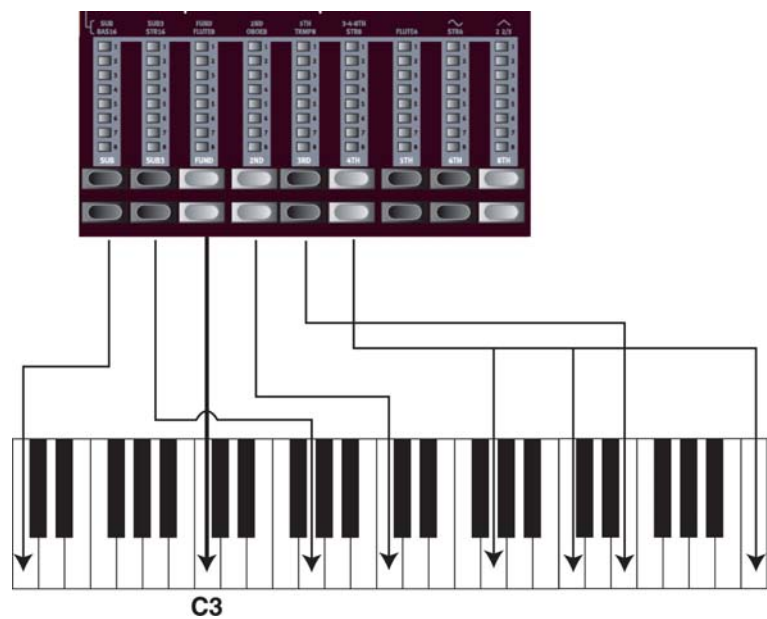
DAS MODELL V-TYPE (VOX CONTINENTAL II)

Die Vox Continental ist wahrscheinlich die bekannteste aller Konsolenorgeln auf Transistorbasis, die in den frühen 1960-ern aufkamen. Mit der Transistortechnologie war es möglich, sehr viel kompaktere und daher transportablere Orgeln zu bauen. Im Vergleich zum mächtigen Sound der Tonräder-basierten Orgeln klingen Transistor-Modelle grundsätzlich dünner und kraftloser. Allerdings besitzt die Vox Continental einen markanten Charakter, der das Instrument zusammen mit der Portabilität und dem coolen Design (invertierte Tastatur und verchromter Ständer in Z-Form) zu seiner Zeit extrem populär gemacht hat. Der Klang ist zeitlos und wurde im Nord Stage originalgetreu nachgebildet.

DIE DRAWBARS/ZUGRIEGEL

Die originale Vox Continental nutzte ebenfalls Zugriegel, um die Klangfarbe zu verändern. Die harmonischen Intervalle der V-Type-Organ sind in der oberen Reihe über den Drawbars aufgedruckt (lesen Sie auf [Seite 21](#), wie die Zugriegel im Nord Stage grundsätzlich funktionieren).

In der Abbildung können Sie die Tonhöhenintervalle zwischen den sechs Zugriegeln der V-Type-Organ ablesen. Beachten Sie, dass der sechste Zugriegel von links drei Obertöne (3rd-4th-8th) gleichzeitig steuert. Die beiden rechten Drawbars steuern die Mischung zwischen zwei Grundwellenformen, welche die Klangerzeugungsquelle des Orgelsounds ausmachen – genau wie beim Original. Sie können auf Sinus- (soft) und Dreieckswellenformen (bright) zugreifen und diese beliebig zusammenmischen. Wenn diese beiden Zugriegel vollständig „hineingeschoben“ sind, erzeugt die Orgel keinen Klang.



In der Abbildung oben wurde C3 als Referenznote ausgewählt. Der Zugriegel FUND wird als Grundton im Orgelsound angesehen. Die Pfeile weisen auf die entsprechenden Noten für jeden Zugriegel, wenn C3 als Referenz dient.

VIBRATO

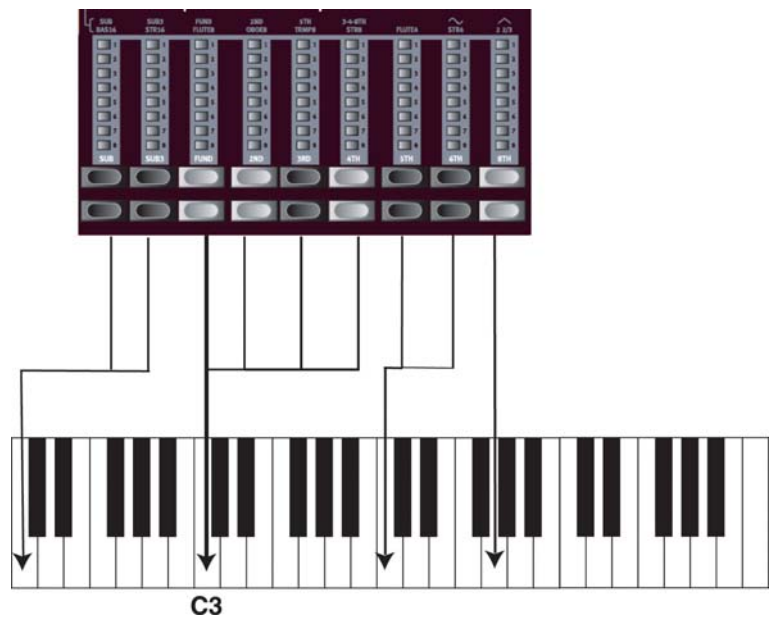
Es gibt nur einen Vibrato-Typ für die V-Type, der mit dem ON-Taster in der Vibrato-Sektion aktiviert wird. Beachten Sie, dass das V-Type-Vibrato für beide Panels aktiv ist, wenn eine Dual-Manual-Organ gewählt wurde.

DAS MODELL F-TYPE (FARFISA)

Der typisch „sägende“ Klang der Farfisa-Organ ist einer der markantesten Keyboard-Sounds mit dem höchsten Wiedererkennungswert überhaupt, obwohl man dem Instrument eine ganze Reihe unterschiedlicher Sounds entlocken kann. Im Nord Stage wurde eine Farfisa Compact DeLuxe als Vorlage benutzt.

DIE REGISTER SELECTORS

Wenn das F-Type-Modell ange- wählt wurde, arbeiten die Draw- bars oder „Register Selectors“ als On/Off-Schalter. Anstelle von Zugriegeln verwenden die origi- nalen Farfisa-Orgeln Kippschal- ter, über die man die Instrument- „Voices“ (eigentlich unterschiedli- che Filtereinstellungen) in ver- schiedenen (Oktav-) Lagen anwählt. Wenn Sie das F-Type- Modell anwählen, schalten Sie die Voices mit den **LOWER-DRAW- BAR**-Tastern an und mit den **HIG- HER-DRAWBAR**-Tastern aus. Aktive Voices werden über die leuchtenden LEDs 5-8 angezeigt, bei inaktiven Voices leuchten die Drawbar-LEDs 1-4. Folgende Voices stehen von links nach rechts für die F-Type zur Verfü- gung (siehe Panel-Aufdruck di- rekt über den Drawbars):



In der Abbildung oben wurde C3 als Referenznote ausgewählt. Die vier 'Re- gister Selectors' beziehen sich auf den Grundton, weisen aber unterschiedli- che Klangfärbungen auf. Die Pfeile weisen auf die entsprechenden Noten für jeden Zugriegel, wenn C3 als Referenz dient.

| Register Selector # | Voice | Panel-Name |
|---------------------|---|------------|
| 1 | Bass 16 | BAS16 |
| 2 | Strings 16 | STR16 |
| 3 | Flute 8 | FLUTE8 |
| 4 | Oboe 8 | OBOE8 |
| 5 | Trumpet 8 | TRMP8 |
| 6 | Strings 8 | STR8 |
| 7 | Flute 4 | FLUTE4 |
| 8 | Strings 4 | STR4 |
| 9 | Höhenreiche Voice, die eine Oktave und eine Quinte höher als der Grundton gestimmt ist. | 2 2/3 |

Beachten Sie, dass die Voices nicht die Instrumente nachbilden sollen, nach welchen sie benannt wurden, sondern dass diese Zuordnung vielmehr für den grundlegenden tonalen Charakter dieser Voice steht (z. B. Flute= weich,/Oboe= Reed-artig/Strings= höhenreich/Trumpet= Brass).

VIBRATO

Das F-Type-Modell arbeitet mit den zwei grundlegenden Vibrato-Modi „Light“ und „Heavy“, wobei für jeden Modus verschiedene Rates zur Verfügung stehen. Die Slow/Fast Rate für den Light-Modus wird mit

den V1/V2-Selectors eingestellt, während C 1/C2 die Rate für den Heavy-Modus aktiviert. Beachten Sie, dass das F-Type-Vibrato gleichermaßen für beide Panels gilt, wenn eine Dual-Manual-Orgel benutzt wird.

SWELL-REGLER

Swell ist die typische Volume-Funktion, die Sie mit dem Pedal der B-3 steuern. Swell ist nicht nur eine Lautstärkesteuerung – in der B-3 ändert sich dadurch auch der Klangcharakter auf besondere Weise. Um Swell im Nord Stage zu nutzen, schließen Sie einfach ein herkömmliches resistives Expression-Pedal am Eingang **ORGAN SWELL** auf der Rückseite an (siehe „Anschluss von Pedalen“ auf Seite 11).

Ein Expression-Pedal, das am Eingang **ORGAN SWELL** angeschlossen ist, steuert die Swell-Funktion für alle Orgel-Modelle.

ROTARY SPEAKER/LESLIE

Die Rotor-Sektion (Leslie-Simulation) wurde sinnvollerweise direkt neben der Organ-Sektion platziert, kann aber wie jeder andere Effekt auch problemlos mit Piano- oder Synth-Sounds verwendet werden. Der Leslie/Rotor-Effekt ist auf Seite 50 beschrieben.

ORGAN PRESET 1 & 2



Bei jedem Orgel-Modell können Sie zwei Orgel-Presets innerhalb eines einzigen Programs speichern. Auf diese Weise können Sie schnell zwischen zwei Sound-Variationen umschalten, ohne das Program ändern zu müssen.

Durch Drücken der Taste **PRESET II** können Sie zwischen den Presets 1 & 2 umschalten. Die Drawbar- und Vibrato/Percussion-Einstellungen (an/aus) in beiden Presets werden im Program gespeichert.

ÜBER SPLIT-ORGEL-SETUPS

Wenn Sie **SHIFT** und den Taster **SPLIT ORGAN** drücken, aktivieren Sie ein einfaches Split-Orgel-Setup, in dem sowohl Panel A als auch B aktiv sind. In diesem Modus ist die Tastatur in die Orgel-Manuale „Lower“ und „Upper“ gesplittet. Die Einstellungen für Panel A steuern das untere Manual, Panel B ist dem oberen zugeordnet. Ab Werk ist der Split-Punkt dem mittleren C zugeordnet.

Ein blinkender **PANEL**-Taster weist darauf hin, welches Panel momentan aktiv ist, das heißt, welche der beiden Panel-Einstellungen gerade dargestellt werden. Um die Einstellungen für das andere Panel/Manual zu editieren/anzuzeigen, drücken Sie die zugehörige **PANEL**-Taste.

Jedes Panel/Manual kann individuelle Einstellungen für die Drawbars, Vibrato (an/aus) und Percussion (an/aus) speichern.

DIE PIANO-SEKTION



Die Piano-Sektion im Nord Stage enthält sechs Piano-Kategorien, wobei jede Kategorie unterschiedliche Instrument-Typen integriert. **Über USB können Sie nach Bedarf neue Piano-Instrumente mit der Anwendung Nord Stage Manager hinzufügen** (siehe „Der Nord Stage Manager“ auf Seite 67).

Ab Werk bietet der Nord Stage eine edle Kollektion sorgfältig ausgewählter akustischer und elektromechanischer Pianos. Dabei haben wir viel Wert darauf gelegt, dass das Spielverhalten und der Klang des gesampelten Instruments bis ins Detail dem Original entspricht. Jedes Piano-Instrument wurde in zahllosen Pegelstufen multi-gesampelt. Das ist ein Grund, weshalb sie sich so authentisch anhören und anfühlen.

ÜBER DIE PIANO-INSTRUMENTE

Da alle Piano-Samples im Flash-Memory gespeichert sind, können Sie die gespeicherten Piano-Instrumente mit neuen erweitern und/oder durch diese ersetzen.

Wenn Sie Piano-Instrumente herunterladen, werden diese automatisch in die zugehörige Kategorie geladen. Der Anwender kann wählen, ob ein existierendes Instrument in dieser Kategorie überschrieben wird oder das Instrument als neuer Typ hinzugefügt wird. Entsprechend behalten die auf der Oberfläche aufgedruckten Kategorien immer ihre Gültigkeit.

Ein Program speichert Piano-Instrumente in Kategorien und Type-Nummern. Wenn sich ein Program auf ein Piano-Instrument bezieht, das aktuell nicht belegt ist (einen leeren Type-Platz), blinkt das Type-Display und blendet die fehlende Type-Nummer ein. In diesem Fall können Sie entweder zu einem anderen Instrument-Typ navigieren und es stattdessen verwenden. Oder Sie nutzen die Anwendung **Nord Stage Manager**, um ein Instrument auf den leeren Speicherplatz zu laden.

AUSWAHL VON PIANO-INSTRUMENTEN

Wählen Sie eine Instrumenten-Kategorie mit dem SELECTOR-Taster aus und verwenden Sie dann den TYPE-Taster, um ein Instrument oder eine Variation innerhalb der gewählten Kategorie zu spezifizieren.

Die Piano-Kategorien sind folgendermaßen aufgeteilt:**CLAV**

Das ist die Kategorie Clavinet.

WURL

Das ist die Kategorie Wurlitzer.

RHOD

Das ist die Kategorie für Fender-Rhodes-Pianos.

GRAND

Das ist die Kategorie für akustische Flügel.

UPRIGHT

Das ist die Kategorie für akustische Klaviere.

E GRAND

Das ist die Kategorie für elektrische Flügel.

ÜBER DIE WERKS-SOUNDBIBLIOTHEK

Wie bereits erwähnt ist der Piano-Sektion in der Hinsicht keine Grenze gesetzt, als dass Sie mit der Nord Stage-Manager-Anwendung neue Instrumente laden können. Im Folgenden finden Sie eine Beschreibung der Piano-Instrumente, die ab Werk im Nord Stage enthalten sind:

| Kategorie | Type # | Beschreibung |
|-----------|--------|--|
| Clav | 1-4 | Hier wählen Sie ein gesampeltes Hohner Clavinet D6. Insgesamt können Sie zwischen 4 Typen mit unterschiedlichen Pickup-Variationen wählen (lesen Sie „Pick-up Type“ auf Seite 30). Zudem lassen sich alle möglichen Filter-Kombinationen des originalen Clavinet D6 mit der Clav-RQ-Sektion nachbilden (lesen Sie „Clav EQ“ auf Seite 30). |
| Wurl | 1 | Wurlitzer 200A Electric Piano. |
| Rhod | 1 | Rhodes Mk I Stage Piano SeventyThree. Dieses Piano wurde im Mai 1978 gebaut und auf eine 'intensive Klangfarbe' eingestellt. Die so genannte Volume-Einstellung wurde auf 'Low' gesetzt. Dadurch hat dieses Piano einen warmen Sound mit einem vollen Fundament. |
| Rhod | 2 | Das Rhodes Mk II Stage Piano wurde im April 1981 gebaut und ist auf eine 'dezenste' Klangfarbe eingestellt. Erinnern Sie sich an diesen Sound? Er wurde dank Chick Corea weltberühmt. Die Volume-Einstellung wurde auf 'close' gesetzt. |
| Rhod | 3 | Das Rhodes Mark V Stage Piano 73 aus dem Juni 1984 ist auf ein 'ideales' Timbre eingestellt. Die Volume-Einstellung wurde auf 'close' gesetzt. Laut dem Erfinder Harold Rhodes war das Mark V „das beste Rhodes aller Zeiten“. Der Klang des Mark V zeichnet in den oberen Lagen klarer, klingt in den Bässen kompakter und weist im Vergleich zu den frühen Versionen der Rhodes-Pianos ein längeres Sustain auf. |
| Grand | 1 | Yamaha C7 Concert Grand, stereo mit Close-Miking gesampelt. |
| Grand | 2 | Steinway Concert Model D (Ambient). Auch in Stereo mit Raum-Ambience. |
| Upright | 1 | Ein Klavier aus den Svenska Pianofabriken (schwedischer Klavierhersteller). Es wurde sorgfältig gestimmt, so dass es wie ein typisches „Salon“-Klavier klingt. |
| Upright | 2 | Klavier Yamaha M5J. Ein etabliertes Klavier mit viel Charakter. |
| E.Grand | | Yamaha CP-80 Electric Grand. |

ÜBER INFO

Wenn Sie Shift und die Taste INFO in der Sektion Piano Select drücken, zeigt das Display vorübergehend den Instrumentennamen und zusätzliche Informationen zum aktuell gewählten Instrument wie z. B. die Mic-Positionierung („Close“ oder „Ambient“) an.

CLAVINET-SOUND

Bei einem originalen Clavinet D6 können Sie mit Hilfe mehrerer Kippschalter verschiedenen Pickup- und Filter-Kombinationen auswählen. Diese Funktionalität wurde im Nord Stage absolut originalgetreu simuliert, was bedeutet, dass Sie auch hier alle möglichen (sowie vier zusätzliche) Klangvariationen des originalen Clavinet D6 durch Anwahl der verschiedenen Pickup- und Filter-Kombinationen erzielen können! Und so funktioniert es:

CLAV EQ

Die beiden Taster **CLAV EQ** dienen zur Filter-Auswahl. Durch Auswahl unterschiedlicher Kombinationen der Filtertaster **BRILLIANT/TREBLE** und **MEDIUM/SOFT** erzeugen Sie alle 15 möglichen Filtervariationen, die auch im originalen D6 zur Verfügung stehen.



PICK-UP TYPE

Das Clavinet D6 verfügt über je einen Pickup in den Positionen „Neck“ und „Bridge“. Durch Auswahl eines oder beider Pickups in unterschiedlichen Kombinationen können Sie den Klangcharakter drastisch ändern. Wenn Sie das Clavinet im Nord Stage angewählt haben, können Sie mit dem **TYPE**-Taster in der Sektion Piano Select die Pickup-Variationen in der folgenden Tabelle auswählen:

| Pick-up Type | Beschreibung |
|--------------|--|
| 1 (CB) | Nur der „Bridge“-Tonabnehmer: heller Klang. |
| 2 (CA) | Nur der „Neck“-Tonabnehmer: warmer, etwas dumpferer Klang. |
| 3 (DA) | Beide Tonabnehmer um 180° phasengedreht: der Bassbereich löscht sich fast aus, der Sound klingt sehr dünn. |
| 4 (DB) | Beide Tonabnehmer aktiv und gleichphasig: Sehr voller Sound. |

DYNAMICS (VELOCITY SENSITIVITY)

Einige der Piano-Instrumente, die für den Nord Stage gesampelt wurden, weisen einen sehr weiten Dynamikbereich auf, und natürlich wollten wir diese Dynamik so genau wie möglich abbilden.

Aus diesem Grund ist es leicht nachvollziehbar, dass es etwa schwierig ist, die Extreme in der Dynamik abzubilden, wenn man die Piano-Sounds des Nord Stage mit den herkömmlichen Dynamikeinstellungen der Tastatur einspielen möchte. Daher wurden die Dynamikkurven sehr genau abgestimmt, um das Verhalten der originalen Instrumente nachzubilden. In anderen Worten: Clavias Ziel war es, dass Sie beispielsweise beim Spielen eines Rhodes-Sounds auch wirklich das Gefühl haben, ein Rhodes-Piano zu spielen. Wenn Sie es jedoch vorziehen, dass die Piano-Sounds direkter auf die Velocity der Klaviatur ansprechen, können Sie das folgendermaßen einstellen.

- Halten Sie **SHIFT** gedrückt und wählen Sie mit dem Taster **DYNAMICS** einen von drei Modi aus. Die LED rechts neben dem **TYPE DISPLAY** leuchtet auf, um auf den gewählten Modus hinzuweisen. Wählen Sie zwischen 1-3, wobei 3 das am stärksten komprimierte Verhalten aufweist. Wenn alle LEDs aus sind, ist die ursprüngliche Empfindlichkeit des Instruments eingestellt.

Die Dynamics-Einstellungen werden im Program gespeichert.

DIE SYNTH-SEKTION



GRUNDLAGEN

Die Synth-Sektion im Nord Stage wurde als ebenso vielseitiger wie einfach zu bedienender „Bühnen“-Synthesizer konzipiert, der die anderen Instrument-Sektionen ergänzt. Grundsätzlich arbeitet er mit „subtraktiver“ Synthese, allerdings nutzt er auch Wellenformen aus der FM- und Wavetable-Synthese.

Der Synth ist 16-stimmig polyphon.

Durch die Kombination fortschrittlicher Klangerzeugung mit traditioneller analoger Klangformung (Hüllkurven/Filter) lassen sich extrem vielfältige Sounds erzeugen, wobei die Bedienung gleichzeitig sehr einfach ist, da es nur ein paar Parameter zum Einstellen gibt. Der Nord Stage ist und bleibt einfach ein Bühneninstrument!

OSC GROUP



TIMBRE CONTROL

Der zentrale TIMBRE-Regler dient auf unterschiedliche Weise (in Abhängigkeit der Wellenform) zur Formung des Klangs. Timbre kann über Morph gesteuert werden.

WAVE-SELECTOR-TASTER

Mit den beiden WAVE SELECTOR-Tasten schalten Sie zwischen den verschiedenen Modi und Category in der OSC Group um. Halten Sie Shift und drücken Sie die Wave-Taster nach oben oder unten weiter, um eine Category (Analog/FM/Digital) anzuwählen. Die LEDs zeigen, welche Category angewählt wurde. Wenn Sie die Wave-Taster alleine auslösen, schalten Sie zwischen den Wellenformen in der gewählten Category um.

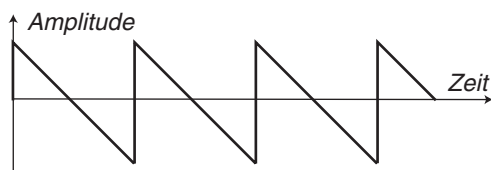
WELLENFORMEN IN DER CATEGORY ANALOG

In der Category Analog stehen die 10 Wellenformen in der folgenden Tabelle zur Auswahl:

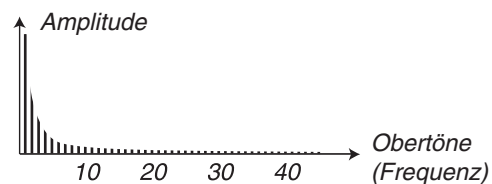
| Wellenform-Anzeige | Wellenform |
|--------------------|---|
| S | Sägezahn |
| Sd | verstimmter Sägezahn |
| S\< | Sawtooth synced (gesyncer Sägezahn) |
| P | Pulse (Pulswelle) |
| PF | Pulse fixed time (Pulswelle mit festem Zeitintervall) |
| P\< | Pulse synced (gesyncte Pulswelle) |
| t | Triangle (Dreieck) |
| t\< | Triangle synced (gesynctes Dreieck) |
| C\< | Cos synced (gesyncer Cosinus) |
| n | Noise (Rauschen) |

SÄGEZAHN

Die Sägezahn-Wellenform enthält alle Obertöne und ist daher die brillianteste aller verfügbaren Wellenformen. Sie eignet sich für alle Sound-Arten.



Die Sägezahnwellenform

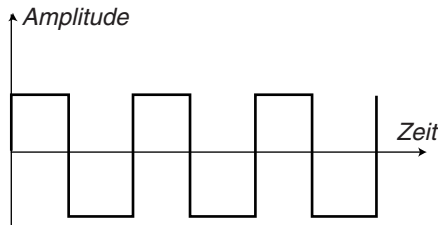


Das Frequenzspektrum des Sägezahns

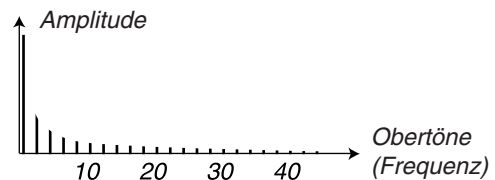
Der TIMBRE-Regler hat keinen Einfluss auf die Sägezahn-Wellenform.

PULSE (PULSWELLE)

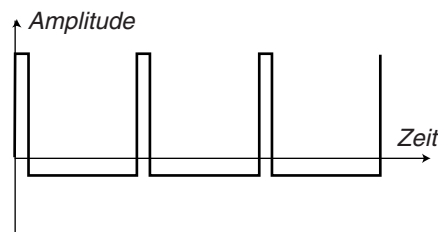
Die Pulswelle enthält bei einer Pulsbreite von 50% (Rechteckwelle) nur ungeradzahlige Obertöne. Das Besondere an dieser Wellenform ist, dass die harmonische Zusammensetzung stufenlos durch Modulation der Pulsbreite (PWM) variiert werden kann.



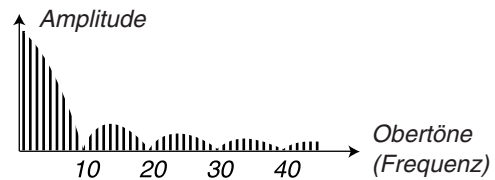
Eine Rechteckwelle ist eine Pulswelle mit einer Pulsbreite von 50%



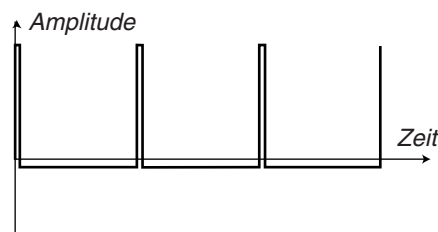
Das Frequenzspektrum einer Rechteckwelle Das Signal enthält ausschließlich ungeradzahlige Obertöne.



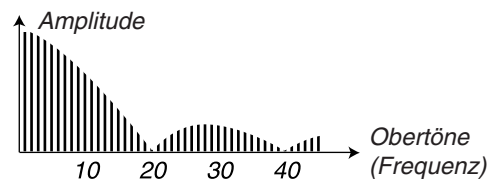
Die Pulswelle mit einer Pulsbreite von 10%



Das Frequenzspektrum bei einer Pulsbreite von 10% Nun nehmen allmählich auch die geradzahligen Obertöne zu, was den Sound „schärfer“, aber auch gleichzeitig „dünnere“ macht



Die Pulswelle mit einer Pulsbreite von 5%



Je schmaler die Pulsbreite ist, desto mehr Obertöne sind im Frequenzspektrum enthalten

Der TIMBRE-Regler steuert die Pulsbreite der Pulswelle zwischen 50% (Rechteckwelle) und 1%. Sie können das Timbre auch über (siehe Seite 55), Velocity oder Mod Envelope modulieren. Diese Wellenform eignet sich für viele unterschiedliche Sounds, die im Vergleich zur Sägezahnwelle einen etwas „hohleren“ Klang aufweisen sollen.

TRIANGLE (DREIECK)

Die Dreieckswellenform besteht ausschließlich aus ungeradzahligen Obertönen mit geringem Pegel. Sie eignet sich für Flöten-(artige) Sounds.

NOISE (RAUSCHEN)

Noise ist eine chaotische Wellenform, die keine Obertöne enthält. Unter Verwendung von Cutoff, Resonance und der Effekt-Sektion können Sie mit Noise interessante Atmosphären erzeugen.

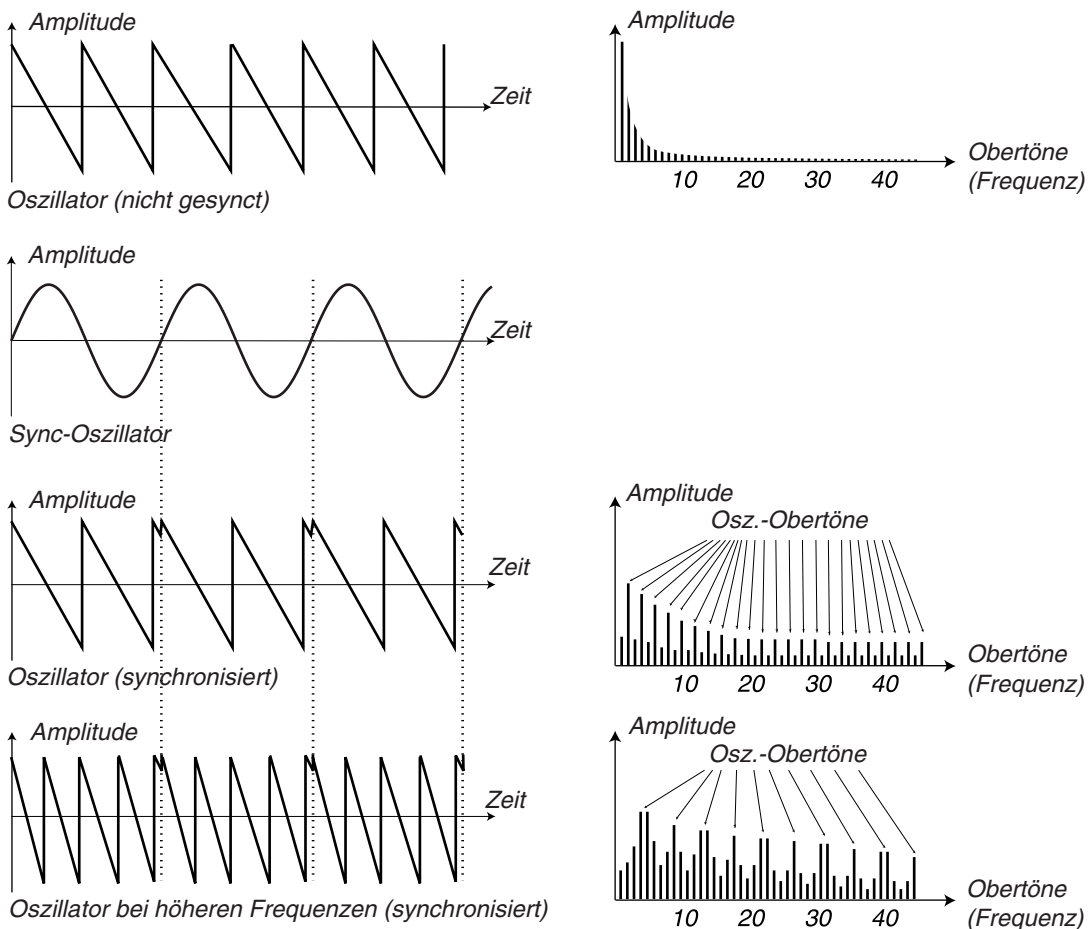
WELLENFORMEN MIT OSCILLATOR SYNC

Die Wellenformen Sägezahn, Dreieck und Sinus können *synchronisiert* werden: Entsprechend sind diese Wellenformen in der Wellenformdarstellung mit einem besonderen Zeichen und im Haupt-DISPLAY mit dem Begriff „synced“ versehen. Oscillator-Synchronisation bedeutet, dass Sie mit dem Signal des einen Oszillators den anderen Oszillator antriggern. Der Nord Stage bietet einen „versteckten“ Oszillator für Wellenformen mit der entsprechenden Option. Oscillator-Sync eignet sich zur Erzeugung von Lead-Lines mit klassischen „Hard-Sync“-Sounds. Wenn der Sync benutzt wird, ist die Grundstimmung des einen Oszillators an die des Sync-Oszillators gekoppelt. Wenn Sie nun die Stimmung des synchronisierten Oszillators mit dem TIMBRE-Regler variieren, wird das als Änderung der Klangfarbe aufgenommen und führt zu starken Resonanzen der Oszillator-Obertöne.

Tipp! Wenn Sie Oszillator-Sync verwenden, ist es eventuell sinnvoll, den (die) Timbre-Anteil(e) über eine der Morph-Assign-Quellen zu modulieren: Dadurch entsteht ein Signal mit einem sich fortlaufend ändernden harmonischen Inhalt.

Wenn Sie einen der synchronisierten Oszillator-Modi wählen, startet der Oszillator immer dann mit einem neuen Durchlauf der Wellenform, wenn das beim Sync-Oszillator der Fall ist. Wenn der Oszillator nun eine höhere Frequenz als der Sync-Oszillator aufweist, entsteht eine komplexe Wellenform, die sowohl auf der eigenen als auch auf der Tonhöhe des Sync-Oszillators basiert.

Beispiel 1: Eine Sägezahnwelle, die von einem Sync-Oszillator synchronisiert wird, wird neu getriggert, wenn der Sync-Oszillator einen neuen Durchlauf startet. Im resultierenden Signal werden die Obertöne stark betont.



FM CATEGORY

Das Grundprinzip der FM-Synthese beruht darauf, dass ein Oszillator (der Modulator) die Frequenz eines anderen (des Carriers) moduliert. In der FM Category gibt es verschiedene Algorithmen, bei denen ein bis drei Oszillatoren (Operatoren) (zusammen-)arbeiten. Abhängig vom Sound, den Sie aus den verfügbaren Kombinationen auswählen, stehen Ihnen viele interessante FM-Sounds zur Verfügung. Wenn eine neue Wellenform angewählt wird, blendet das Haupt-DISPLAY für einen kurzen Moment den zugrundeliegenden Algorithmus zusammen mit Informationen über die Frequenz-Beziehungen zwischen den Oszillatoren und den Feedback-Status ein. Das Wellenform-Display zeigt die Modulator-Frequenz in Relation zum Carrier. Wenn ein Operator Feedback nutzt, wird darauf durch einen Punkt neben der Ziffer hingewiesen. In der folgenden Tabelle sind alle verfügbaren Algorithmen zusammen mit ihrer Bezeichnung im Wellenform-Display aufgeführt:

| Wellenform-Anzeige | Algorithmus | Freq.- Bezug |
|--------------------|-------------------|--------------|
| Cr | 1 op mit Feedback | 1 |
| 1 | 2 op | 1:1 |
| 2 | 2 op | 2:1 |
| 3 | 2 op | 3:1 |
| 5 | 2 op | 5:1 |
| 9 | 2 op | 9:1 |
| 1. | 2 op mit Feedback | 1:1 |
| 2. | 2 op mit Feedback | 2:1 |
| 3. | 2 op mit Feedback | 3:1 |
| 5. | 2 op mit Feedback | 5:1 |
| 9. | 2 op mit Feedback | 9:1 |
| 11 | 3 op | 1:1:1 |
| 21 | 3 op | 2:1:1 |
| 31 | 3 op | 3:1:1 |
| 51 | 3 op | 5:1:1 |
| 91 | 3 op | 9:1:1 |
| 22 | 3 op | 2:2:1 |
| 42 | 3 op | 4:2:1 |
| 82 | 3 op | 8:2:1 |
| 1.1 | 3 op mit Feedback | 1:1:1 |
| 1:2 | 3 op mit Feedback | 1:2:1 |
| 1:3 | 3 op mit Feedback | 1:3:1 |
| 1:5 | 3 op mit Feedback | 1:5:1 |
| 1:9 | 3 op mit Feedback | 1:9:1 |
| 1.F | 3 op mit Feedback | 1:1:2 |
| 2.F | 3 op mit Feedback | 2:1:2 |
| 3.F | 3 op mit Feedback | 3:1:2 |
| 5.F | 3 op mit Feedback | 5:1:2 |
| 9.F | 3 op mit Feedback | 9:1:2 |

CATEGORY DIGITAL WAVEFORM

Diese Category integriert 32 gesampelte Wellenformen mit unterschiedlichem tonalem Charakter. In dieser Category hat der Timbre-Regler keinen Einfluss auf die unterschiedlichen Wellenformen.

TIMBRE CONTROL

Dieser Regler steuert den Modulationsanteil am Parameter Timbre. Der Timbre-Parameter kann über die Velocity oder die Mod Envelope (Modulationshüllkurve) gesteuert werden. Der Regler **TIMBRE CONTROL** steuert den Modulationsanteil für die verschiedenen Modi/Algorithmen in der FM Category.

VELOCITY

Wenn Sie den Regler **TIMBRE CONTROL** im Uhrzeigersinn bewegen, wird das Timbre angehoben, je stärker Sie anschlagen.

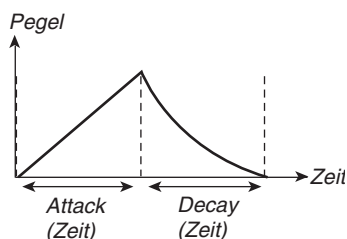
MOD ENV

Wenn Sie **SHIFT** drücken und den Regler **TIMBRE CONTROL** so einstellen, dass die LED **MOD ENV** aufleuchtet, wird der Timbre-Parameter selbst von der Mod Envelope moduliert (siehe Seite 37).

MOD ENVELOPE



Die Mod (Modulation-) Envelope ist eine einfache Hüllkurve bestehend aus Attack und Decay/Release. Sie gibt ein Steuersignal aus, das so aussehen könnte wie in der Abbildung unten.



In dieser Abbildung gibt die Mod Envelope ein Steuersignal aus, das in der eingestellten Attack-Zeit auf den Maximalpegel ansteigt und in der gewählten Decay-Zeit wieder auf 0 abfällt.

Die Mod Envelope kann die Filter Frequency und die Timbre-Parameter steuern. Der Anteil der Mod Envelope wird mit dem zugehörigen **FREQ/TIMBRE CONTROL**-Reglern eingestellt. Die Mod Envelope kann wahlweise als Attack/Decay- bzw. Attack/Release-Hüllkurve oder im Repeat-Modus als LFO mit formbarer Wellenform (Attack- und Decay-Zeiten) genutzt werden.

ATTACK

Mit Attack stellen Sie die Zeit ein, welche die Hüllkurve benötigt, um nach dem Drücken einer Taste den Maximalwert zu erreichen.

Drehen Sie den **ATTACK**-Regler im Uhrzeigersinn, um die Attack-Zeit anzuheben.

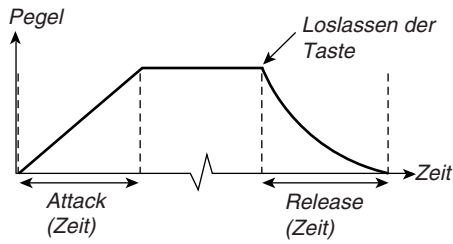
ENV VEL

Wenn Sie **SHIFT** halten und den **ATTACK**-Regler verändern, so dass die Anzeige **ENV VEL** aufleuchtet, wird der Anteil der Mod Envelope über die Velocity (d. h. wie hart oder weich Sie anschlagen) gesteuert.

DECAY/RELEASE

Am Ende der Attackphase fällt der Hüllkurvenpegel zurück auf den Wert Null. Mit dem Regler **DECAY** stellen Sie ein, wie lange das dauert.

Anstelle einer Decay-Zeit können Sie auch auf eine Release-Zeit umschalten (siehe Abbildungen nächste Seite). Wenn Sie eine Taste auslösen, verhält sich Attackphase völlig normal. Wenn die Attackphase abgeschlossen ist, bleibt die Hüllkurve auf dem Maximalpegel, so lange Sie die Taste gedrückt halten. Wenn Sie die Taste loslassen, setzt die Releasephase ein und der Pegel fällt zurück auf Null.

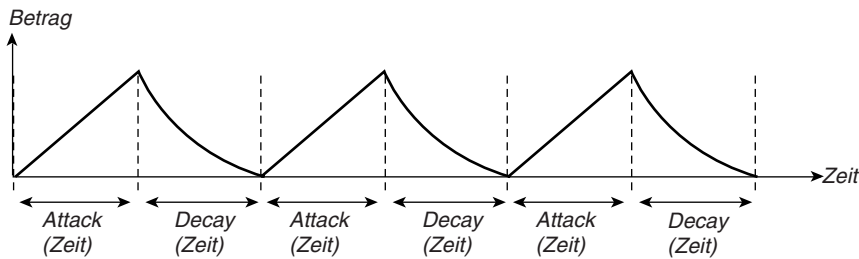


Im Attack/Release-Modus verhält sich das Steuersignal der Mod Envelope grundsätzlich so

Halten Sie **SHIFT** gedrückt und stellen Sie den **DECAY**-Regler so ein, dass die untere LED in der Sektion Env Mode leuchtet: Nun ist anstelle von Decay die Release-Zeit angewählt. Halten Sie **SHIFT** gedrückt und kehren Sie die Decay-Zeit mit dem **ATTACK**-Regler um.

REPEAT

Halten Sie **SHIFT** gedrückt und stellen Sie den Regler **DECAY** so ein, dass beide LEDs in der Sektion Env Mode leuchten. Nun ist der Repeat-Modus aktiv. In diesem Modus wird die Modulationshüllkurve direkt nach der Decay-Phase neu gestartet, so dass eine zyklische Modulation (wie bei einem LFO) mit einer „formbaren“ Wellenform entsteht. Die Form der Welle und die Durchlaufzeit der Welle können Sie nun mit den Attack- und Decay-Zeiten einstellen.



AMP ENVELOPE

Ein Amplifier (Verstärker) wird oft in der Ausgangsstufe der Signalkette eines Synthesizers zur Steuerung der Lautstärke benutzt. Durch eine Modulation des Amplifiers mit einer Hüllkurve können Sie dem Klang seinen grundlegenden „Lautstärkeverlauf“ geben. In der Praxis ist dieser Lautstärkeverlauf einer der wichtigsten Aspekte zur Identifizierung eines Klangs. Durch Auswahl einer geeigneten HüllkurvenEinstellung lassen Sie einen Sound „weich“, „hart“, „gezapft“, „statisch“ etc. klingen. Die Amp Envelope bietet die Grundparameter Attack und Decay/Release.



ATTACK

Mit dem ATTACK-Regler wird die Zeitspanne eingestellt, die der Klang benötigt, um nach dem Drücken der Taste von Null auf volle Amplitude auszusteuern. Bei langen Attack-Einstellungen wird der Sound allmählich „eingefadet“.

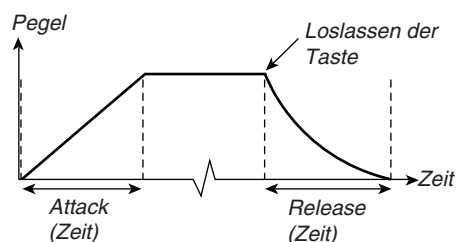
ENV VEL

Wenn Sie SHIFT halten und den ATTACK-Regler verändern, so dass die Anzeige ENV VEL aufleuchtet, wird der Anteil der Amp Envelope über die Velocity (d. h. wie hart oder weich Sie anschlagen) gesteuert.

DECAY/RELEASE

Am Ende der Attackphase fällt der Hüllkurvenpegel zurück auf den Wert Null. Mit dem Regler DECAY stellen Sie ein, wie lange das dauert.

Anstelle einer Decay-Zeit können Sie auch auf eine Release-Zeit umschalten (siehe Abbildungen unten). Wenn Sie eine Taste auslösen, verhält sich Attackphase völlig normal. Wenn die Attackphase abgeschlossen ist, bleibt die Hüllkurve auf dem Maximalpegel, so lange Sie die Taste gedrückt halten. Wenn Sie die Taste loslassen, setzt die Release-Phase ein und der Pegel fällt zurück auf Null.



Im Attack/Release-Modus verhält sich das Signal der Amp Envelope grundsätzlich so

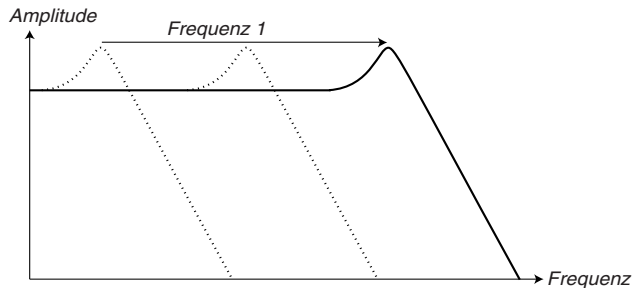
Halten Sie SHIFT gedrückt und stellen Sie den DECAY-Regler so ein, dass die untere LED in der Sektion Env Mode leuchtet: Nun ist anstelle von Decay die Release-Zeit angewählt. Halten Sie SHIFT gedrückt und kehren Sie die Decay-Zeit mit dem ATTACK-Regler um. Wenn Sie SHIFT gedrückt halten und den Regler so einstellen, dass beide LEDs leuchten, aktivieren Sie einen alternativen Decay-Modus mit einer kurzen Release-Phase.

FILTER-SEKTION

Die Filter-Sektion im Nord Stage besteht aus einem Tiefpass mit einer 12- oder 24-dB-Flankensteilheit.

FILTER FREQUENCY CUTOFF

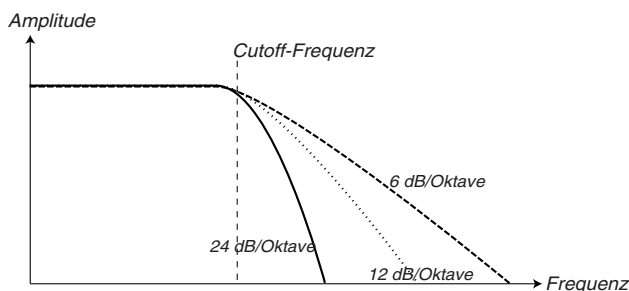
Mit dem Regler **FREQ** stellen Sie die Cutoff-Frequenz ein. Wenn Sie **FREQ** im Uhrzeigersinn aufdrehen, wird der Höhenanteil im Signal angehoben. Dieser Parameter kann über **Morph** gesteuert werden.



Wenn Sie einen Tiefpass-Filter „öffnen“, wird der Höhenanteil im Ausgangssignal angehoben.

LP FILTER

Im Nord Stage können Sie zwischen einer Flankensteilheit von 12 und 24 dB/Oktave (4-Pole) für den Tiefpass wählen. Drücken Sie die Taster **SHIFT + 4 POLE**, um zwischen beiden Typen umzuschalten. Die LED „4-Pole“ zeigt an, welcher Filter-Typ aktiv ist.



Die Abbildung zeigt den Filter mit einer Flankensteilheit von 24 und 12 dB.

24 dB (4-POLE)

Diese Flankensteilheit wurde in den Filtern von klassischen Synthesizern wie dem Minimoog und dem Prophet-5 benutzt. Dabei werden die Frequenzen sehr drastisch mit 24 dB pro Oktave abgesenkt. Ein 24-dB-Filter wird auch als 4-Pole-Filter bezeichnet.

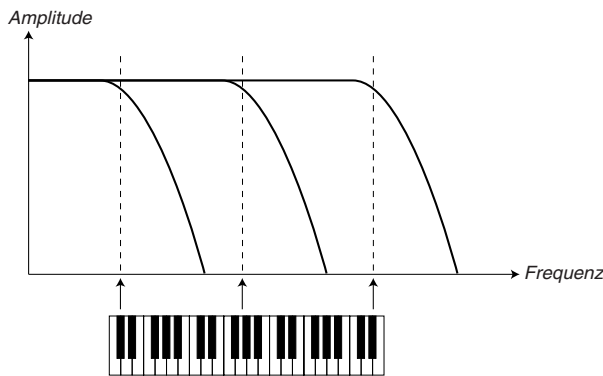
12 dB

Bei dem Filter mit 12 dB/Oktave bleiben weit mehr Obertöne erhalten als bei der oben beschriebenen 24-dB-Variante. Dieser Filter-Typ wurde unter anderem in vielen frühen Oberheim-Synthesizern benutzt. Ein 12-dB-Filter wird auch als 2-Pole-Filter bezeichnet.

KB TRACK

Der physikalische Hintergrund von Keyboard Track basiert auf den Grundlagen der Akustik: Wenn Sie die Tonhöhe einer Wellenform anheben, erhöhen Sie damit gleichzeitig die Frequenzen der Obertöne. Wenn die Cutoff Frequency konstant bleibt, klingt der Sound in den oberen Lagen also zwangsläufig immer „dumpfer“. Mit KB Track wird dieser Effekt vermieden.

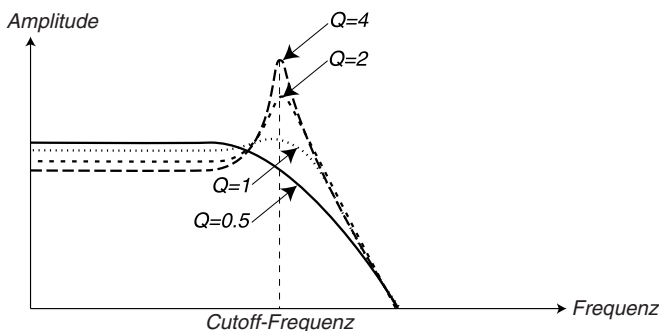
KB Track (Keyboard Tracking) bietet die drei Modi „FULL“, „2/3“ und „1/3“, die Sie über den Taster **KB TRACK** auswählen. Wenn KB T inaktiv ist (beide LEDs sind erloschen), bleibt die Filter-Frequenz unabhängig von der Lage, in der Sie spielen, konstant. Wenn Keyboard Track aktiv ist, wird die Einstellung für die Filter Frequency bei höheren Noten nach oben gesetzt (siehe Abbildung unten). Im Modus „Full“ (beide LEDs leuchten) folgt die Filter Frequency dem Einspielen auf der Klaviatur zu 100% (wenn Sie den Parameter Resonance voll aufdrehen, so dass der Filter selbst oszilliert und einen Ton erzeugt, arbeitet das Tracking der Filter Frequency mit 12 Noten/Oktave). Wenn „2/3“ oder „1/3“ angewählt wurde, ist die Beziehung zwischen Filter Frequency und Klaviatur subtiler: Die Filter Frequency wird bei tieferen Noten nicht so stark (66% bzw. 33%) angehoben.



Die Abbildung zeigt, wie sich der Wert Frequency1 in Abhängigkeit der Lage auf der Klaviatur verändert, wenn **KB TRACK** aktiv ist.

RESONANCE

Mit dem Parameter Resonance kann die Charakteristik des Filters weiter beeinflusst werden. Wenn Sie Resonance anheben, werden die Frequenzen um die Filter Frequency (Cutoff Frequency) verstärkt, wodurch der Sound dünner klingt. Wenn Sie Resonance weiter anheben, beginnt der Sound an dem Punkt zu resonieren, ab dem der Filter selbst oszilliert und einen „pfeifenden“ Ton erzeugt. Wo genau dieses „Pfeifen“ im Frequenzspektrum entsteht, hängt vom Wert für Frequency ab.



Die Abbildung zeigt einen 24-dB-Tiefpassfilter mit verschiedenen Einstellungen für Resonance (Q-Werte). $Q=0.5$ steht für einen Resonanzwert von 0, während $Q=\infty$ für den Maximalwert steht.

FREQUENCY CONTROL

Dieser Regler steuert den Modulationsanteil für die Filter Frequency. Die Filter Frequency kann über die Velocity oder die Mod Envelope (Modulationshüllkurve) gesteuert werden. Der Regler **FREQ CONTROL** steuert den Modulationsanteil für beide Modi.

VELOCITY

Wenn Sie den Regler **TIMBRE CONTROL** im Uhrzeigersinn bewegen, wird der Cutoff der Filter Frequency angehoben, je stärker Sie anschlagen.

MOD ENV

Wenn Sie **SHIFT** drücken und den Regler **FREQ CONTROL** so einstellen, dass die LED **MOD ENV** leuchtet, wird die Filter Frequency von der Mod Envelope moduliert (siehe „Mod Envelope“ auf Seite 37).

VOICES-SEKTION**LEGATO/MONO**

In dieser Sektion können Sie verschiedene Voice-Modi anwählen.

MONO MODE

Im Mono Mode können Sie ähnlich wie bei traditionellen Synthesizern immer nur eine Note spielen. Wenn Sie eine zweite Taste anschlagen, ohne die erste loszulassen, wird die zweite Note wiedergegeben. Wenn Sie die zweite Taste nun loslassen, wird wieder die erste Taste getriggert und der Sound erklingt wieder. Um den Mono Mode zu aktivieren, drücken Sie den Taster **SELECTOR**, bis die LED **MONO** aufleuchtet.

LEGATO-MODUS

Um den Legato Mode zu aktivieren, drücken Sie den Taster **SELECTOR**, bis die LED **LEGATO** aufleuchtet. Im Legato Mode können Sie ähnlich wie bei traditionellen monophonen Synthesizern immer nur eine Note spielen. Wenn Sie eine neue Taste anschlagen, bevor Sie die vorhergespielte Taste (Legato) loslassen, wird die erste Note an dieser Stelle ihrer Hüllkurvenphase durch die neue Taste ersetzt. Die zweite Note triggert die Hüllkurve (Amp und Mod) also nicht neu an.

Wenn Sie die zuletzt gespielte Taste loslassen, bevor Sie eine neue anschlagen (kein Legato), klingt diese neu gespielte Note genau wie im Mono Mode. Das bedeutet, dass alle Envelopes neu getriggert werden.

GLIDE (PORTAMENTO)

Wenn die Glide-Funktion aktiv ist, „gleitet“ die Tonhöhe beim Spielen von einer Note zur nächsten (alternativ wird dieses Verhalten auch als Portamento bezeichnet). Sie steht nur im Legato/Mono Mode zur Verfügung. Die Glide-Charakteristik arbeitet mit einer „konstanten Geschwindigkeit“: Je größer das Intervall zwischen zwei aufeinanderfolgenden Noten ist, desto länger ist die Glide-Zeit. Drehen Sie den **GLIDE** -Regler im Uhrzeigersinn, um die Glide-Geschwindigkeit zu erhöhen.

AUTO

Drücken Sie **SHIFT** und wählen Sie mit dem Taster **GLIDE** den Auto-Glide-Modus an (die LED Auto leuchtet). In diesem Fall ist die Glide-Funktion nur dann aktiv, wenn Sie legato spielen (wenn Sie eine neue Taste anschlagen, bevor Sie die alte loslassen).

UNISON

Wenn Sie Unison aktivieren, werden dem Grundklang mehrere leicht verstimmt Voices hinzugefügt, um fette Chorus-Effekte zu erzeugen. Beachten Sie, dass Unison nicht die Polyphonie vermindert!

- Mit dem Regler UNISON stellen Sie die Verstimmung zwischen den Voices ein.

VIBRATO

Vibrato moduliert die Tonhöhe der Oszillatoren, um natürlich klingende Vibrato-Effekte zu erzeugen.

Über den **SELECTOR**-Taster in der Vibrato-Sektion können Sie drei grundlegende Methoden zur Steuerung des Synth-Vibratos auswählen:

- Wenn Aftertouch (A.Touch) angewählt ist, steuern Sie das Vibrato über den Tastendruck bei gehaltenen Noten. Lesen Sie „Über Aftertouch“ auf Seite 57.
- Sie können das Vibrato auch über das Mod Wheel steuern.
- Zudem gibt es drei Delay-Modi (Dly 1-3), die das Vibrato bei gehaltenen Noten nach einer bestimmten Zeit automatisch aktivieren. Der Unterschied zwischen den drei Delay-Modi liegt in der Zeitspanne, bis das Vibrato aktiviert wird: Dly1 ist dabei am schnellsten, Dly3 am langsamsten. Die grundlegenden Depth- und Speed-Einstellungen für Delayed Vibrato nehmen Sie global in der Sound Page vor – siehe „Sound-Menü“ auf Seite 63.

**EQ**

Der Synth verfügt zudem über eine einfache 2-Band-EQ-Sektion. Damit können Sie Bässe und Höhen schnell um +/- 15 dB anheben oder absenken. Drehen Sie den **TREBLE**- oder **BASS**-Regler im Uhrzeigersinn (aus der Mittelposition), um das jeweilige Frequenzband anzuheben und umgekehrt. Eine LED zeigt an, dass der EQ aktiv ist.

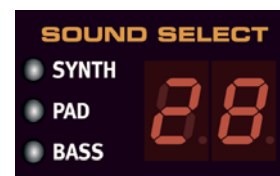
**DIE SEKTION SOUND SELECT**

Wenn Sie ein Program speichern, werden in ihm die aktuellen Synthesizer-Settings zusammen mit allen anderen Panel-Einstellungen abgespeichert. In der Sektion Sound Select können Sie Synth-Sounds jedoch unabhängig vom Program auswählen/speichern.

AUSWAHL DER SYNTH-SOUNDS

Der verfügbaren Speicherplätze sind in die drei Kategorien Synth, Pad und Bass aufgeteilt, wobei in jeder Kategorie 99 Speicherplätze zur Verfügung stehen. Mit Hilfe der Kategorien können Sie den gewünschten Sound schneller finden.

Über die beiden Taster **SOUND SELECT UP/DOWN** können Sie sich durch alle verfügbaren Sounds schalten. Um zwischen den Kategorien hin und her zu springen, drücken Sie **SHIFT** und die Taster **SOUND SELECT UP/DOWN**. Wenn Sie einen Sound anwählen, wird der zugehörige Name kurz im Display angezeigt. Die kleinere LCD-Anzeige in der Sound-Select-Sektion blendet immer die Patch-Nummer ein. Wenn Sie einen Synth-Sound editiert haben, wird durch einen Punkt hinter der Zahl im Display darauf hingewiesen.



SPEICHERN VON SYNTH-PATCHES

Um ein Synth-Patch zu speichern, drücken Sie die Taster **SHIFT** und **STORE SYNTH** in der Sektion **Voices**. Das Display in der Sektion **Sound Select** beginnt zu blinken. Nun können Sie mit den Tastern **SOUND SELECT UP/DOWN** zu einem Speicherplatz navigieren, an dem Sie Ihr Patch speichern möchten. Um die Kategorie umzuschalten, drücken Sie die Taster **SHIFT** und **CATEGORY**.

Um ein Synth-Patch zu benennen, gehen Sie wie bei **Programs** vor und verschieben den Cursor mit den Tasten **PAGE -/+**. Nun können Sie mit dem **VALUE DIAL** ein Zeichen auswählen (siehe [Seite 13](#)).

Abschließend drücken Sie nochmals den Taster **STORE SYNTH**.

SOUND INIT

Um bei der Sound-Programmierung bei Null anzufangen, führen Sie die Funktion **Sound Init** aus. Damit setzen Sie das Patch auf seine Grundeinstellungen zurück. Drücken Sie dazu die Tasten **SHIFT** und **VIBRATO SELECTOR**.

7. DIE EFFEKTE



ÜBER DIE EFFEKTE

Die Effekte im Nord Stage können in drei Hauptkategorien unterteilt werden:

- **Panel-Effekte** – diese können ein Instrument (pro Panel) bearbeiten. Zu den Panel-Effekten zählen die Effekte in der Haupt-Effektsektion und in der Sektion AmpSim/EQ. Alle Panel-Effekte bieten unterschiedliche Einstellungen für Panel A und B: Entsprechend stehen jeweils zwei Panel-Effekte für jedes Program zur Verfügung. Eine Beschreibung der Panel-Effekte finden Sie auf der nächsten Seite.
- **Global-Effekte** – diese Effekte bearbeiten alle Instrumente, die auf die Hauptausgänge CH1 & CH2 geroutet werden. Compressor und Reverb auf der rechten Seite der Oberfläche sind Global-Effekte. Lesen Sie [Seite 49](#).
- Der **Rotor Effekt** arbeitet etwas anders als die Panel-Effekte. Lesen Sie „Die Rotor-Sektion“ auf [Seite 50](#).

ÜBER MONO/STEREO UND DAS EFFEKT-ROUTING

Einige der Effekte arbeiten ein- und ausgangsseitig monophon, andere mit Stereo-Ein- und -Ausgängen und wieder andere mit Mono-Eingang und Stereo-Ausgang. Für jeden Effekt ist die Kanal-Konfiguration im zugehörigen Text vermerkt. Das interne Routing einiger Effekte bedingt, dass der Instrumenten-Pegel beachtet werden muss. Wann immer das zutrifft, wird in der zugehörigen Effekt-Beschreibung darauf hingewiesen.

DIE PANEL-EFFEKTE



EINSCHALTEN DER PANEL-EFFEKTE

Um einem Instrument einen einzelnen Effekt hinzuzufügen, drücken Sie einfach den Taster ON/OFF im unteren Bereich der jeweiligen Effekt-Sektion. Dadurch wird die Instrument-Sektion (ORG/PIANO/SYNTH), auf die der gerade gewählte Effekt verweist, als Quelle ausgewählt (die LED unter dem Instrument-Namen leuchtet). Um einen anderen Instrument mit diesem Effekt zu bearbeiten, drücken Sie die Tasten SHIFT und SOURCE und wechseln das Instrument.

EINSTELLEN DER PANEL-EFFEKTE (EFFECTS-SEKTION)

Die Einstellungen für die einzelnen Effekte in der „Effects“-Sektion (Effect 1/Effect 2/Delay) nehmen Sie hauptsächlich mit den Reglern RATE/TEMPO und AMOUNT vor. Dabei hängt es vom gewählten Effekt ab, welche Parameter diese beiden Regler steuern. Die Effekte werden im Folgenden beschrieben. Die Regler RATE/TEMPO und AMOUNT können auch über Morph gesteuert werden – siehe [Seite 55](#).

ÜBER DEN FOCUS-TASTER

Wenn Sie mehr als einen Effekt in der Effects-Sektion aktiviert haben (z. B. Effect 1 und Effect 2), wählen Sie mit dem FOCUS-Taster den Effekt aus, dessen Einstellungen (Rate/Tempo und Amount) dargestellt und bearbeitet werden sollen. Mit dem Taster Focus schalten Sie zwischen den momentan aktiven Effekten um. Die LED neben der jeweiligen Sektion (Effect 1/Effect 2/Delay) leuchtet, wenn der Effekt aktiv ist.

EFFECT 1

Die Sektion Effect 1 integriert sechs unterschiedliche Modulationseffekte. Mit dem Taster **SELECTOR** schalten Sie zwischen den verfügbaren Modulationseffekten um. Folgende Effekte stehen zur Verfügung:

RM (RING MODULATION)

Bei der Ring Modulation werden zwei Signale miteinander vervielfacht. Das führt zu einem unharmonischen „Glocken-artigen“ Klang. Herbie Hancock hat diesen Effekt häufig in den 1970-ern benutzt. Im Nord Stage wird das Instrumentensignal mit einer zusätzlichen Sinuswelle multipliziert.

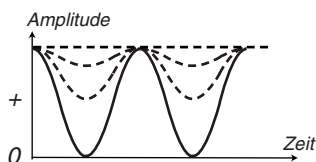
Wenn RM angewählt ist, stellen Sie die Sinuswelle mit dem Regler **RATE/TEMPO** und die Intensität der Ring Modulation mit dem Regler **AMOUNT** ein.

Dieser Effekt arbeitet ein- und ausgangsseitig mono.

TREM (TREMOLLO)

Bei Tremolo handelt es sich um eine Modulation der Lautstärke, die den Ausgangspegel fortlaufend moduliert. Tremolo ist eine häufig benutzte Modulation, speziell für Wurlitzer E-Pianos.

Das Tremolo arbeitet ein- und ausgangsseitig stereo.

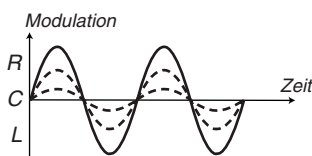


Die durchgehende Kurve stellt den maximalen **AMOUNT**-Wert dar, während die gestrichelten Kurven für niedrigere **AMOUNT**-Werte stehen. Wenn der **AMOUNT**-Wert Null beträgt, ist der Ausgangspegel konstant auf dem höchsten Wert (horizontale gestrichelte Linie).

Mit den Reglern **RATE/TEMPO** und **AMOUNT** steuern Sie die Tremolo-Rate und -Tiefe. Beachten Sie, dass der Ausgangspegel bei dem **AMOUNT**-Wert 0 maximal ist.

A-PAN (AUTO PAN)

A-Pan ist ein automatisches Panning, welches das Signal dezent zwischen dem linken und rechten Ausgang pannt.



Die durchgehende Kurve stellt den maximalen **AMOUNT**-Wert dar, während die gestrichelten Kurven für niedrigere **AMOUNT**-Werte stehen. Das Signal wird wie in der Abbildung zwischen den Ausgängen **Left** und **Right** gepannt.

Sie können die Rate und den Anteil für das Panning mit den Reglern **RATE/TEMPO** und **AMOUNT** einstellen. Der Pan-Effekt arbeitet ein- und ausgangsseitig stereo.

Tipp! Wenn der **RATE/TEMPO**-Regler auf Null gesetzt ist, können Sie das mit A-Pan bearbeitete Signal mit dem **AMOUNT**-Regler beliebig manuell im Stereofeld platzieren – ähnlich wie bei einem Pan-Regler bei einem Mixer.

WAH-WAH

Wah-Wah wird oft für elektrische Gitarren genutzt, um diesen typischen „Talking-Guitar“-Sound zu erzeugen. Wah-Wah eignet sich auch extrem gut für E-Piano-Sounds. Kombinieren Sie doch einmal ein Clavinet mit dem Wah-Wah, dann wissen Sie, was wir meinen! Grundsätzlich handelt es sich beim Wah-Wah um einen Tiefpass-Filter, der über den gesamten Frequenzbereich verschoben werden kann. Während dieser Verschiebung ändert sich zudem die Charakteristik des Filters.

Der Wah-Effekt arbeitet ein- und ausgangsseitig mono.



Für das Wah-Wah1 steuern Sie die „Pedal-Position“ mit dem Regler **RATE/TEMPO** und das Wet-/Dry-Verhältnis mit dem Regler **AMOUNT**.

Wenn Sie ein Expression-Pedal am **CONTROL PEDAL INPUT** anschließen, können Sie die Filterverschiebung und damit dem Wah-Wah-Effekt über die Morph-Funktion mit dem Pedal steuern – siehe [Seite 55](#).

A-WHA 1 & 2 (AUTO-WAH)

Auto-Wah 1-2 sind Variationen des oben beschriebenen Wah-Wah-Effekts. Beim **A-Wha** steuern Sie die Filterverschiebung mit der Amplituden-Hüllkurve des Signals (Hüllkurvenfolger). Für das Auto-Wah1 steuern Sie den Einstellbereich mit dem Regler **RATE/TEMPO** und das Wet-/Dry-Verhältnis mit dem Regler **AMOUNT**.

A-Wha 2 arbeitet identisch, bietet aber einen anderen Klangcharakter.

EFFECT 2

Die Sektion Effect 2 bietet sechs Typen mit Vintage-artigen Effekten, um dem Sound eine besondere Note hinzuzufügen.

FLANGER 1 & 2

Der Flanger erzeugt einen sehr charakteristischen Kammfilter-Effekt. Sie stellen die Flanger-Rate mit dem Regler **RATE/TEMPO** und die Intensität mit dem Regler **AMOUNT** ein. Der Flanger arbeitet ein- und ausgangsseitig mono.

PHASER 1 & 2

Der Phaser-Effekt erzeugt einen sehr charakteristischen „schwebenden“ Effekt, der häufig für E-Pianos genutzt wird. Sie können die Rate des Phasings mit dem Regler **RATE/TEMPO** und die Intensität mit dem Regler **AMOUNT** einstellen. Dieser Effekt arbeitet ein- und ausgangsseitig mono.

CHORUS 1 & 2

Der Chorus-Effekt klingt, als würden mehrere leicht verstimmte Signale gleichzeitig abgespielt. Sie stellen die Chorus-Rate mit dem Regler **RATE/TEMPO** und die Intensität mit dem Regler **AMOUNT** ein. Dieser Effekt arbeitet ein- und ausgangsseitig stereo.



DELAY

Der Delay-Effekt erzeugt Echos/Wiederholungen. Er bietet die folgenden Parameter: Stellen Sie die Delay Time mit dem Regler **RATE/TEMPO** ein. Das Verhältnis zwischen dem unbearbeiteten Signal und den Delay-Wiederholungen bestimmen Sie mit dem Regler **AMOUNT**.

Der Regler **FEEDBACK** steuert die Anzahl der Delay-Wiederholungen. Das Delay arbeitet ein- und ausgangsseitig stereo.

PING PONG

Drücken Sie die Taste **SHIFT** und stellen Sie den Regler **FEEDBACK** so ein, dass die Anzeige **PING PONG** aufleuchtet: Die Delay-Wiederholungen wechseln nun zwischen linkem und rechtem Kanal. Bei kurzen Delay-Zeiten verlaufen die Wiederholungen „asymmetrisch“ und die Delays ähneln eher den Early Reflections in einem Hallgerät.

TAP TEMPO

Mit Tap Tempo können Sie die Delay Time an das Tempo eines Songs anpassen. Drücken Sie den Taster **TAP TEMPO** einfach mehrmals in dem Tempo, auf das Sie das Delay synchronisieren möchten. Nun wird



die Delay Time automatisch angepasst. So lange die LED Tap Tempo leuchtet, wird das Tempo noch berechnet – warten Sie, bis sie erlischt, bevor Sie ein anderes Tempo eingeben.

AMPSIM/EQ

Diese Effekt-Sektion kombiniert einen Equalizer mit einer Verstärker- und Lautsprecher-Simulation zur Erzeugung von Overdrive-Effekten.

Dieser Effekt arbeitet ein- und ausgangsseitig mono.

DRIVE

Der Regler **Drive** steuert den Verzerrungsgrad der Ampsim-Sektion. Wenn die Drive-LED leuchtet, ist die Verzerrung aktiv.

EQ-SEKTION

Dieser 3-Band-Equalizer bietet Regler für Bass, Mitten und Höhen.

Wenn das Amp-Modeling inaktiv ist, arbeitet der EQ wie bei einem herkömmlichen Mixer mit einem Hub von +/- 15 dB pro Band. Wenn das Amp-Modeling aktiv ist, entstehen durch das Anheben und/oder Absenken in Abhängigkeit des Amp-Modells unterschiedliche Klangcharakteristika.

AMP MODEL

In der Sektion Amp Model wählen Sie mit dem Taster **SELECTOR** die gewünschte Amp-/Speaker-Simulation aus. Die drei verfügbaren Typen weisen unterschiedliche Charakteristika auf. Wenn alle drei LEDs erloschen sind, wird der EQ mit Overdrive (kein Amp-/Speaker-Modeling) kombiniert.



GLOBAL-EFFEKTE

Wenn die Effekte Compressor und Reverb aktiv sind, bearbeiten Sie alle Signale, die auf die Ausgänge CH 1/CH 2 geroutet sind. Signale, die Sie auf die Ausgänge CH 3/CH 4 speisen, werden nicht bearbeitet.

Beide Effekte arbeiten mit stereophonen Ein- und Ausgängen.

COMPRESSOR

Der Compressor grenzt die Dynamik ein, indem er leise Signale anhebt und laute Signale absenkt. Dadurch erzielen Sie einen druckvollen, fetten Sound, der in Live-Situationen einfacher zu handhaben ist. Sie aktivieren den Compressor mit dem Taster **ON** und steuern die Kompression mit dem Regler **AMOUNT**.

REVERB

Die Reverb-Sektion simuliert die natürlichen Reflexionen in unterschiedlichen akustischen Umgebungen. Sie können zwischen drei Reverb-Typen auswählen:

- Hall – große Reverb-Umgebung mit langem Nachhall.
- Stage – mittelgroße Umgebung.
- Room – hier wird eine Raum-Ambience mit kurzer Decay-Phase erzeugt.

Mit dem Regler **DRY/WET** stellen Sie die Balance zwischen Original- und dem Effekt-Signal ein.



DIE ROTOR-SEKTION

Der Rotor-Effekt (Leslie-Simulation) im Nord Stage bildet den Klang der rotierenden Horns und des Bass-Rotors ebenso originalgetreu nach wie den charakteristischen Klang der internen Leslie-Verstärker.

Der Rotor-Effekt arbeitet ein- und ausgangsseitig mono.

- Der Rotor-Effekt für ein ausgewähltes Instrument wird auf dieselbe Weise (de-)aktiviert wie die Panel-Effekte (siehe „Einschalten der Panel-Effekte“ auf Seite 46).
- Mit dem Taster **SPEED** schalten Sie die Leslie-Geschwindigkeit zwischen schnell und langsam um.
- Um die Rotoren anzuhalten, drücken Sie die Taste **STOP** (dadurch wird **nicht** etwa die Leslie-Simulation deaktiviert, sondern nur die Rotoren). Wenn Sie **STOP** erneut auslösen, werden die Rotoren wieder auf die aktuelle Einstellung für Rotor Speed beschleunigt.

Mit dem **DRIVE**-Regler steuern Sie den Verzerrungsgrad. Dabei wird der Overdrive-Effekt des originalen Leslie-Preamps simuliert.

Durch Anschluss eines Sustain-Pedals oder eines Fußschalters am Eingang **ROTOR**

SPEED PEDAL können Sie die Leslie-Geschwindigkeit mit dem Fuß steuern (siehe „Einsatz eines Rotor-Speed-Pedals“ auf Seite 11). Zudem kann die Geschwindigkeit über Morph gesteuert werden – siehe Seite 55.



ÜBER DAS INTERNE ROUTING DES ROTOR-EFFEKTS

Der Rotor-Effekt ist im Nord Stage intern hinter den Panel-Effekten angeordnet. Zudem „summiert“ er die Signale, sofern Panel A und B aktiv sind. Das bedeutet, dass beispielsweise bei Split-Orgel-Setups beide „Manuale“ vom Leslie bearbeitet werden (wie es auch beim Original der Fall ist).

Beachten Sie außerdem, dass der Drive-Parameter vom gewählten Pegel des bearbeiteten Instruments abhängig ist: Wenn das Instrument auf einen sehr niedrigen Pegel eingestellt ist, sind entsprechend auch die Drive-Reserven sehr eingeschränkt. Auch in diesem Fall verhält es sich wie bei den „Originalen“: Wenn Sie den Pegel der Orgel beispielsweise mit einem Swell-Pedal anheben, erhöht sich auch der Verzerrungsgrad des Leslie-Effekts.

8. KEYBOARD-ZONEN UND DUAL-PANEL-SETUPS

ÜBER KEYBOARD-ZONEN

Sie können die Klaviatur des Nord Stage in maximal drei Keyboard-Zonen unterteilen: Lower (LO), Upper (UP) und High (HI). Anschließend können Sie jeder (oder allen) Zone(n) eine der Instrument-Sektionen zuweisen.

ANLAGE EINES SPLITS

Es ist extrem einfach, einen Split anzulegen, bei dem verschiedene Instrumente unterschiedlichen Keyboard-Zonen zugeordnet werden. Gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Aktivieren Sie zwei Instrument-Sektionen (z. B. Organ und Piano), indem Sie die Taster **KB ZONE SELECT** in der jeweiligen Sektion auslösen: Die LEDs **KB ZONE (Lo/Up/Hi)** leuchten auf. Wenn Sie nun auf der Klaviatur spielen, sollten Sie beide Instrumente im Layer-Betrieb hören.
2. Drücken Sie die Taste **KB ZONES 2**. Dadurch wird die Klaviatur in eine obere und eine untere Zone gesplittet. Der Split-Punkt wird durch eine grüne LED über der entsprechenden Taste auf der Klaviatur markiert.



3. Um die Instrument-Sektion Organ nun der unteren Keyboard-Zone zuzuordnen, halten Sie **SHIFT** gedrückt und lösen dann den Taster **KB ZONE SELECT** in der Organ-Sektion aus, bis nur die Anzeige **LO** (KB Zone) leuchtet.



4. Um das Piano-Instrument der oberen Hälfte der Klaviatur zuzuweisen, halten Sie **SHIFT** gedrückt und lösen den Taster **ZONE SELECT** in der Piano-Sektion aus, bis die Anzeige **UP/HI** (KB Zone) leuchtet.



Nun spielen Sie über die untere Hälfte der Klaviatur den Sound der Orgel, während der obere Bereich das Piano ansteuert!

Um alle drei Keyboard-Zonen zu aktivieren, drücken Sie den Taster **KB ZONES 3**. Nun ist die Klaviatur in drei Bereiche unterteilt.

Mit dem Taster **ZONE SELECT** in jeder Instrument-Sektion können Sie nun zwischen den folgenden Optionen auswählen:

- **LO/UP/HI**-Anzeigen leuchten – das zugehörige Instrument wird über die Zonen 1-3 gespielt.
- **LO**-Anzeige leuchtet – das zugehörige Instrument wird nur in Zone 1 gespielt.
- **LO/UP**-Anzeigen leuchten – das zugehörige Instrument wird über die Zonen 1-2 gespielt.
- **UP**-Anzeige leuchtet – das zugehörige Instrument wird nur in Zone 2 gespielt.
- **UP/HI**-Anzeigen leuchten – das zugehörige Instrument wird über die Zonen 2-3 gespielt.
- **HI**-Anzeige leuchtet – das zugehörige Instrument wird nur in Zone 3 gespielt.

SETZEN VON SPLIT-PUNKTEN ZUM ÄNDERN DER ZONEN-BEREICHE

Folgendermaßen setzen Sie Split-Punkte für die Zonen 2 und 3:

Drücken Sie **SHIFT** und den Taster **KB ZONE 2** mehrmals. Wie Sie sehen springt der grüne Split-Marker über der Klaviatur zwischen den verfügbaren Split-Punkten hin und her. In jeder Oktave gibt jeweils einen Split-Punkt bei C und F.

Den Split-Punkt für Zone 3 stellen Sie nach derselben Methode ein, verwenden jedoch den Taster **KB ZONE 3**.

LAYERN VON INSTRUMENTEN

Wenn Sie zwei oder drei Instrument-Sektionen denselben Zonen zuweisen, werden diese gelayert: Das bedeutet, dass sie gleichzeitig wiedergegeben werden. Sie können frei entscheiden, welche(s) Instrument(e) in der jeweiligen Zone wiedergegeben werden sollen. Beispielsweise können Sie ein Piano exklusiv der Upper-Zone zuweisen, jedoch in der Hi-Zone mit einer Orgel layern.

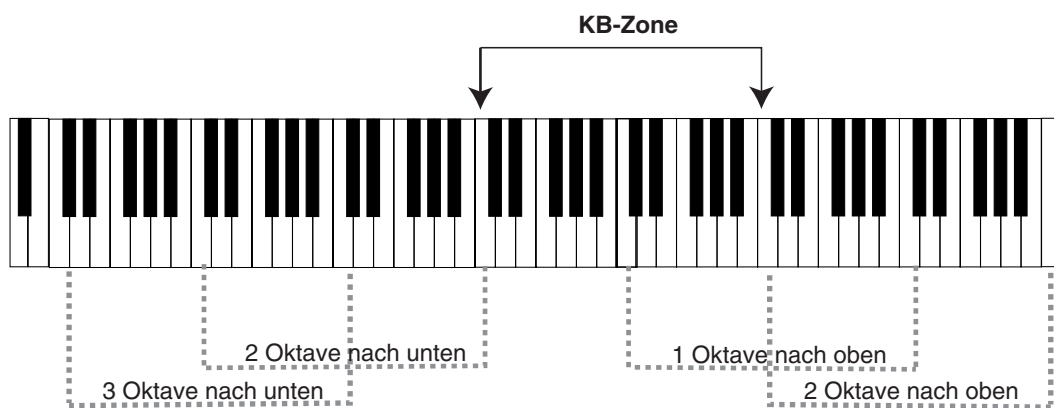
OCTAVE SHIFT

Die Instrument- und Extern-Sektionen bieten zwei **OCTAVE-SHIFT**-Taster, mit deren Hilfe Sie die Noten im Notenumfang des Instruments in Oktav-Schritten nach oben und unten transponieren können.

Jedes Instrument weist einen Nord Stage begrenzten Notenumfang auf, und lediglich Synth und Orgel können den Notenbereich über die 88 Tasten der Klaviatur hinaus erweitern.

Wenn also ein Piano-Instrument so eingestellt ist, dass es über die gesamte Klaviatur gespielt werden kann, hat Octave Shift keine Funktion, da der verfügbare Notenumfang bereits ausgenutzt wird.

Wenn Sie mit Splits arbeiten und das Piano beispielsweise so eingestellt ist, dass in einer Zone nur über 2 Oktaven gespielt wird, können Sie dieses Piano mit den Tastern **OCTAVE SHIFT** nach oben oder unten transponieren. Entsprechend wählen Sie aus, *welche* 2 Oktaven aus den 8 verfügbaren in dieser Zone gespielt werden. Daher können Sie in jedem Zonen-Bereich immer auf den gesamten Notenbereich eines Instruments zugreifen.



In der Abbildung oben wurde ein Piano einer KB Zone zugeordnet, die sich von C4 bis C6 erstreckt. Ohne Octave Shift könnte nur der Notenbereich wiedergegeben werden, der für die Zone eingestellt wurde. Die gepunkteten Linien zeigen, welche Notenbereiche in der Zone gespielt werden, wenn Octave Shift benutzt wird. In diesem Fall können Sie das Piano um zwei Oktaven nach oben oder unten transponieren, so dass Sie im Endeffekt jeden beliebigen Notenbereich in der gewählten Zone spielen können. Unabhängig davon, auf welchen Notenbereich eine Zone eingestellt ist, können Sie immer auf den gesamten Notenbereich eines Instruments zugreifen.

DUAL-PANEL-SETUPS

Wenn Sie sowohl den Taster **PANEL A** als auch den für **PANEL B** auslösen, leuchten beide auf: In diesem Fall sind beide Panels aktiv. Eines der Panels ist immer „editier-bereit“: Das heißt, dass die Panel-Einstellungen für Panel A oder Panel B angezeigt und editiert werden können. Das aktive Panel wird durch den blinkenden **PANEL**-Taster gekennzeichnet. Um die Einstellungen für das andere Panel anzuzeigen/zu editieren, drücken Sie einfach den zugehörigen **PANEL**-Taster, der daraufhin zu blinken beginnt.

Wenn beide Panels aktiv sind, können Sie auf zwei Instrumente pro Instrument-Sektion sowie auf zwei Effekt-Sektionen zugreifen. Unter anderem können Sie auf diese Weise zwei Sounds jeder Instrument-Sektion gleichzeitig spielen (z.B. ein Clavinet und ein Rhodes oder zwei Synths). Bei der Organ-Sektion verhält es sich etwas anders. Anstelle von zwei völlig unabhängigen Organ-Sektionen erzeugen Sie einen Lower/Upper-Manual-Split wie bei der originalen B-3. Lesen Sie „Über Split-Organ-Setups“ auf Seite 26.

Die Split-Punkte für Keyboard-Zonen gelten übergreifend für beide Panels.

EINSATZ EINER EXTERNEN KLAVIATUR (DUAL KB)

Wenn Sie eines der Panels mit einem externen Keyboard nutzen möchten, nehmen Sie folgende Einstellungen vor:

- Wählen Sie einen MIDI-Kanal, mit dem das externe Keyboard überträgt, und stellen Sie denselben MIDI-Kanal für die Option „Dual KB“ auf der Menüseite MIDI im Nord Stage ein – siehe „MIDI-Menü“ auf Seite 63.
- Drücken Sie **SHIFT** und die Taste **PANEL B**, so dass die Anzeige **DUAL KB** leuchtet.

Nun steuert die interne Klaviatur Panel A an, während das externe Keyboard Panel B zugeordnet ist. In diesem Modus ist es nicht möglich, beide Panels zu aktivieren.

Diese Funktion eignet sich ideal für Live-Situationen, wenn Sie ein zweites Keyboard in Ihrem Rig, das Sie hauptsächlich zur Wiedergabe seiner internen Sounds nutzen, in bestimmten Fällen als zweites Manual für den Nord Stage nutzen möchten. Durch Aktivieren von Dual KB können Sie schnell zwischen diesen Modi umschalten, ohne sich um die MIDI-Menüs kümmern zu müssen. Aufgrund des direkten Zugriffs auf der Bedienoberfläche können Sie diese Funktion ebenso schnell deaktivieren und damit verhindern, dass das Keyboard den Nord Stage ansteuert, wenn Sie seine eigenen Sounds spielen möchten.

9. DIE FUNKTION MORPH ASSIGN

ÜBER MORPH ASSIGN

Die drei Haupttaster für MORPH ASSIGN befinden sich in der Program-Sektion.

Zur Steuerung einzelner oder mehrerer Parameter über die Morph-Funktion können Sie das **Wheel**, ein externes **Steuerpedal** oder **Aftertouch** verwenden (siehe „Über Aftertouch“ auf Seite 57). So verfügen Sie über zahlreiche Echtzeitsteuermöglichkeiten, um Ihre Spielweise zu verfeinern. Morph ist sehr einfach einzurichten und zu verwenden, zumal alle Morph-Zuordnungen im Program gespeichert werden.

Viele der Werksprogramme verfügen über Parameter, die der Morph-Funktion zugewiesen sind. Wenn ein Program Morph nutzt, leuchten eine oder mehrere der MORPH ASSIGN-Anzeigen.

Wenn beispielsweise die Anzeige **WHEEL** in der Sektion Morph Assign in einem Program leuchtet, werden alle Parameter, die über Morph zugeordnet wurden, entsprechend verändert, wenn Sie das Wheel bedienen: So „sehen“ Sie ganz genau, welche Parameter aktuell zugeordnet sind.



MORPH IN DER PRAXIS – EIN BEISPIEL

In diesem Beispiel beschreiben wir, wie Sie Morph den **LEVEL**-Reglern in zwei Instrument-Sektionen zuordnen. Dabei soll das Wheel den Pegel im einen Instrument absenken und im anderen Instrument anheben. Auf diese Weise können Sie mit dem Wheel nahtlos zwischen zwei Instrumenten „morphen“.

1. Aktivieren Sie zwei Instrument-Sektionen (z. B. Piano und Organ) und ordnen Sie diese derselben Zone zu, so dass sie im Layer-Betrieb gespielt werden.
2. Stellen Sie den **LEVEL**-Regler für eine der aktiven Instrument-Sektionen auf den Maximalwert ein (im Uhrzeigersinn voll aufdrehen), während Sie den **LEVEL**-Regler im anderen Instrument auf den Minimalwert einstellen (gegen den Uhrzeigersinn vollständig zudrehen).
3. Halten Sie den Taster **WHEEL** in der Sektion Morph Assign gedrückt und drehen Sie den ersten **LEVEL**-Regler vom Maximal- auf den Minimalwert zurück.

Wie Sie sehen, leuchtet die LED für den Maximalwert (auf den der Regler ursprünglich eingestellt ist) und zudem die LED für den Minimalwert (auf den Sie den Regler gerade gesetzt haben). Die beiden LEDs zeigen den Level-Bereich (siehe „Über die Parameter-Bereiche für Morph“ auf Seite 57), der von der Funktion Morph Assign gesteuert wird: In diesem Fall ist es der gesamte Regelbereich des Level-Endlosreglers.

4. Lassen Sie den **WHEEL**-Taster in der Sektion Morph Assign los und drehen Sie das Wheel nach vorne. Der Level-Regler wird nun über das Wheel gesteuert und die LEDs zeigen die Pegeländerungen an, wenn Sie das Wheel bewegen. In diesem Beispiel wird der Pegel auf Null gesetzt, wenn Sie das Wheel ganz nach vorne drehen. Wenn Sie das Wheel wieder zurück bewegen, steigt der Pegel wieder auf den Maximalwert an.

5. Halten Sie den **WHEEL**-Taster in der Sektion Morph Assign nochmals gedrückt, während Sie den zweiten **LEVEL**-Regler in Schritt 2 vom Minimal- auf den Maximalwert anheben.
6. Lassen Sie den Taster **WHEEL** in der Sektion Morph Assign los.
7. Wenn Sie das Wheel nun bewegen, wird der Pegel in einem Instrument allmählich abgesenkt, während er im anderen angehoben wird – auf diese Weise morphen Sie zwischen den beiden Instrumenten!

MORPH-FÄHIGE PARAMETER

Grundsätzlich können Sie mit der Morph-Funktion alle Endlosregler (Regler, die den Parameterwert mit Hilfe von LEDs anzeigen) sowie die Drawbars der Orgel steuern. Innerhalb der zuweisbaren Parameter gibt es keine Beschränkung, wie viele Parameter gleichzeitig über Morph gesteuert werden können.

Die folgenden Parameter können über Morph gesteuert werden.

- Die **LEVEL**-Regler in allen Instrument-Sektionen.
- Der **TIMBRE**-Regler in der Synth-Sektion.
- Der Regler **FILTER FREQUENCY** in der Synth-Sektion.
- Die **DRAWBARS** in der Organ-Sektion.
- Der Regler Effect **RATE/TEMPO**.
- Der Regler Effect **AMOUNT**.
- Der **PARAMETER**-Regler in der Extern-Sektion (siehe [Seite 59](#)).
- Der **ROTOR SPEED**-Taster – beachten Sie, dass das nicht sichtbar ist! Halten Sie den **WHEEL**-Taster in der Sektion Morph Assign gedrückt und lösen Sie den Taster **ROTOR SPEED** einmal aus. Nun steuert das Wheel die Geschwindigkeit des Leslies (Rotor Speed). Beachten Sie, dass Sie die Leslie-Geschwindigkeit somit variabel steuern und nicht nur zwischen zwei festen Geschwindigkeiten umschalten. Halten Sie den **WHEEL**-Taster in der Sektion Morph Assign gedrückt und lösen Sie den Taster **ROTOR SPEED** nochmals aus.

ÜBER DIE PARAMETER-BEREICHE FÜR MORPH

Im vorherigen Beispiel haben wir den gesamten Regelbereich der beiden LEVEL-Regler mit Morph gesteuert. Alternativ können Sie auch Abschnitte innerhalb der Regelbereiche zuordnen. So können Sie beispielsweise einen Parameter so einrichten, dass er vollständig (Minimum bis Maximum) gesteuert wird, während ein anderer Parameter-Regler nur von der 12-Uhr- bis zur 3-Uhr-Position geregelt wird. Das würde bedeuten, dass Sie den ersten Parameter vom Minimal- bis zum Maximalwert anheben, während Sie den zweiten Parameter nur innerhalb des eingeschränkten Bereichs verändern, wenn Sie den gesamten Regelbereich des über Morph zugewiesenen Parameter ausschöpfen.



Wenn Sie einen der Taster in der Sektion Morph Assign gedrückt halten, um das Morphing zuzuweisen, entspricht die Ausgangsstellung des Parameters dem **ersten** Wert und die Position, auf die Sie den Parameter anheben, dem **zweiten** Wert. Bei Verwendung des Wheels bedeutet das, dass Sie den Parameter vom ersten auf den zweiten Wert stellen, wenn Sie das Wheel vollständig aufdrehen.

LÖSCHEN DER MORPH-ZUORDNUNGEN

Um die Morph-Zuordnungen zu löschen, drücken Sie SHIFT und den jeweiligen Taster in der Sektion Morph Assign, der die entsprechende Zuordnung speichert.

Um einen einzelnen Parameter zu entfernen, halten Sie den Taster MORPH ASSIGN gedrückt, dem dieser Parameter zugeordnet ist. Der aktuelle Regelbereich wird über die LEDs des Endlosreglers für diesen Parameter angezeigt. Bewegen Sie den Endlosregler, bis beide LEDs erlöschen – nun ist die Morph-Zuordnung gelöscht.

ÜBER AFTERTOUCH

Im vorherigen Beispiel haben wir das Wheel als Controller benutzt, allerdings können wir das Morphing von Parametern auch über Aftertouch realisieren.

Die Klaviatur des Nord Stage spricht auf zwei Arten auf Ihr Spiel an. Zuerst einmal wird die Anschlagsstärke/Velocity interpretiert (nicht bei Orgelsounds oder Morph): Je schneller eine Taste gedrückt wird, desto höher ist der Velocity-Wert. Wenn Sie eine Taste halten, können Sie zudem 'Aftertouch'-Werte (auch Channel Pressure) erzeugen. Wenn Sie auf eine bereits gedrückte Taste noch mehr Druck ausüben, generieren Sie damit ein Signal, das zur Parametersteuerung benutzt werden kann.

10. DIE EXTERN-SEKTION

ÜBER DIE EXTERN-SEKTION

Ein gutes Bühneninstrument wäre unvollständig, wenn es Ihnen nicht die Möglichkeit einräumen würde, externe MIDI-Instrumente zu steuern. Normalerweise erreichen Sie das dadurch, dass Sie ein externes Instrument über MIDI anschließen. Obwohl das natürlich funktioniert, bietet dieses Verfahren in der Praxis nicht die erforderliche Flexibilität und Zugriffsmöglichkeiten, die Sie in Live-Situationen benötigen. Eventuell wollen Sie Splits verwenden oder Sie möchten das externe Instrument nach Bedarf ein- oder ausschalten oder Sie müssen die Programme im externen Instrument über Ihr Stage-Keyboard umschalten. All' das ist über MIDI selbstverständlich möglich, wenngleich nicht so einfach zu konfigurieren. Und kein Musiker möchte sich in Live-Situationen gerne mit komplexen MIDI-Menüs auseinandersetzen. Während der Entwicklung des Nord Stage hatte sich Clavia das Ziel gesetzt, die externe Steuerung zu einem integralen Bestandteil dieses Instruments zu machen: Dabei sollte es möglich sein, auf alle grundlegenden MIDI-Steuerfunktionen ebenso schnell und einfach zuzugreifen wie auf die Parameter und Funktionen des internen Instruments. Und genau das haben wir in der Extern-Sektion realisiert!



KONFIGURATION

1. Verbinden Sie den MIDI Out am Nord Stage über ein MIDI-Kabel mit dem MIDI In am externen Gerät.
2. Drücken Sie die Taster **SHIFT** und **EXTERN**, um das Menü Extern zu öffnen.
3. Mit den **PAGE**-Tastern greifen Sie auf die Seite „Extern MIDI Channel“ zu.
4. Wählen Sie mit dem **VALUE DIAL** den MIDI-Kanal (1-16), den Sie zur Übertragung nutzen möchten. Drücken Sie den Taster **EXTERN** nochmals, um das Menü zu verlassen.
5. Stellen Sie das externe Gerät so ein, dass es auf demselben MIDI-Kanal empfängt.

DIE EXTERN-SEKTION IN DER PRAXIS

AKTIVIERUNG

Bevor der Nord Stage Extern-MIDI ausgeben kann, müssen Sie die Extern-Sektion erst aktivieren. Lösen Sie dazu den Taster **ON** unter dem Endlosregler **PARAMETER** aus.

ÜBER KEYBOARD-ZONEN

Wie bei den internen Instrumenten können Sie Keyboard-Zonen aktivieren, um Splits und Layer zu erzeugen. Wenn Sie die Extern-Sektion so einstellen, dass sie nur in der **LO**-Zone spielen soll, wird das externe Instrument auch nur auf Notenbefehle aus dieser Zone reagieren. In anderen Worten: Die Kombination

aus internen und externen Instrumenten ist extrem intuitiv! Weitere Informationen zur Konfiguration und zum Einsatz der Keyboard-Zonen finden Sie im Abschnitt „[Keyboard-Zonen und Dual-Panel-Setups](#)“ auf [Seite 51](#).

OCTAVE SHIFT

Die Taster **OCTAVE SHIFT** in der Extern-Sektion arbeiten genau wie bei den internen Instrumenten. Entsprechend hängt auch hier die mögliche Transposition vom verfügbaren Notenbereich des externen Instruments und dem Tonumfang der Keyboard-Zone(n) ab, der (denen) das externe Instrument momentan zugeordnet ist. Lesen Sie „[Octave Shift](#)“ auf [Seite 53](#).

AKTIVIERUNG DES PITCH STICKS/VON SUSTAIN-PEDAL-BEFEHLEN

Um einzustellen, ob der Nord Stage Pitch-Bend- und/oder Sustain-Pedal-Befehle über den Extern-MIDI-Kanal ausgibt (wenn die LED leuchtet, ist die Funktion aktiv), drücken Sie **SHIFT** und einen der Taster **OCTAVE SHIFT**.

DIE PARAMETER-SEKTION

Die Parameter-Sektion besteht aus den drei Tastern der Parameter-Select-Sektion und dem Endlosregler **PARAMETER** im oberen Bereich. Kurz gesagt wählen Sie einen Parameter aus und verändern seinen Wert mit dem Endlosregler. Zudem kann der Endlosregler **PARAMETER** über Morph gesteuert werden – siehe [Seite 55](#).

Die folgenden Parameter können mit den Parameter-Select-Tastern eingestellt werden:

VOLUME

Wenn diese Option aktiv ist, gibt der Endlosregler **PARAMETER** MIDI-Volume-Befehle (0-127) zur Steuerung der Lautstärke des externen Geräts aus. Allerdings muss das externe Instrument auf den Empfang von MIDI-CC-Befehlen eingestellt sein. Sie können diese Funktion im Extern-Menü deaktivieren – siehe „[Extern-Menü](#)“ auf [Seite 64](#).

PROG CHANGE

Wenn diese Option aktiv ist, gibt der Endlosregler **PARAMETER** Program-Change-Befehle aus (0-127). Auf diese Weise können Sie Programs für das externe Instrument auswählen. Im Vergleich zu den anderen Parametern arbeitet diese Option etwas anders. In diesem Modus gibt der Parameter-Endlosregler für jede einzelne LED des Endlosreglers einen Program-Change-Befehl aus. Um alle 127 Befehle gleichzeitig auszugeben, drehen Sie den Endlosregler mehrfach – nun werden Befehle im gesamten Regelbereich ausgegeben. Allerdings muss das externe Instrument für diese Funktion auf den Empfang von MIDI-Program-Change-Befehlen eingestellt sein.

Sie können diese Funktion im Extern-Menü deaktivieren – siehe „[Extern-Menü](#)“ auf [Seite 64](#).

(Wenn das externe Instrument seine Programme in Bänken organisiert, können Sie über eine Option im Extern-Menü Bank-Change-Befehle ausgeben – siehe „[Extern-Menü](#)“ auf [Seite 64](#).)

MIDI CC

Mit dieser Option können Sie MIDI-Control-Change-Befehle ausgeben, um einen beliebigen Parameter im externen Instrument zu steuern. Zuerst müssen Sie festlegen, für welche Controller-Nummer der **PARAMETER**-Endlosregler Werteänderungen ausgeben soll. Wechseln Sie dazu in das Extern-Menü:

1. Drücken Sie die Taster **SHIFT** und **EXTERN**, um das Menü Extern zu öffnen.
2. Mit den **PAGE**-Tastern greifen Sie auf die Seite „Extern MIDI CC Number“ zu.
3. Mit dem **VALUE DIAL** wählen Sie eine MIDI CC Number (0-119) an. Prüfen Sie im Handbuch für das externe Instrument, welche Parameter den CC Numbers zugeordnet sind.
4. Drücken Sie den Taster **EXTERN** nochmals, um das Menü zu verlassen.

Wenn Sie nun den Taster **MIDI CC** in der Sektion Parameter Select aktivieren, können Sie den gewählten externen Parameter mit dem Endlosregler **PARAMETER** in der Extern-Sektion steuern. Sie können diese Funktion im Extern-Menü deaktivieren – siehe „**Extern-Menü**“ auf Seite 64. Allerdings muss das externe Instrument auf den Empfang von MIDI-CC-Befehlen eingestellt sein.

ÜBER SEND ON LOAD

Sie können einstellen, dass beim Laden eines Programs im Nord Stage Program-Change-, Volume- oder MIDI-CC-Befehle ausgegeben werden. Wenn Sie das verhindern möchten, müssen Sie die Option „Send On Load“ im Extern-Menü auf „Off“ einstellen.

11. SYSTEM-FUNKTIONEN

Die System-Funktionen verteilen sich auf die vier Menüs „System, Sound, MIDI und Extern“, auf die Sie über die zugehörigen Taster in der Program-Sektion zugreifen.

Alle Änderungen, die Sie an den Systemfunktionen vornehmen, werden automatisch im Nord Stage gespeichert.



SYSTEM-MENÜ

Drücken Sie die Taster **SHIFT + SYSTEM**, um das System-Menü zu öffnen. Mit den Tastern **PAGE -/+** navigieren Sie zwischen den verschiedenen Optionen im System-Menü, mit dem **VALUE DIAL** verändern Sie die Einstellungen.

Abschließend drücken Sie den Taster **SYSTEM** erneut, um die System Page zu verlassen.

Folgende Optionen stehen im System-Menü zur Verfügung:

| Funktion | Beschreibung | Bereich/Werte |
|--------------------------|--|--|
| Transpose | Mit Transpose können Sie die Tonhöhe von Instrumenten in Halbtönen nach oben oder unten transponieren. | -/+ 6 Halbtöne (in Halbton-Schritten). Die Voreinstellung ist „0“ (keine Transposition). |
| Fine Tune | Mit Fine Tune können Sie die Stimmung von Instrumenten genauer bearbeiten. | +/- 50 Cents (halber Halbton). Die Voreinstellung ist „0“ (keine Feinstimmung). |
| Organ Audio Output | Hier stellen Sie ein, welches Ausgangskanalpaar (oder Mono-Ausgang) für die Organ-Sektion gewählt wird. | „1 & 2“ (Voreinstellung), „3 & 4“, „3“, „4“ |
| Piano Audio Output | Hier stellen Sie ein, welches Ausgangskanalpaar (oder Mono-Ausgang) für die Piano-Sektion gewählt wird. | „1 & 2“ (Voreinstellung), „3 & 4“, „3“, „4“ |
| Synth Audio Output | Hier stellen Sie ein, welches Ausgangskanalpaar (oder Mono-Ausgang) für die Synth-Sektion gewählt wird. | „1 & 2“ (Voreinstellung), „3 & 4“, „3“, „4“ |
| Organ Keyboard Trig Mode | Hier stellen Sie den Trigger-Modus der Nord Stage-Klaviatur bei Orgelsounds ein. Wenn „Fast“ angewählt wurde, wird der Orgelsound angetriggert, bevor die Taste vollständig heruntergedrückt ist. Dieser Modus entspricht der Ansprache in einer echten B-3. | Fast (Voreinstellung), Normal |
| Sustain Pedal Polarity | Hier können Sie die Polarität eines angeschlossenen Sustain-Pedals, falls nötig, umkehren (z. B. wenn Sustain an ist, obwohl das Pedal vollständig offen ist oder umgekehrt). | Open, Closed (Voreinstellung) |

| | | |
|---------------------------------|---|-------------------------------------|
| Sustain Pedal Use as Rotor | Sie können ein Sustain-Pedal (im Gegensatz zu einem Schaltpedal) an der Buchse Rotor Speed anschließen. Um die Leslie-Geschwindigkeit mit einem Sustain-Pedal zu steuern, wählen Sie die Option „Yes“. Beachten Sie, dass diese Einstellung außer Kraft gesetzt wird, wenn Sie ein Pedal am Eingang Rotor Speed anschließen. Nun können Sie beide Pedal separat benutzen. | Yes, No (Voreinstellung) |
| Rotor Pedal Polarity | Hier können Sie die Polung eines angeschlossenen Sustain-Pedals umkehren, sofern es umgekehrt arbeitet (z. B. wenn die Rotor-Geschwindigkeit schnell ist, obwohl das Pedal vollständig offen ist oder umgekehrt). | Open, Closed (Voreinstellung) |
| Rotor Pedal Mode | Wenn Sie ein Sustain-Pedal zur Steuerung der Rotor-Geschwindigkeit angeschlossen haben, können Sie es hier für den Betrieb konfigurieren. „Hold“ bedeutet, dass die Rotor-Geschwindigkeit schnell ist, so lange das Pedal gedrückt ist. Wenn Sie das Pedal loslassen, nimmt die Geschwindigkeit ab (oder je nach Polung des Pedals umgekehrt). „Toggle“ bedeutet, dass die Rotor-Geschwindigkeit (wie bei einem On/Off-Schalter) zwischen schnell und langsam umgeschaltet wird, wenn Sie das Pedal durchtreten. | Hold (Voreinstellung), Toggle |
| Ctrl Pedal Gain | Verschiedene Steuerpedale arbeiten nach Anschluss am Nord Stage nicht mit ihrem vollständigen Regelbereich. Auf dieser Seite „lesen“ Sie den Regelbereich des angeschlossenen Pedals im Display ab – wenn Sie das Pedal bewegen, wird für einen kurzen Moment ein Monitor-Wert (0-100%) eingeblendet. Wenn das Pedal vollständig durchgetreten ist, sollte der Wert 100% eingeblendet werden. Wenn das nicht der Fall ist, können Sie die Anpassung nachjustieren, so dass das Pedal ordnungsgemäß arbeitet. | 1,00 bis 1,50 (Voreinstellung 1,41) |
| Control Pedal Einsatz für Swell | Sie können die Funktion Organ Swell mit einem Pedal steuern. Dazu wählen Sie hier die Option „Yes“. Beachten Sie, dass diese Einstellung auch dann außer Kraft gesetzt wird, wenn Sie aktiv ist und Sie ein Pedal am Eingang Organ Swell anschließen. Nun können Sie beide Pedal separat benutzen. | Yes, No (Voreinstellung) |
| Swell Pedal Gain | Verschiedene Steuerpedale arbeiten nach dem Anschluss an der Buchse Organ Swell auf der Rückseite des Nord Stage nicht mit ihrem vollständigen Regelbereich. Auf dieser Seite können Sie den Regelbereich des angeschlossenen Steuerpedals im Display „ablesen“ – wenn Sie das Pedal bewegen, wird für einen kurzen Moment ein Monitor-Wert (0-100%) eingeblendet. Wenn das Pedal vollständig durchgetreten ist, sollte der Wert 100% eingeblendet werden. Wenn das nicht der Fall ist, können Sie die Anpassung nachjustieren, so dass das Pedal ordnungsgemäß arbeitet. | 1,00 bis 1,50 (Voreinstellung 1,41) |
| Memory Protect | Ab Werk ist diese Option im Nord Stage aktiv („On“). Das bedeutet, dass Sie keine Änderungen an den Programs sichern können (in erster Linie sollen damit Kaufinteressenten daran gehindert werden, die Werksprogramme beim Ausprobieren zu verändern). Schalten Sie die Option auf Off, wenn Sie eigene Programme speichern möchten. | On, Off |

SOUND-MENÜ

Drücken Sie die Taster **SHIFT + SOUND**, UM DAS Sound-Menü zu öffnen.

Mit den Tastern **PAGE -/+** navigieren Sie zwischen den verschiedenen Optionen im Sound-Menü, mit dem **VALUE DIAL** verändern Sie die Einstellungen.

Abschließend drücken Sie den Taster **SOUND** erneut, um das Sound-Menü zu verlassen.

Folgende Optionen stehen im Sound-Menü zur Verfügung:

| Funktion | Beschreibung | Bereich/Werte |
|--------------------------|---|---|
| Organ Key Click Level | Hier pegeln Sie den Key-Click im B-3-Orgelsound (siehe „Der Regler Key Click“ auf Seite 23) | 1-10 (Voreinstellung 5) |
| Synth Vibrato Rate | Hier bestimmen Sie die Rate (Geschwindigkeit) des Synth-Vibratos. | 4,00 – 8,00 Hz (Voreinstellung 6,00 Hz) |
| Synth Dly Vibrato Amount | Hier stellen Sie das Synth-Vibrato ein, wenn einer der Vibrato-Delay-Modi benutzt wird. | 0-50 Cent (Voreinstellung 25 Cent) |

MIDI-MENÜ

Drücken Sie die Taster **SHIFT + MIDI**, um das MIDI-Menü zu öffnen.

Mit den Tastern **PAGE -/+** navigieren Sie zwischen den verschiedenen Optionen im MIDI-Menü, mit dem **VALUE DIAL** verändern Sie die Einstellungen.

Abschließend drücken Sie den Taster **MIDI** erneut, um das MIDI-Menü zu verlassen.

Folgende Optionen stehen im MIDI-Menü zur Verfügung:

| Funktion | Beschreibung | Bereich/Werte |
|------------------------|---|--|
| MIDI Control Local | Hier stellen Sie ein, ob die Klaviatur/Bedienelemente des Nord Stage die internen Programs ansteuern oder nur über MIDI ausgegeben werden. Local On ist der normale „Play Modus“. Im Modus Local Off werden alle Eingaben nur über MIDI übertragen, jedoch nicht direkt auf die interne Klangerzeugung. | On (Voreinstellung), Off |
| MIDI Piano A/B Channel | Hier stellen Sie den MIDI-Kanal für Panel A/B ein | 1-16, Off (Voreinstellung A ch 1, Voreinstellung B ch 2) |
| MIDI Piano A/B Channel | Hier stellen Sie den MIDI-Kanal für die Organ-Sektion A/B ein | 1-16, Off (Voreinstellung Off) |
| MIDI Piano A/B Kanal | Hier stellen Sie den MIDI-Kanal für die Piano-Sektion A/B ein | 1-16, Off (Voreinstellung Off) |
| MIDI Piano A/B Channel | Hier stellen Sie den MIDI-Kanal für die Synth-Sektion A/B ein | 1-16, Off (Voreinstellung Off) |
| MIDI Dual KB Channel | Hier stellen Sie im Modus Dual KB den MIDI-Kanal für eine externe Klaviatur ein – siehe Seite 54. | 1-16, Off (Voreinstellung 16) |
| MIDI Prog Change Mode | Hier stellen Sie ein, ob der Nord Stage MIDI Program Change Messages senden und/oder empfangen soll. | Off, Send, Receive, Send & Receive (Voreinstellung) |
| MIDI Ctrl Change Mode | Hier stellen Sie ein, ob der Nord Stage MIDI Controller Messages senden und/oder empfangen soll. | Off, Send, Receive, Send & Receive (Voreinstellung) |

| | | |
|------------------------|--|--|
| Send MIDI Ctrl | Sie können einen Dump für alle MIDI-Controller im gewählten Panel ausführen. Siehe „Senden von MIDI-Controller-Dumps“ auf Seite 71. | Panel A, Panel B |
| Dump Program Source | Hier führen Sie einen MIDI SysEx Dump des momentan angewählten oder aller 126 Programs im internen Speicher (sowie der Live-Buffer 1 & 2) durch. Siehe „Senden von Programm-Dumps“ auf Seite 71. | One (Voreinstellung), All |
| Dump Synth Sound Sound | Hier führen Sie einen MIDI-SysEx-Dump der Synth-Speicherbänke durch. Sie können wahlweise eine einzelne Sound-Bank einer Category (Synth/Pad/Bass) oder alle Bänke auswählen. Siehe „Ausgabe der Synth-Soundbänke als Dump“ auf Seite 72. | Synth, Pad, Bass, All (Voreinstellung) |
| Instrument SysEx ID | Die meisten Instrumente besitzen eine einzigartige Instrument-ID #. Wenn mehr als ein Modell des selben Instruments im MIDI-Netzwerk angeschlossen ist, wird so ausgeschlossen, dass ein Instrument SysEx-Dumps eines anderen Geräts empfängt. | 1-16, All (Voreinstellung) |

EXTERN-MENÜ

Drücken Sie die Taster **SHIFT + EXTERN**, um das Extern-Menü zu öffnen. Hier können Sie auf die Einstellungen und Funktionen im Extern-Menü zugreifen – siehe „Die Extern-Sektion“ auf Seite 58.

Mit den Tastern **PAGE -/+** navigieren Sie zwischen den verschiedenen Menü-Optionen, mit dem **VALUE DIAL** verändern Sie die Einstellungen.

Abschließend drücken Sie den Taster **EXTERN** erneut, um das Extern-Menü zu verlassen.

Beachten Sie, dass die meisten Objekte im Extern-Menü getrennte Einträge für Panel A und B aufweisen! Je nachdem, welches Panel sich gerade im Edit-Fokus befindet, wird oben rechts im Display „A“ oder „B“ eingeblendet, wenn Sie die Menüseiten öffnen. Folgende Optionen stehen im Extern-Menü zur Verfügung:

| Funktion | Beschreibung | Bereich/Werte |
|-------------------------|--|--|
| Extern MIDI Channel | Hier stellen Sie den MIDI-Kanal ein, mit dem Sie das externe Instrument aus Panel B heraus ansteuern (das externe Gerät muss auf denselben Empfangskanal eingestellt sein). | 1-16 (14 ist die Voreinstellung für Panel A, 15 für Panel B) |
| Extern MIDI CC Number | Hier bestimmen Sie, welche MIDI-Controller-Nummer die Extern-Sektion ausgeben soll, wenn MIDI CC aktiviert wurde. | MIDI CC 0-119 (Voreinstellung ist 2) |
| Extern MIDI Volume | Die Extern-Sektion kann MIDI-Volume-Befehle (0-127) zur Steuerung eines externen Geräts ausgeben. | Off (Voreinstellung), 0-127 |
| Extern MIDI Prog Change | Die Extern-Sektion kann MIDI-Program-Change-Befehle (0-127) zur Umschaltung der Programs in externen Geräten ausgeben. | Off (Voreinstellung), 1-128 |
| Extern MIDI Prog Bank | Damit können Sie die MIDI Program Bank in einem externen Gerät umschalten. Beachten Sie, dass die Nummerierung von Bänken und damit auch der Zugriff über MIDI in vielen Instrumenten völlig unterschiedlich gelöst ist. Der Nord Stage überträgt die Bank-Befehle immer als MIDI CC # 32. | Off (Voreinstellung), 1-128 |
| Extern MIDI CC Value | Damit werden die Werte für die gewählten MIDI CC Numbers übertragen. | Off (Voreinstellung), 1-127 |

| | | |
|--------------|--|-----------------------------|
| Send On Load | Um die Übertragung von Program-Change-, Volume- oder MIDI-CC-Befehlen beim Laden eines Programs im Nord Stage zu unterbinden, muss die Option „Send On Load“ im Extern-Menü auf „Off“ gestellt sein. | No (Voreinstellung), Yes |
|--------------|--|-----------------------------|

12. WERKSPRESETS UND OS

INTERNER SPEICHER

Das Betriebssystem, die Programs und die Piano-Samples sind im so genannten Flash Memory des Nord Stage gespeichert. Flash-Speicher halten die Daten auch dann, wenn das Gerät ausgeschaltet wurde. Ein weiterer großer Vorteil liegt darin, dass Sie die Daten im Flash Memory zu jeder Zeit ersetzen können. Das bedeutet, dass Sie Betriebssystem-Upgrades und Programs aus einem Computer oder Sequenzer in Ihren Nord Stage laden können, ohne bestehende Hardware ersetzen oder neu anschaffen zu müssen. Der Nord Stage verfügt zudem über einen USB-Port für das schnelle und unkomplizierte Herunterladen von neuen Piano-Instrument-Samples.

Der interne Sound-Speicher des Nord Stage setzt sich aus 21 Bänken à 6 Programs zusammen, so dass insgesamt 126 Programs zur Verfügung stehen. Zusätzlich gibt es zwei Live-Pufferspeicher, die fortlaufend alle vorgenommenen Änderungen sichern und diese auch nach dem Ausschalten speichern.

WERKSPRESETS

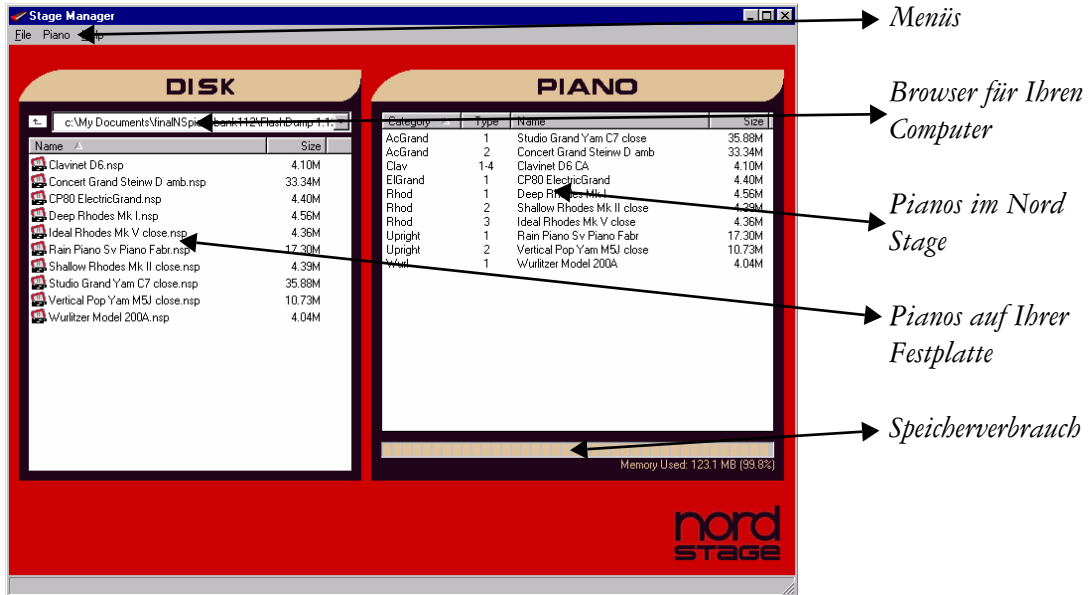
Alle Werksprogramme im Nord Stage können ersetzt werden. Um sicherzustellen, dass Sie nicht versehentlich Programs überschreiben, die Sie eigentlich behalten möchten, sollten Sie Ihre Sounds in jedem Fall ein Backup auf einem Computer oder Hardware-Sequenzer anlegen, der MIDI-SysEx-Daten aufnehmen und wiedergeben kann. Informationen dazu, wie Sie ein Backup der Programs erstellen, finden Sie im Abschnitt „[Senden von Programm-Dumps](#)“ auf Seite 71.

WIEDERHERSTELLEN DER WERKSPRESETS

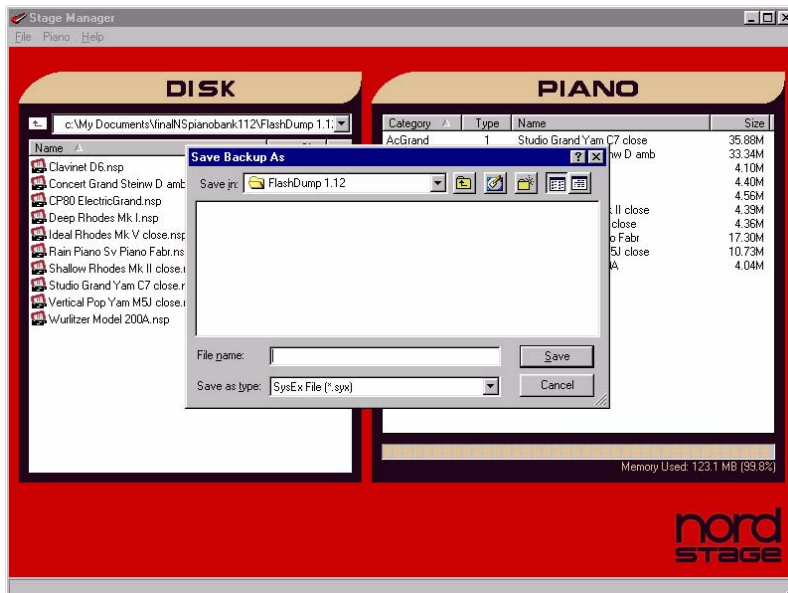
Die Werksprogramme stehen als MIDI-SysEx-Datei auf der Clavia-Webseite unter <http://www.clavia.se> zum Download bereit. Im Abschnitt „[Empfang von MIDI-SysEx-Dumps](#)“ auf Seite 72 erfahren Sie, wie Sie die Werkspresets wiederherstellen.

DER NORD STAGE MANAGER

Mit dieser Applikation können Sie Piano-Sounds herunterladen und sie im Flash Memory des Nord Stage einfügen/ersetzen/löschen. Zudem können Sie damit Backups erstellen oder die internen Programs wiederherstellen. Bitte besuchen Sie uns unter <http://www.clavia.se>, um die USB-Dump-Anwendung für Mac (OS X) und PC (Windows) herunterzuladen – und zwar kostenfrei!

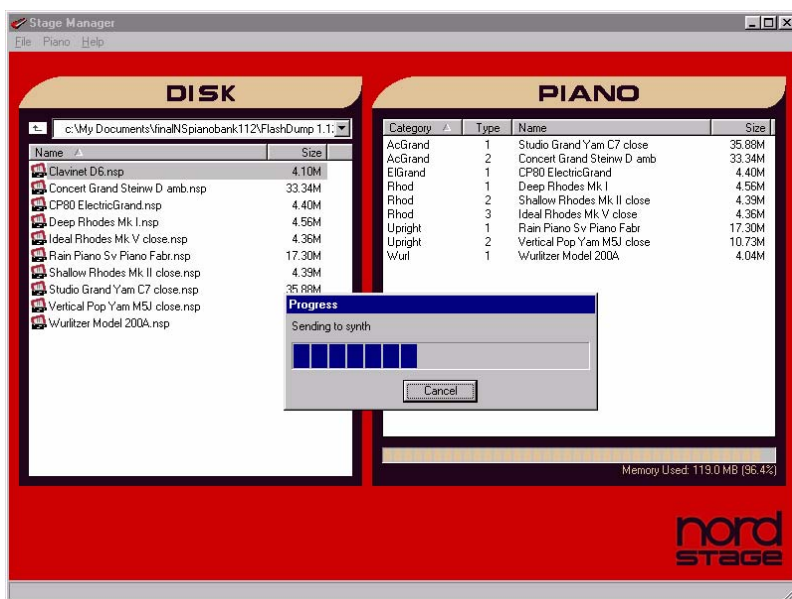


SICHERN UND WIEDERHERSTELLEN VON PROGRAMS



Über das Menü File können Sie ein Backup der Programs erstellen oder diese wiederherstellen. Wenn Sie ein Backup anlegen, enthält das gespeicherte File alle Programs im Nord Stage. Beim Wiederherstellen werden alle vorhandenen Programs überschrieben.

ÜBERTRAGEN VON PIANO-SAMPLES



Über das Menü Piano können Sie Piano-Samples an den Nord Stage übermitteln. Alternativ nutzen Sie Drag & Drop. Ein Fortschrittsbalken wird eingeblendet und zeigt an, wann der Vorgang abgeschlossen ist.

Für jeden der 6 Slots in der Piano-Sektion gibt es 9 Positionen. Wenn Sie die Position eines Pianos verändern möchten, klicken Sie ein Piano-Sample in der Piano-Sektion mit der rechten Maustaste an und wählen eine neue Position aus. Um das Original-Setup für die Pianos zu erhalten, orientieren Sie sich an der folgenden Liste. Das ist notwendig, wenn Sie mit Werksprogrammen arbeiten möchten: Andernfalls beziehen sich die Piano-Samples nicht auf das zugehörige Program.

| NAME | POSITION |
|----------------------------|----------|
| Studio Grand Yam C7 close | 1 |
| Concert Grand Steinw D amb | 2 |
| Clavinet D6 | 1-4 |
| CP80 ElectricGrand | 1 |
| Deep Rhodes Mk I | 1 |
| Shallow Rhodes Mk II | 2 |
| Ideal Rhodes Mk V | 3 |
| RainPiano Sv Piano Fabr | 1 |
| Vertical Pop Yam M5J close | 2 |
| Wurlitzer Model 200A | 1 |

OS-UPGRADES

Die neueste Betriebssystemversion für den Nord Stage kann unter <http://www.clavia.se> heruntergeladen werden.

13. MIDI-FUNKTIONEN

ÜBER DIE MIDI-IMPLEMENTATION

Die folgenden MIDI-Befehle können vom Nord Stage gesendet und empfangen werden:

NOTE ON/OFF

- Note-On- und Note-Off-Befehle werden gesendet und empfangen.

PITCH BEND

- Der Nord Stage sendet und empfängt Pitch-Bend-Befehle.

CONTROLLER

- Wenn Sie das Steuer-/Expression-Pedal am **ORGAN SWELL INPUT** angeschlossen haben, werden die Daten als Controller 4 gesendet und empfangen.
- Wenn Sie das Steuer-/Expression-Pedal am **CONTROL PEDAL INPUT** angeschlossen haben, werden die Daten als Controller 11 (Expression) gesendet und empfangen. Mit Hilfe der Morph-Funktion können Sie fast alle Parameter des Nord Stage mit einem Pedal steuern.
- Wenn Sie das Sustain-Pedal am **SUSTAIN PEDAL INPUT** angeschlossen haben, werden die Daten als Controller 64 (Sustain Pedal) gesendet und empfangen.
- Wenn Sie das Sustain-Pedal am **ROTOR SPEED INPUT** angeschlossen haben, werden die Daten als Controller 90 gesendet und empfangen.
- Zudem werden auch fast alle anderen Elemente (Regler und Taster) auf der Bedienoberfläche als Control-Change-Befehle ausgegeben und empfangen. Auf diese Weise können Sie alle Arbeitsschritte, die Sie auf der Bedienoberfläche vornehmen, in einem MIDI-Sequencer aufnehmen. Eine vollständige Liste aller Parameter und der zugehörigen Controller-Nummern finden Sie im Kapitel „MIDI-Implementation“ auf [Seite 73](#).

KEYBOARD VELOCITY (ANSCHLAGSSTÄRKE)

Der Nord Stage überträgt und empfängt Keyboard-Velocity-Befehle. Orgelsounds werden unabhängig von der MIDI-Anschlagstärke immer mit Nominalpegel wiedergegeben.

AFTERTOUCH

Die Klaviatur im Nord Stage kann 'Aftertouch' (auch Channel Pressure genannt) übertragen. Wenn Sie auf eine bereits gedrückte Taste noch mehr Druck ausüben, erzeugen Sie damit ein Signal, das zur Parametersteuerung benutzt werden kann – siehe „[Über Aftertouch](#)“ auf [Seite 57](#).

PROGRAM CHANGE

Wenn Sie ein Program auswählen, wird ein Program-Change-Befehl über MIDI im zugehörigen MIDI-Kanal übertragen. Wenn ein Program Change im gewählten MIDI-Kanal empfangen wird, schaltet der Nord Stage das Program entsprechend um. Die 126 Programmspeicherplätze geben die Program-Change-Werte 0-125 aus bzw. sind diesen zugeordnet.

MIDI SYSEX (SYSTEM EXCLUSIVE)

Einzelne oder auch alle Programs können als System-Exclusive-Dump übertragen und empfangen werden (siehe „Senden von Programm-Dumps“ auf Seite 71).

IM BETRIEB MIT EINEM SEQUENZER

ANSCHLÜSSE

1. Verbinden Sie den MIDI Out am Nord Stage mit dem MIDI In des Sequenzers.
2. Verbinden Sie den MIDI Out am Sequenzer mit dem MIDI In des Nord Stage.

LOCAL ON/OFF

Verwenden Sie die Funktion Local Off, wenn Sie den Nord Stage zusammen mit einem Sequenzer zur Aufnahme und Wiedergabe nutzen möchten. In diesem Fall verbinden Sie den MIDI Out des Nord Stage mit dem MIDI In des Sequenzers. Zudem verkabeln Sie den MIDI Out des Sequenzers mit dem MIDI In des Nord Stage. Da der Sequenzer eingehende MIDI-Daten durchschleift, reagiert der Nord Stage ganz normal auf Ihr Spiel sowie die Parametereingaben, die er über die „MIDI-Schleife“ empfängt. Wenn Sie den Nord Stage im oben beschriebenen Sequenzer-Setup mit Local On betreiben, führt das beim Spielen zu doppelt angesteuerten Noten (von der internen Klaviatur und über die „MIDI-Schleife“). Daher sollten Sie in jedem Fall den Modus Local Off verwenden, wenn Sie den Nord Stage auf diese Weise mit einem Sequenzer verwenden.

Local On/Off ist im Abschnitt „MIDI-Menü“ auf Seite 63 beschrieben.

MIDI-KANAL

Der Nord Stage kann so konfiguriert werden, dass er auf 6 individuellen MIDI-Kanälen angesprochen werden kann. Diese Einstellung nehmen Sie im Menü MIDI vor – siehe „MIDI-Menü“ auf Seite 63.

PROGRAM CHANGE

Um einen Program-Change-Befehl aufzunehmen, schalten Sie den Sequenzer auf Aufnahme und wählen einfach eine neue Bank (1-21) und ein Program (1-6) mit dem Tastern PAGE -/+ bzw. PROGRAM aus. Die 126 Programmspeicherplätze geben die Program-Change-Werte 0-125 aus bzw. sind diesen zugeordnet.

CONTROLLER

Wenn Sie Reglerbewegungen und das Auslösen von Tastern aufzeichnen, sollten Sie sicherstellen, dass der Sequenzer diese Änderungen im richtigen MIDI-Kanal durchschleift. Andernfalls haben Ihre Eingaben keine Wirkung.

EINIGE ANMERKUNGEN ÜBER CONTROLLER UND „CHASING“

Nehmen wir an, Sie nehmen Controller-Meldungen (z. B. das Öffnen der Zugriegel) in der Mitte Ihres Sequenzer-Songs auf. Setzen Sie Ihren Sequenzer anschließend auf eine Position zurück, die vor dem aufgenommenen Öffnen der Zugriegel liegt. Das Problem ist nun, dass die Zugriegel des Nord Stage weiterhin geöffnet bleiben, obwohl sie nun so eingestellt sein sollten wie vor der Aufnahme. Zur Problemlösung bieten verschiedene Sequenzer eine Funktion namens „Controller Chasing“, die Controller-Änderungen aufzeichnet und versucht, die Einstellungen für das Instrument in Abstimmung mit der aktuellen Wiedergabeposition im Sequenzer abzugleichen.

In unserem Beispiel würde das trotzdem nicht viel helfen, da das Öffnen der Zugriegel der erste Controller-Befehl war, der im Song aufgezeichnet wurde. Entsprechend hat der Sequenzer keine Informationen über die Drawbar-Settings vor der Aufnahme – die ursprünglichen Einstellungen können also nicht zurückverfolgt werden. Um dieses Problem zu lösen, sollten Sie am Anfang Ihres Sequenzer-Songs einen „Schnappschuss“ aller Controller-Einstellungen des/der Programs im Nord Stage aufzeichnen. Siehe „Senden von MIDI-Controller-Dumps“ unten.

PROGRAM-, CONTROLLER- UND SYNTH-SOUND-DUMPS

Um Program-, Synth-Sound- oder MIDI-Controller-SysEx über MIDI auf einen anderen Nord Stage oder zur Aufnahme der Daten auf ein anderes MIDI-Gerät zu dumpten, gehen Sie folgendermaßen vor:

SENDEN VON PROGRAMM-DUMPS

1. Verbinden Sie den MIDI OUT am Nord Stage über ein MIDI-Kabel mit dem MIDI In am Quellgerät.
2. Konfigurieren Sie das Empfangsgerät so, dass es MIDI-SysEx- und MIDI-Controller-Daten empfängt.
3. Drücken Sie die Taster SHIFT + MIDI und wählen Sie die Menüoption „Dump Program Source“ mit den Tastern PAGE -/+ . Hier wählen Sie mit dem VALUE DIAL, ob Sie alle Programme ('ALL') oder nur das momentan angewählte Programm ('ONE') senden.
4. Bei Bedarf schalten Sie das Empfangsgerät in den „Aufnahmemodus“.
5. Drücken Sie den Taster STORE, um den Dump an den MIDI OUT des Nord Stage zu übermitteln. Wenn der Dump gesendet wurde, hört die Store-Anzeige zu blinken auf.

Anmerkung: Bei Orgel- und Synth-Sounds werden alle Einstellungen für einen Sound als MIDI SysEx als Dump ausgegeben. Bei Piano-Sounds werden alle Parameter, jedoch NICHT die zugrundeliegenden Instrument-Samples ausgegeben. Wenn Sie einen Piano-Sound zurück-dumpen, sollten Sie daher sicherstellen, dass die zugehörigen Instrument-Samples bereits im Nord Stage geladen sind. Andernfalls werden die Parameter des SysEx-Befehls auf ein anderes verfügbares Piano-Instrument übertragen.

SENDEN VON MIDI-CONTROLLER-DUMPS

1. Konfigurieren Sie die Geräte wie in Schritt 1 und 2 im vorherigen Abschnitt beschrieben.
2. Drücken Sie die Taster SHIFT + MIDI und wählen Sie die Menüoption „Send MIDI Ctrl“ mit den Tastern PAGE -/+ . Hier können Sie nun mit dem VALUE DIAL oder durch Drücken des zugehörigen PANEL-Tasters auswählen, ob sie alle Controller aus Panel A oder aus Panel B übermitteln möchten.
3. Drücken Sie den Taster STORE, um den Dump an den MIDI OUT des Nord Stage zu übermitteln. Wenn der Dump gesendet wurde, hört die Store-Anzeige zu blinken auf.

AUSGABE DER SYNTH-SOUNDBÄNKE ALS DUMP

Hier können Sie einen separaten MIDI-SysEx-Dump der Synth-Speicherbänke ausführen. Sie können wahlweise eine einzelne Sound-Bank einer Category (Synth/Pad/Bass) oder alle Bänke auswählen.

1. Konfigurieren Sie die Geräte wie in Schritt 1 und 2 im vorherigen Abschnitt beschrieben.
2. **DRÜCKEN SIE DIE TASTER SHIFT + MIDI** und wählen Sie die Menüoption 'Dump Synth Sound' mit den Tastern **PAGE -/+**. Hier können Sie nun mit dem **VALUE DIAL** oder durch Drücken des zugehörigen **PANEL**-Tasters auswählen, ob sie alle Controller aus Panel A oder aus Panel B übermitteln möchten.
3. Drücken Sie den Taster **STORE**, um den Dump an den **MIDI OUT** des Nord Stage zu übermitteln. Wenn der Dump gesendet wurde, hört die Store-Anzeige zu blinken auf.

EMPFANG VON MIDI-SYSEX-DUMPS

Folgendermaßen empfangen Sie einen MIDI-SysEx-Dump:

1. Verbinden Sie den MIDI Out am Quellgerät mit einem MIDI-Kabel mit dem **MIDI IN** am Nord Stage.
2. Leiten Sie die Übertragung der gewünschten Daten ein.

Wenn der Dump alle Programme (All) enthält, werden alle momentan im Nord Stage gespeicherten Programme überschrieben. Wenn der Dump nur ein einzelnes Programm (One) enthält, wird es vorübergehend auf dem momentan gewählten Programmspeicherplatz abgelegt. Anschließend müssen Sie das Programm manuell mit der Store-Funktion im gewünschten Programmplatz speichern (siehe „[Speichern von Programs](#)“ auf Seite 19).

PANIC



Wenn beim Betrieb des Nord Stage in einem MIDI-Setup Notenhänger auftreten, müssen Sie lediglich den Taster **SHIFT** gedrückt halten und zusätzlich den Taster **PANIC** in der Piano-Sektion auslösen. Dadurch geben Sie intern den Befehl All Notes Off aus und setzen verschiedene Parameter auf ihre Voreinstellung zurück.

14. MIDI-IMPLEMENTATION

MIDI-CONTROLLER-LISTE

Im Folgenden finden Sie eine Liste mit den MIDI-Controller-Nummern aller **REGLER** und **TASTER** auf der Bedienoberfläche:

| Nord-Stage-Parameter | MIDI-Controller # |
|-----------------------------|--------------------------|
| Organ Preset II | 3 |
| Organ Swell | 4 |
| Organ Drawbar 1 | 9 |
| Organ Drawbar 2 | 14 |
| Organ Drawbar 3 | 15 |
| Organ Drawbar 4 | 16 |
| Organ Drawbar 5 | 17 |
| Organ Drawbar 6 | 18 |
| Organ Drawbar 7 | 19 |
| Organ Drawbar 8 | 20 |
| Organ Drawbar 9 | 21 |
| Organ Percussion Enable | 22 |
| Organ Type | 23 |
| Organ Vibrato Type | 24 |
| Organ Vibrato Enable | 25 |
| Organ Percussion Harmonic | 26 |
| Organ Percussion Speed | 27 |
| Organ Percussion Level | 28 |
| Organ PStick Enable | 29 |
| Piano Clav Filter 1 | 30 |
| Piano Clav Filter 2 | 31 |
| Piano Dynamics | 33 |
| Synth Glide Rate | 34 |
| Synth Glide Auto | 35 |
| Synth Voice Mode | 36 |
| Synth Unison | 37 |
| Synth Vibrato Mode | 38 |
| Synth Mod Envelope Attack | 39 |
| Synth Mod Envelope Decay | 40 |
| Synth Mod Envelope Mode | 41 |
| Synth Mod Envelope Velocity | 42 |
| Synth Oscillator Mode | 43 |

| Nord-Stage-Parameter | MIDI-Controller # |
|--------------------------------------|--------------------------|
| Synth Oscillator Wave | 44 |
| Synth Oscillator Timbre | 45 |
| Synth Oscillator Timbre Amount | 46 |
| Synth Oscillator Timbre Velocity | 47 |
| Synth Filter Frequency | 48 |
| Synth Filter Resonance | 49 |
| Synth Filter Amount | 50 |
| Synth Filter Velocity | 51 |
| Synth Filter KBT (Keyboard Tracking) | 52 |
| Synth Filter Type | 53 |
| Synth Amp Envelope Attack | 54 |
| Synth Amp Envelope Decay | 55 |
| Synth Amp Envelope Mode | 56 |
| Synth Amp Envelope Velocity | 57 |
| Synth EQ Gain Lo | 58 |
| Synth EQ Gain Hi | 59 |
| Effect 1 Type | 60 |
| Effect 1 Source | 61 |
| Effect 1 Amount | 62 |
| Effect 1 Rate | 63 |
| Effect 1 Enable | 69 |
| Effect 2 Type | 70 |
| Effect 2 Source | 71 |
| Effect 2 Amount | 72 |
| Effect 2 Rate | 73 |
| Effect 2 Enable | 74 |
| Delay Destination | 75 |
| Delay Amount | 76 |
| Delay Rate | 77 |
| Delay Feedback | 78 |
| Delay Ping Pong on/off | 79 |
| Delay Enable | 80 |
| AmpSim Type | 81 |
| AmpSim Destination | 82 |
| AmpSim Drive | 83 |
| AmpSim Bass EQ | 84 |
| AmpSim Mid EQ | 85 |
| AmpSim Treble EQ | 86 |
| AmpSim Enable | 87 |

| Nord-Stage-Parameter | MIDI-Controller # |
|-----------------------------|--------------------------|
| Rotor Destination | 88 |
| Rotor Drive | 89 |
| Rotor Speed | 90 |
| Rotor Stop | 91 |
| Rotor Enable | 92 |
| Compressor Amount | 93 |
| Compressor Enable | 94 |
| Reverb Amount | 95 |
| Reverb Size | 96 |
| Reverb Enable | 97 |
| Organ Enable Sustain Pedal | 98 |
| Organ Octave Shift | 99 |
| Organ Level | 100 |
| Organ Enable | 101 |
| Organ KB Zone Assignment | 102 |
| Piano Enable PStick | 103 |
| Piano Enable Sustain Pedal | 104 |
| Piano Octave Shift | 105 |
| Piano Level | 106 |
| Piano Enable | 107 |
| Piano KB Zone Assignment | 108 |
| Synth Enable PStick | 109 |
| Synth Enable Sustain Pedal | 110 |
| Synth Octave Shift | 111 |
| Synth Level | 112 |
| Synth Enable | 113 |
| Synth KB Zone Assignment | 114 |

MIDI-IMPLEMENTATIONSTABELLE

Model: Clavia Nord Stage Eighty Eight OS V1.0x Date: 2005-06-29

| Funktion | Übertragen | Empfangen | Anmerkung |
|-------------------------|------------|-----------|---|
| MIDI Channels | 1 – 16 | 1 – 16 | Individuelle Kanäle für Panel A und B. |
| Velocity Note On/Off | O | O | Bei Organ werden eingehende Velocity-Werte ignoriert. |
| Aftertouch | O | O | |
| Pitch Bend | O | O | |
| Control Change | O | O | Lesen Sie „MIDI-Controller-Liste“ auf Seite 73. |
| Program Change | O | O | 0-125, 126=Live1, 127= Live 2 |
| System Exclusive | O | O | Siehe Sektion MIDI-Implementation. |

O: Ja

X: Nein

STICHWORTREGISTER

ZAHLEN

2nd, 3rd (Organ Percussion) 22

A

Aftertouch 57

Amp Envelope

Attack 39

Amp Envelope (Synth) 39

Ampsim/EQ 49

Anschlüsse

Audio 10

MIDI 10

Pedale 11

Attack

Amp Envelope 39

Mod Envelope 37

Ausgangsspegel

Instrument 15

Auto-Wah (Modulation) 48

B

B-3 Orgel 21

Bank

Auswahl 12

Bedienoberfläche 7

C

C1-C3 (Orgel-Chorus) 23

Chorus (Effekt) 48

Chorus (Orgel) 23

Clav EQ (Piano-Sektion) 30

Compressor 49

Controller

Dump 71

Liste (MIDI) 73

MIDI-Übertragung und -Empfang 69

Ctrl Pedal Gain 62

D

Decay/Release

Amp Envelope 39

Mod Envelope 37

Display 16

Drawbars (B-3) 21

Drawbars (V-Type-Orgel) 24

Dual KB 54

Dual-Panel-Setups 53

Dump (Program Source) 64

Dump Program Source 64

E

Editieren von Programs 13

Effects-Sektion 45

Env Vel

Amp Envelope (Synth) 39

Mod Envelope (Synth) 37

EQ (Synth) 43

Expression-Pedal

Technische Anforderungen 11

Extern-Sektion

Einstellen 58

Gebrauch 58

Über 58

F

Fast (Rotary Speaker) 50

Filter

KBT (Keyboard Tracking) 41

Resonance 41

Filter Frequency Cutoff (Synth) 40

Filter-Sektion (Synth) 40

Fine Tune 61

Flanger (Effekt) 48

FM (Synth) 35

Focus-Taster (Effekte) 46

Frequency Control (Filter-Modulation) 41

G

Glide (Synth) 42

Global-Effekte

Compressor 49

Reverb 49

I

Instrumente

Aktivierung 13

Interner Speicher 66

Internet 6

K

KBT

Filter 41

Keyboard Tracking

Filter 41

Keyboard-Splits 51

Keyboard-Zonen 51

Key-Click-Regler (B-3-Orgel) 23

Klavatur

Über 8

L

Live-Buffer-Modus 17

Live-Pufferspeicher 18

Live-Taster 17

LP Filter (Synth) 40

M

Master-Level 7

Memory 66

Memory Protect 62

MIDI

Anschlüsse 70

Controller

"Chasing" im Betrieb mit dem Sequenzer 70

Aufnahme im Sequenzer 70

Controller-Liste 73

Implementationstabelle 76

Kanäle

Betrieb mit dem Sequenzer 70

Local On/Off 70

Program Change 69

Aufnahme im Sequenzer 70

Program Dump 71

Senden aller MIDI-Controller 71

Sysex-Dump einzelner Programs 71

Sysex-Empfang von Programs und Pro-

gram-Bänken 72

Über die Implementation 69

MIDI-Seite 63

Mod Envelope

Attack 37

Decay/Release 37, 39

Modulation Envelope 37

Repeat-Modus 38

Mono (Synth) 42

Morph Assign

Löschen 57

Über 55

Zuweisbare Parameter 56

N

Note On/Off

MIDI-Übertragung und -Empfang 69

O

Octave Shift 53

Octave Shift (Extern-Sektion) 59

Organ B-3-Sektion 21

Organ Key Click Level (Sound-Seite) 63

Organ Output 61

Organ Trig Mode 61

Oscillator-Sektion (Synth) 32

OS-Upgrades 68

Oszillator

Analoge Wellenformen 32

Sync 34

Waveformen

Sägezahnwelle 32

Wellenformen

Digital 35

Dreieckwelle 33

FM 35

Puls- und Rechteckwelle 33

Sinuswelle 33

P

Page +/- Taster 16

Panel A & B 53

Edit-Fokus 14

Über 14

- Panel-Effekte
 Aktivierung 46
 Ampsim/EQ 49
 Effect 1 47, 48, 49
 Effect 2 48
 Einstellen 46
 Pan 47
 RM (Ring Modulation) 47
 Wah-Wah 47
- Panic-Taster 72
- Patch Selector (Synth) 43
- PDF-Datei (...zum Lesen des Handbuchs) 6
- Pedale
 Anschluss 11
 Rotor Speed 11
- Percussion (B-3) 22
- Phaser (Effekt) 48
- Piano
 Download neuer Instrumente über USB
 67
- Piano Output 61
- Piano-Instrumente
 Auswahl 28
- Ping Pong (Delay-Effekt) 48
- Pitch-Bend-MIDI-Befehle 69
- Preset-II-Taster (Organ-Sektion) 26
- Program
 Benennen 19
 initialisieren 13
 Was ist das? 12
- Program Change (MIDI) 69
- Programs
 Auswahl 12
 Sichern 19
 Über 12
- Program-Taster 17
-
- Q**
-
- Q-Wert (Filter) 41
-
- R**
-
- Register Selectors (V-Type) 25
- Regler
 Über 8
- Release
 Amp Envelope 39
 Mod Envelope 37
 Resonance (Filter) 41
 Reverb 49
 RM-Effekt 47
 Rotor Pedal Mode 62
 Rotor Pedal Polarity 62
 Rotor-Effekt 50
 Internes Routing 50
 Rotor-Speed-Pedal
 Anschluss 11
 Rückseite 10
-
- S**
-
- Send On Load (Extern) 60
- Shift-Taster 16
- Slow (Organ Percussion) 22
- Soft (Organ Percussion) 22
- Sound-Seite 63
- Speicher (intern) 66
- Speichern von Programs 19
- Speichern von Synth-Patches 44
- Split-Orgel 26
- Splits
 Erzeugen 51
- Steuerpedal
 Anschluss 11
 Technische Anforderungen 11
- Stop (Rotary Speaker) 50
- Store-Taster 17
- Sustain Pedal Polarity 61
- Sustain-Pedal
 Anschluss 11
- Swell (Orgel) 26
- Swell Pedal Gain 62
- Sync Oscillator 34
- Synth
 Amp Envelope 39
 Digital (Wavetable) 35
 EQ 43
 FM 35
 Mod Envelope 37
 Osc-Sektion 32
 Sound Init 44
 Sound-Select-Sektion 43

Vibrato 43
Synth Output 61
Synth Vibrato
 Amount 63
 Rate 63
Synth-Soundbank-Dumps 71
System-Menü 61

T

Tap Tempo (Delay-Effekt) 48
Taster
 Über 9
Timbre-Regler (Synth) 36
Transpose 61
Tremolo (Modulation) 47

U

Unison (Synth) 43
USB (zum Download von Piano-Instrumenten) 67

V

V1-V3 (Orgel-Vibrato) 23
Value Dial 17
Velocity Sensitivity (Piano)
 Dynamics (Piano) 30
Vibrato (F-Type-Orgel) 25
Vibrato (Orgel) 23
Vibrato (Synth) 43
V-Type-Orgel (Vox Continental) 24

W

Werkspresets 66
 Wiederherstellen 66