

nord stage 3

BENUTZERHANDBUCH

Nord Stage 3

Deutsch

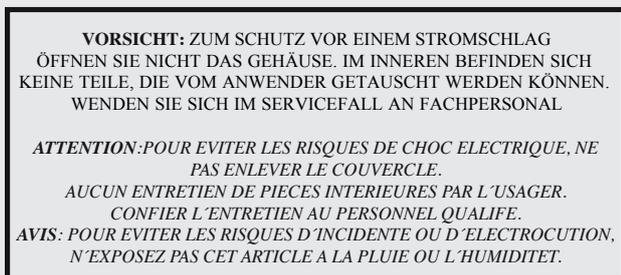
OS-Version: 1.X

Ausgabe: C



Das Symbol mit gleichseitigem Dreieck und Blitz weist auf nicht-isolierte Spannungen innerhalb des Produktgehäuses hin, die aufgrund ihrer Stärke das Risiko eines Stromschlags für den Anwender darstellen.

Le symbole éclair avec le point de flèche à l'intérieur d'un triangle équilatéral est utilisé pour alerter l'utilisateur de la présence à l'intérieur du coffret de "voltage dangereux" non isolé d'ampleur suffisante pour constituer un risque d'électrocution.



Das Ausrufezeichen im gleichseitigem Dreieck weist auf wichtige Betriebs- und Wartungsanweisungen (Service) in der im Lieferumfang des Produkts enthaltenen Dokumentation hin.

Le point d'exclamation à l'intérieur d'un triangle équilatéral est employé pour alerter l'utilisateur de la présence d'instructions importantes pour le fonctionnement et l'entretien (service) dans le livret d'instructions accompagnant l'appareil.

Anweisungen bezüglich des Risikos von Feuer, Stromschlag oder körperlichen Schäden.

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE BEWAHREN SIE DIESE ANLEITUNG AUF

Warnung - Beim Einsatz von elektrischen Geräten sind folgende Maßnahmen grundsätzlich zu beachten:

- 1) Lesen Sie diese Anleitung.
- 2) Bewahren Sie diese Anleitung auf.
- 3) Beachten Sie alle Warnungen.
- 4) Folgen Sie allen Anweisungen.
- 5) Betreiben Sie dieses Gerät nicht in der Nähe von Wasser.
- 6) Verwenden Sie zum Reinigen ein trockenes Tuch.
- 7) Das Gerät sollte so aufgestellt werden, dass keine Lüfteröffnungen blockiert werden.
- 8) Das Gerät sollte nicht in der Nähe von starken Wärmequellen wie Radiatoren, Wärmespeichern oder anderen Geräten betrieben werden, die Wärme abgeben.
- 9) Das Gerät sollte ausschließlich an einem geerdeten Stromnetz betrieben werden, das den Spezifikationen entspricht, die in diesem Handbuch beschrieben und auf dem Gerät vermerkt sind.
- 10) Schützen Sie das Netzkabel vor mechanischer Belastung: Das Netzkabel darf im speziellen an den Anschlussbuchsen und an dem Netzanschluss nicht geknickt werden.
- 11) Verwenden Sie ausschließlich die vom Hersteller empfohlenen Erweiterungen/Zubehörteile.
- 12) Zum Betrieb auf einem Rollwagen, Stativ, Ständer oder Tisch verwenden Sie das vom Hersteller empfohlene Zubehör. Beim Betrieb auf einem Rollwagen achten Sie darauf, dass diese Kombination nicht kippt und Dritte verletzt.
- 13) Entfernen Sie während einem Gewitter oder bei längerer Lagerung das Netzkabel.
- 14) Das Gerät muss von autorisiertem Personal gewartet werden. Der Servicefall tritt ein, wenn das Netzkabel beschädigt wurde, Gegenstände oder Flüssigkeiten in das Gerät gefallen/gelaufen sind, das Gerät Regen ausgesetzt war, nicht ordnungsgemäß arbeitet oder sich Betrieb auffällig verhält, wenn das Gerät heruntergefallen ist oder das Gehäuse beschädigt wurde.



Zusätzliche Sicherheitshinweise

Auf dem Gerät dürfen keine offenen Flammen wie Kerzen abgestellt werden;

Verwenden Sie dieses Gerät nicht unter tropischen Bedingungen.

WARNUNG: Zum Schutz vor Brand oder Kurzschluss darf dieses Gerät weder Regen noch Feuchtigkeit ausgesetzt werden.

Das Gerät darf weder Tropf- noch Spritzwasser ausgesetzt werden, Auf dem Gerät dürfen keine Flüssigkeitsbehälter wie Vasen etc. abgestellt werden.

Der Netzstecker dient als Geräteabschluss und muss zu jederzeit frei zugänglich sein.

Il convient de ne pas placer sur l'appareil de sources de flammes nues, telles que des bougies allumées;

L'appareil n'est pas destiné à être utilisé sous un climat tropical.

L'appareil ne doit pas être exposé à des égouttements d'eau ou des éclaboussures et de plus qu'aucun objet rempli de liquide tel que des vases ne doit être placé sur l'appareil.

Lorsque la prise du réseau d'alimentation est utilisée comme dispositif de déconnexion, ce dispositif doit demeurer aisément accessible.

Warenzeichen: Das Nord-Logo ist ein Warenzeichen von Clavia DMI AB. Alle weiteren in diesem Handbuch benutzten Warenzeichen sind Eigentum ihres jeweiligen Besitzers.

Spezifikationen und Design können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Copyright © Clavia DMI AB



INHALTSVERZEICHNIS

1 EINLEITUNG	6	Vibrato	20
Vielen Dank!	6	Pfeifenorgel.....	20
Merkmale	6	Pipe 1.....	20
Nord Online	6	Pipe 2.....	20
Über das Handbuch	6	Die Register Pipe 1&2.....	20
Lesen des Handbuchs im PDF-Format.....	6	Orgel-Preset I & II.....	20
Wiederherstellen der Werkspresets.....	6	Drawbar Live (Stage 3 Compact).....	20
OS-Upgrades.....	6	Swell Pedal.....	20
Kostenlose Sounds	6	Rotary Speaker/Leslie.....	20
Haftungsausschluss	7		
2 ÜBERBLICK	8	5 PIANO	21
Organ-Sektion.....	8	On/Off, Level und Zone Select.....	21
Piano-Sektion.....	8	Octave Shift.....	21
Nord Piano Library.....	8	Pstick und Sustped	21
String Resonance.....	8	Die Piano-Sounds.....	21
Nord Triple Pedal	8	Anmerkung zur Piano-Größe	22
Pedal Noise.....	8	Auswahl von Pianos.....	22
Piano und Clav EQ	9	Typ und Modell.....	22
Die Program-Sektion.....	9	Das Clavinet	22
Synth-Sektion.....	9	Listen-Ansicht	22
Die Extern-Sektion.....	9	KBD Touch	22
Effects-Sektion	9	Piano Info	22
3 INBETRIEBNAHME	10	String Res / Soft Release /	
Verkabelung.....	10	Pedal Noise	22
Programme.....	10	Soft Release.....	22
Auswahl eines Programms	10	String Resonance.....	23
Bedienelemente	11	Pedal Noise.....	23
Dreh- und Endlosregler	11	Nord Triple Pedal.....	23
Tasten	11	Sustain und das Spiel mit halb durchgetretenem Pedal	23
Die Shift-Taste	11	Sostenuto.....	23
Listen-Ansicht	11	Soft Pedal	23
Editieren eines Programms	11	Piano/Clav EQ.....	24
Auswahl eines neuen Piano-Sounds.....	11	EQ-Einstellungen für das Piano.....	24
Memory-Protect abschalten	12	Layer Detune	24
Speichern eines Programms.....	12		
Live Mode	12	6 PROGRAMME	25
Aktivieren eines Effekts	12	Morph Assign.....	25
Die zwei Panels	12	Morph-Ziele.....	25
Anlage eines Splits	12	Morph-Anzeigen.....	26
Das Piano der oberen Zone zuweisen	13	LED-Encoder.....	26
Den Synth der unteren Zone zuweisen	13	Morph-LEDs.....	26
Laden eines Synth-Presets	13	Drawbar-LEDs.....	26
Anlage von Layern.....	13	Löschen eines Morphs.....	26
Beide Panels aktivieren	13	Mst Clk	26
Anlage von Crossfades (Split Width)	14	Externe Synchronisierung	26
Morphs.....	14	(KBS) Keyboard sync.....	26
Der Synthesizer	15	Transpose On/Set.....	26
Laden und Bearbeiten von Sample-Presets.....	15	Panic.....	26
Der Arpeggiator.....	16	Split	26
4 ORGEL	17	Keyboard-Split-Einstellungen	27
On/Off, Level und Zone Select.....	17	Festlegen der Split-Position	27
Octave Shift.....	17	Split Width.....	27
Pstick und Sustped	17	Der Keyboard-Zonen-Editor.....	27
Drawbars/Zugriegel und Tasten.....	17	Store	27
Auswahl eines Orgel-Modells	18	Speichern und Benennen von Programmen und Songs.....	28
Das Modell B3	18	Store As	28
B3 Drawbars/Zugriegel	18	Song-Modus.....	28
Percussion	18	Song Edit	28
Regler für den Key Click	18	Speichern eines Songs.....	28
Das Modell Vox.....	19	Speichern eines editierten Programms	28
Vox Drawbars/Zugriegel	19	Die Panel-Tasten A & B.....	28
Vibrato	19	Monitor/Copy Panel/Paste.....	29
Das Modell Farf	19	Mono Out.....	29
Die Farf Register.....	19	Dual KB.....	29
		Shift- / Exit-Taste.....	29
		Live Mode	29
		Prog Init.....	29
		Program-Tasten	30
		Was ist ein Programm?.....	30

System, Sound, MIDI, Extern und KB-Zonen.....	30	Mono Voice Mode	39
Program-Endlosregler	30	Legato Voice Mode	39
MIDI-LED	30	Glide.....	39
Page-Tasten.....	30	Unison	39
Prog Level	30	Sound Init	39
7 SYNTH	31	Arpeggiator	40
Über die Synth-Sektion.....	31	Arp Run und Keyboard Sync (KBS)	40
On/Off, Level und Zone Select.....	31	Arpeggiator-Richtung	40
Octave Shift.....	31	Arpeggiator Range	40
Pstick und Sustped	31	Arpeggiator Rate	40
Oszillatoren	32	Arpeggiator Master Clock	40
Osc Ctrl.....	32	KB Hold	40
Modulation	32	Vibrato	40
Auswahltaete.....	32	8 DIE EXTERN-SEKTION	41
Classic-Wellenformen.....	32	Die Extern-Sektion	41
Sine	32	Konfiguration.....	41
Triangle (Dreieck).....	32	Die Extern-Sektion in der Praxis	41
Sawtooth (Sägezahn).....	32	Aktivieren.....	41
Square (Rechteck), Pulse 33, Pulse 10	32	Keyboard-Zonen	41
ESaw.....	32	Externes Setup ohne Klaviatur	41
ESquare.....	32	Octave Shift.....	41
Wave	32	MIDI-Befehle für Pitch Stick und Sustain- Pedal.....	41
F-Wave.....	33	Parameter der Extern-Sektion	42
S-Wave	33	Program	42
Samples.....	33	Send On Load.....	42
Kategorien und Sample-Presets	33	MIDI-Soft-Thru mit der Extern-Sektion.....	42
Fast Attack.....	33	Weitere Einstellungen im Extern-Menü	42
Oszillator-Konfigurationen	33	9 EFFEKTE	43
Konfigurationen mit einem Oszillator	33	Überblick	43
Basic	33	Aktivieren eines Effekts	43
Pitch.....	33	Einstellen des Effekt-Typs bei einem inaktiven Effekt	43
Shape	33	A-Pan (Auto Pan).....	43
Konfigurationen mit zwei Oszillatoren.....	33	Statische Pan-Steuerung eines Sounds	43
Sync.....	33	Trem (Tremolo).....	44
Detune.....	34	RM (Ring Modulation)	44
Mix Sine, Triangle, Saw und Square.....	34	A-Wa 1 & 2 (Auto-Wah)	44
Mix Bell.....	34	Effect 2	44
Mix Noise.....	34	Phaser 1 & 2	44
Mix Noise 2.....	34	Flanger	44
Dual FM.....	34	Vibe.....	44
Triple FM.....	34	Chorus 1 & 2	44
Ring Mod.....	34	Delay	44
Synth-Presets	34	Tap Tempo	44
Auswahl der Synth-Presets.....	34	Filter	45
Listen-Ansicht.....	34	Analog-Modus.....	45
Speichern von Synth-Presets	35	Master Clock.....	45
Filter-Sektion	35	Amp Sim / EQ	45
Filter-Auswahltaete	35	Drive.....	45
LP 24 & LP 12	35	LP 24 Filter.....	45
LP M	35	HP 24 Filter	46
LP/HP	36	Amp Model.....	46
High Pass - HP	36	Kompressor	46
Band Pass - BP	36	Fast-Modus.....	46
Filter Frequency	36	Reverb	46
Filter Resonance	36	Rotary Speaker	46
KB Track	36	Rotary Speaker und Reverb.....	47
KB-Track-Einstellungen.....	36	Rotary-Menü-Einstellungen.....	47
Drive.....	37	10 MIDI	48
LFO Amt.....	37	Einsatz von MIDI	48
Vel / Mod Env	37	Global	48
Die Hüllkurven	37	Panel A/B	48
Mod Envelope	37	Extern.....	48
Attack.....	37	Steuerung externer Geräte über die	
Decay	37	Extern-Sektion	49
Release	37	Steuerung des Nord Stage 3 über ein	
Velocity	37	externes Gerät	50
Amp Envelope	38	Dual KB.....	50
Attack.....	38	Panel-MIDI-Steuerung	50
Decay	38	Global MIDI	50
Release	38		
Velocity	38		
LFO	38		
Mst Clk.....	38		
LFO-Wellenformen.....	38		
Voice-Sektion	39		

Synchronisation auf externe Clock-Quelle.....	50	12 NORD SOUND MANAGER	56
Umleitung von MIDI-Signalen über die Extern-Sektion	50	Über den Nord Sound Manager	56
MIDI-Aufnahmen mit dem Stage 3 und einem Sequenzer	51	Systemvoraussetzungen	56
Program Change.....	51	I ANHANG: ANSCHLÜSSE	57
MIDI-Befehle	51	Audio-Anschlüsse	57
Note On/Off	51	Kopfhörer	57
Pitch Bend.....	51	Ch 1&2, Ch 3&4 Out	57
Controller.....	51	Monitor In.....	57
Keyboard Velocity (Anschlagsstärke).....	51	MIDI-Anschlüsse.....	57
Aftertouch.....	51	MIDI In (MIDI-Eingang)	57
Program Change (Programm-Wechsel)	51	MIDI Out (MIDI-Ausgang)	57
Bank Select	51	USB-Anschluss	57
Local On/Off	51	Pedal-Anschlüsse	57
Panic.....	51	Sustain-Pedal.....	57
11 MENÜS	52	Control Pedal	57
Softbuttons	52	Organ Swell.....	57
System-Menü.....	52	Pedal Program Up/Dn	57
1 - Memory Protect	52	II ANHANG: MIDI-CONTROLLER-LISTE	58
2 - Global Transpose	52	III STICHWORTREGISTER	59
3 - Fine Tune	52	A.....	59
4 - Seamless Prog Change.....	52	B.....	59
5 - Output-Routing-Modus	52	C.....	59
6 - Output Panel A/B.....	53	D.....	59
7 - Sustain Pedal	53	E.....	59
Type.....	53	F.....	59
Func (Function)	53	G.....	59
8 - Rotor Pedal.....	53	H.....	59
Type.....	53	I.....	59
Func (Function)	53	J.....	59
Type.....	53	K.....	59
10 - Ctrl Pedal	53	L.....	59
Type.....	53	M.....	59
Func (Function)	53	N.....	60
Gain.....	53	O.....	60
11 - Swell Pedal	53	P.....	60
Type.....	53	R.....	60
Func (Function)	53	S.....	60
Gain.....	53	T.....	60
Sound-Menü.....	53	U.....	60
1 - Piano Pedal Noise Level	54	V.....	60
2 - Piano String Res Level	54	W.....	60
3 - B3 Organ Tonewheel Mode.....	54	Z.....	60
4 - B3 Organ Click Level.....	54		
5 - B3 Organ Keyboard Trigger Point.....	54		
6 - Synth Vibrato	54		
Rate.....	54		
Amnt (Amount).....	54		
7 - Rotary Rotor	54		
Accel (Acceleration)	54		
<i>Wertebereich: Low, Normal (Voreinstellung), High</i>	54		
8 - Rotary Horn	54		
Accel (Acceleration)	54		
MIDI-Menü	54		
1 - Local Control	54		
2 - Channel	54		
Panel A/B	54		
Dual KB	54		
3 - Control/Program Change Mode	54		
PC (Program Change).....	54		
4 - Transpose MIDI At.....	55		
Extern-Menü	55		
1 - MIDI Channel Mode	55		
2 - MIDI Panel A/B Channel (Prog oder Glob).....	55		
3 - Keyb Velocity Panel A/B.....	55		
4 - Device MIDI Panel A/B	55		
5 - Send on Load	55		
6 - Program Change Settings Panel A/B.....	55		
Bank MSB	55		
Bank LSB	55		
Program Number	55		
7 - Control Change Settings A/B	55		
Ctrl (Control)	55		
Value	55		
8 - Volume Value A/B.....	55		
9 - Global Soft Thru.....	55		

1 Einleitung

VIELEN DANK!

Danke, dass Sie sich für den Nord Stage 3 entschieden haben! Mit unserem neuen Top-Instrument verfolgen wir weiter unsere Vision des ultimativen Musikinstruments für den Bühnenmusiker. Das Gerät bietet unsere neuesten, prämierten Technologien einschließlich der Klangerzeugung des Nord Lead A1 mitsamt Sample-Wiedergabe, die gefeierte Nord C2D Organ-Engine, eine umfassend verbesserte Pianosektion sowie umfassende, praxisnahe Effekte – vereint in einem außergewöhnlichen Performance-Keyboard.

MERKMALE

Der Nord Stage 3 bietet folgende Hauptmerkmale:

- Orgel-Sektion aus unserer gefeierten C2D Combo-Orgel mit originalgetreuen Reproduktionen der drei klassischen Orgelmodelle B3, Vox und Farf (Farfisa). Zusätzlich stehen zwei Pfeifenorgel-Modelle zur Verfügung, die jeweils einen spezifischen Klangcharakter bieten.
- Digitale LED-Zugriegel in den Modellen mit 88 und 76 Tasten, physikalische Zugriegel in dem Modell mit 73 Tasten.
- Pianosektion mit akustischen *Flügel-* und *Klaviermodellen*, unterschiedlichen *E-Piano*-Typen, *digitalen Piano*-, *Clavinet*- und *Cembalo*-*klängen* sowie einer *Layer*-Kategorie mit satten Piano-Klangkombinationen. Die Speicherkapazität für die Piano-Sektion beträgt im Stage 3 nun 2 GB.
- Die Synthesizer-Sektion basiert auf unserem Modell Lead A1. Sie verfügt über ein dediziertes OLED-Display, Sample-Wiedergabe, klassische – analoge – Wellenformen, digitale Kurven, Formantsounds sowie fette „Superwaves“.
- Umfangreiche Effekt-Sektionen
- Nahtlose Übergänge: Gehaltene Noten werden auch bei einem Programmwechsel nicht abgeschnitten.
- Eine Extern-Sektion zur Steuerung externer MIDI-Instrumente.
- Leistungsfähige Morph-Funktionen zur Änderung mehrerer Parameter über die physikalischen Bedienelemente.
- Vier Tastaturzonen mit frei bestimmbar Splitbreiten für ein weiches Überblenden an den Splitpunkten.
- Es stehen drei Varianten des Nord Stage 3 zur Auswahl: Der Nord Stage 3 88 bietet eine voll gewichtete Hammerklaviatur (A-C), das Modell Nord Stage 3 HP76 eine leicht gewichtete Hammerklaviatur (E-G) und der Nord Stage 3 Compact eine Waterfall-Klaviatur mit 73 halbgewichteten Tasten (E-E) und echten Zugriegeln.
- Zwei unabhängige Bedienbereiche (Panels) offerieren zwei vollständig nutzbare Instanzen der im Stage 3 bereitgestellten Klangerzeugungen und Effekte. Hiermit sind unter anderen alle Varianten von Layer- und Splitklängen möglich sowie das typische zweimanualige B3-Orgelspiel.

NORD ONLINE

Auf der Webseite nordkeyboards.com finden Sie:

- » Informationen über den Nord Stage 3 und weitere Nord-Instrumente
- » Die aktuellsten Betriebssystemversionen als Download
- » Kostenlose Software: Nord Sound Manager, Nord Sample Editor und Treiber
- » Klänge für die Nord Piano Library als kostenlose Downloads
- » Klänge der Nord Sample Library als kostenlose Downloads
- » Nord World: Berichte und Videos zu Nord-Produkten
- » Benutzerhandbücher zum Download
- » Übungsvideos finden Sie unter nordkeyboards.com/tutorials

Folgen Sie Nord Keyboards auf Facebook, Instagram, Twitter und YouTube. Kennzeichnen Sie Ihre Inhalte mit unserem offiziellem Hashtag #iseenord.

ÜBER DAS HANDBUCH

Diese Bedienungsanleitung ist in erster Linie als Referenzhandbuch angelegt. In vielen Fällen finden Sie zudem Tipps zum praktischen Einsatz der Funktionen im musikalischen Zusammenhang.

LESEN DES HANDBUCHS IM PDF-FORMAT

Dieses Handbuch ist als digitale PDF-Datei verfügbar. Es kann kostenfrei auf unserer Webseite aus dem Bereich Nord Stage 3 heruntergeladen werden:

WIEDERHERSTELLEN DER WERKSPRESETS

Die Werkseinstellungen, Synthesizer-Presets, Samples und Pianos sind allesamt als individuelle Backup-Dateien für den Nord Sound Manager auf unserer Webseite zum Download verfügbar. Für den Fall, dass das Instrument in seinen Auslieferungszustand versetzt werden soll, steht ergänzend eine komplette Backup-Datei mit allen Werksklängen bereit.

OS-UPGRADES

Auf unserer Webseite finden Sie stets die neueste Betriebssystemversion für den Nord Stage 3 als Download. Zusätzlich gibt es eine Update-Historie auf unserer Webseite, die Informationen darüber liefert, welche Neuerungen in der jeweiligen Version enthalten sind. Besuchen Sie unsere Webseite von Zeit zu Zeit, damit Sie immer die neueste Betriebssystemversion verwenden.

KOSTENLOSE SOUNDS

Da der Nord Stage 3 als offenes System konzipiert ist, können Sie jedes einzelne Piano und Sample im Nord Stage 3 nach Bedarf ersetzen. Hierzu nutzen Sie die *Nord Sound Manager* Software, die als kostenloser Download auf unserer Webseite bereitsteht.

Der Nord Stage 3 ist mit der Nord Piano Library und der Nord Sample Library kompatibel, die jeweils ständig erweitert werden. Sobald neue Klänge verfügbar sind, können diese kostenlos auf unserer Webseite in der Sektion Sound Libraries heruntergeladen werden.

HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Alle in diesem Handbuch genannten Warenzeichen und Firmennamen sind Eigentum der jeweiligen Rechteinhaber und in keiner Weise zu Clavia zugehörig oder mit Clavia verbunden. Die Warenzeichen und Firmennamen dienen lediglich der Beschreibung bestimmter im Nord Stage 3 erzeugter Klänge.

2 Überblick



Der Nord Stage 3 wurde als hochgradig vielseitiges, musikalisch ausdrucksstarkes und leicht bedienbares Instrument konzipiert. Werfen wir einen Blick auf einige der Hauptmerkmale:

ORGAN-SEKTION

Die Organ-Sektion nutzt die neueste Generation unserer B3-Orgelsimulation, die der renommierten Nord C2D Combo Organ entstammt.

Die B3-Orgelsimulation basiert auf einer akribischen Signalanalyse der 91 rotierenden Scheiben (Tonewheels) in verschiedenen Originalinstrumenten sowie einer aufwändigen Analyse der Interaktion aller beteiligten Komponenten. Die virtuellen Schaltkreise reagieren nicht nur auf die Einstellungen auf die Bedienoberfläche, sondern auch in Echtzeit während der Performance. Der Stage 3 reproduziert das typische Foldback und „Energy Robbing“ absolut authentisch: Das Energy Robbing sorgt für einen dezenten Kompressionseffekt, der dem Sound den letzten Schliff verleiht. Die drei Tonewheel-Betriebsarten gestatten ein Umschalten zwischen einem fabrikneuen Instrument bis hin zu einem intensiv genutzten „abgerockten Arbeitspferd“.

Wir haben zudem sorgfältig modellierte Emulationen der zwei berühmtesten Transistor-Orgeln aus den Sechzigern ergänzt: die *Vox Continental* und die *Farf* (Farfisa) Compact. Neben den Orgeln selbst integriert der Nord Stage 3 eine Leslie-Lautsprechersimulation aus dem Nord C2D. Diese berücksichtigt, wie der rotierende Lautsprecher den Klang im Raum verteilt. So wird der Orgel im Stage 3 eine bemerkenswerte Authentizität verliehen. Zur Steuerung nutzen die Modelle mit 88 und 76 Tasten unsere erprobten, digitalen LED-Zugriegel, während das Compact-Modell mit 73 Tasten über physikalische Zugriegel verfügt. Schließlich stehen noch zwei eigene *Pfeifenorgel*-Simulationen einschließlich des Modells eines Prinzipal-Registers in zwei Variationen bereit, mit denen vielseitige Pfeifen- und Kirchenorgelklänge erreicht werden. Eine detaillierte Beschreibung dieser Sektion finden Sie im Kapitel Organ ab Seite 17.

PIANO-SEKTION

Die Piano-Sektion im Nord Stage 3 liefert dank eines internen Speichers von 2 GB eine atemberaubende Auswahl von Piano- und Keyboardklängen. Die Pianoklänge sind in sechs Typen unterteilt, darunter klassische Flügel, konventionelle Klaviere, E-Pianos, Digital Pianos und vorkonfigurierte Layer-Klangkombinationen.

NORD PIANO LIBRARY

Der Nord Stage 3 profitiert von den Klängen der ständig wachsenden Nord Piano Library. Wir haben viel Zeit darauf verwendet, das Angebot an bereitgestellten Sounds zu erweitern. Das Angebot reicht dabei von hochkarätigen Konzertflügeln, charakterstarken Klavieren und historischen Instrumenten bis hin zu E-Pianos und mehr.

Neue Klänge können Sie in regelmäßigen Abständen kostenlos auf unserer Webseite www.nordkeyboards.com herunterladen.

STRING RESONANCE

Mit String Resonance (Saitenresonanz) wird ein physikalisches Phänomen adressiert, das im Gehäuse jedes Flügels oder akustischen Pianos auftritt, wenn Saiten (oder ihre Teilbereiche) auf dem Grundton oder in einem harmonischen Oberton einer anderen angeschlagenen Saite mit-schwingen. Wenn die Funktion String Resonance aktiv ist, beeinflussen sich alle gespielten Noten gegenseitig und bilden so die akustischen Interaktionen im Korpus eines echten Flügels oder Klaviers nach.

NORD TRIPLE PEDAL

Der Nord Stage 3 ist zum Nord Triple Pedal kompatibel, mit dem sich ergänzende Funktionen in der Piano-Sektion nutzen lassen.

Das rechte Pedal dient als Sustain-Pedal. Wenn Sie das Pedal betätigen, werden alle gespielten Noten gehalten, bis Sie das Pedal wieder loslassen. Es ermöglicht weiterhin eine dynamische Steuerung des mechanischen Pedalgeräuschs und bietet zudem eine Unterstützung für dynamische Halbpedaltechniken.

Das linke Pedal ist das Soft-Pedal, auch bekannt unter dem Namen *Una Corda*. Bei Betätigung dieses Pedals wird die Lautstärke aller gespielten Noten leicht zurückgenommen und das Klangbild weicher und etwas gedämpft. In der Mitte befindet sich das Sostenuto-Pedal. Für Noten, die beim Bedienen des Pedals gehalten werden, wird der Dämpfer angehoben, so dass diese Töne weiterklingen. Danach angeschlagene Noten klingen jedoch normal aus.

PEDAL NOISE

Wenn das Sustain-Pedal bei einem akustischen Flügel oder Klavier bedient wird, entstehen durch die Bauteile des Pedal-Mechanismus im jeweiligen Instrument viele unterschiedliche Klänge. Ihr Nord Stage 3 kann viele dieser natürlichen Klänge wiedergeben. Wenn Sie das Sustain-Pedal durchdrücken und so die Dämpfer von den Saiten abheben, entsteht dabei ein schöner offener Klang.

Wenn Sie das Pedal loslassen, setzen die Dämpfer wieder auf den Saiten auf und der Klang wird dumpfer bzw. abgestoppt.

PIANO UND CLAV EQ

Eine schnelle Methode, den Klangcharakter des aktuell gewählten Pianos zu verändern, ist der Aufruf der EQ-Einstellungen Piano und Clav. Die Clav-Einstellungen simulieren die entsprechenden Klangeinstellungen am Originalinstrument, während die Piano-Einstellungen speziell für Pianisten entwickelt wurden. Diese gestalten das Klangbild weicher, heller oder mittenbetonter, je nach Bedarf für den aktuellen Titel.

Eine detaillierte Beschreibung dieser Sektion finden Sie im Kapitel Piano ab Seite 21.

DIE PROGRAM-SEKTION

Ein *Programm* im Nord Stage 3 enthält sämtliche Einstellungen aller Klangerzeugungen und Effekte. Über die Program-Sektion, den Zentralbereich des Instruments, werden Klangprogramme aufgerufen und gespeichert. Gleichzeitig lassen sich hier etliche Performance-relevante Funktionen und Menü-Einstellungen vornehmen. Besonders wichtig ist die Platzierung der beiden Panel-Tasten in diesem Bereich, mit denen innerhalb jedes Programms zwischen den beiden unabhängigen Panels umgeschaltet werden kann.

Eine detaillierte Beschreibung dieser Sektion finden Sie im Kapitel Program ab Seite 25.

SYNTH-SEKTION

Die leistungsstarke Synthesizer-Klangerzeugung im Nord Stage 3 basiert auf dem renommierten Nord Lead A1. Ergänzend zu den *klassischen* Wellenformen, digitalen *Wellen* und *F-Waves* (Formantklängen) lässt sich der Stage 3 Synth auch mit allen erdenklichen *Sample*-Klängen nutzen. Dazu ist eine *S-Wave*-Kategorie (Superwave) vorhanden, mit der sich jene fetten Multioszillatorklänge erzeugen lassen, die anders kaum realisierbar sind. Die große Anzahl möglicher *Oszillatorverschaltungen* ermöglicht etliche Konfigurationen mit einem oder mehreren Oszillatoren, *Waveshaping*, Frequenzmodulation und mehr. In der Synth-Sektion sorgt ein dediziertes OLED-Display für eine klare Übersicht über die aktuelle Konfiguration.

Über die Nord Sample Library haben Besitzer eines Stage 3 Zugriff auf die riesige kostenlose Bibliothek mit Weltklasse-Sounds inklusive berühmter Samples der Vintage-Instrumente Mellotron und Chamberlin. Darüber hinaus können Sie eigene Samples in das Instrument laden. Dabei eröffnen sich völlig neue kreative Gebiete bei der Klanggestaltung. Ergänzend zu den vielseitigen Tiefpassfiltern mit 12 bzw. 24 dB- und den 12 dB Hoch- und Bandpassfiltern wartet der Stage 3 mit einem modellierten Tiefpass-Transistorfilter und einer leistungsstarken Tief-/Hochpassfilter-Kombination auf.

In Kombination mit Amplituden- und Modulationshüllkurven, einem LFO und einer Unisono-Steuerung sind die Synthese-Möglichkeiten des Stage 3 für den Einsatz auf der Bühne nahezu unbegrenzt und liefern erstaunliche Klangergebnisse.

Eine umfassende Beschreibung dieser Sektion finden Sie im Kapitel Synth ab Seite 31.

DIE EXTERN-SEKTION

Der Nord Stage 3 kann als leistungsstarker MIDI-Controller fungieren, insbesondere beim Einsatz der Extern-Sektion. Der Bereich Extern kann ein- und ausgeschaltet werden und, ganz wie die internen Klangerzeuger, spezifischen Tastaturbereichen zugeordnet werden. Er ist dabei allerdings auf die Steuerung externer Geräte über MIDI – vom Rechner bis hin zu Expandermodulen – spezialisiert.

Eine detaillierte Beschreibung dieser Sektion finden Sie im Kapitel Extern ab Seite 41.

EFFECTS-SEKTION

Über die leistungsstarke Effektsektion steht Ihnen eine breite Auswahl klassischer Effekte unmittelbar zur Verfügung:

Die *Effektsektionen 1 und 2* liefern alle gängigen Modulationseffekte wie Tremolo, Chorus und Phaser, die nach dem Vorbild legendärer Effektpedale und -geräte modelliert wurden. Der *Delay*-Effekt deckt mit seinem Analog-Modus und speziellen Feedback-Filtern das gesamte Spektrum von Vintage- und modernen bis hin zu atmosphärischen Klängen ab. Nachbildungen klassischer Verstärker, ein vielseitiger Equalizer und leistungsstarke Resonanzfilter sind in der Sektion *Amp Sim/EQ* vertreten und werden um einen druckvollen *Compressor* mit straffem „Fast Mode“ ergänzt, mit dem Sie die Pegel während der Darbietung zu jeder Zeit im Griff haben. Schließlich liefert der dichte, für jedes Panel separat konfigurierbare *Reverb*-Effekt eine große Anzahl von Simulationen großer und kleiner Räume.

💡 *Viele der Effektparameter können über die Morph-Steuerung über das Modulationsrad, ein Steuerpedal oder Aftertouch adressiert werden, was Ihnen etliche kreative Möglichkeiten zur klangleichen Interaktion in Echtzeit eröffnet.*

Diese Sektion und der Bereich *Rotary Speaker* werden detailliert im Kapitel Effects ab Seite 43 beschrieben.

3 Inbetriebnahme

Nehmen wir uns ein paar Minuten Zeit, uns mit den grundlegenden Funktionen des Nord Stage 3 vertraut zu machen! In diesem Kapitel werden die häufigsten Anwendungsgebiete Schritt für Schritt beschrieben, um Ihnen hoffentlich eine gute Basis für eigene Anpassungen und komplexere Konfigurationen zu verschaffen.

VERKABELUNG

- ① Verbinden Sie das Stromkabel des Nord Stage 3 mit dem Gerät und mit einer Netzsteckdose und schließen Sie das Sustain-Pedal sowie einen Kopfhörer oder ein anderes Abhörsystem an.
- ② Schalten Sie den Nord Stage 3 in jedem Fall vor Ihrem Abhörsystem ein. Und seien Sie mit dem Ausgangspegel vorsichtig.

Weitere Informationen zur allgemeinen Verkabelung Ihres Stage 3 erhalten Sie im Kapitel „Anschlüsse“ auf Seite 57.

PROGRAMME

Die *Program*-Sektion mit dem mittig positionierten OLED-Display befindet sich zentral auf der Bedienoberfläche. Die Einstellungen für alle Parameter auf der Bedienoberfläche werden im Programmspeicher des Nord Stage 3 abgelegt, der Platz für 400 Programme bietet. Die Programme sind in den 8 Bänken A bis H organisiert. Jedes Programm kann editiert und nach Bedarf gespeichert werden.

- ❗ *Einen vollständigen Satz aller Werksprogramme finden Sie auf der Webseite www.nordkeyboards.com. So können Sie den Programmspeicher jederzeit wieder in den Auslieferungszustand versetzen.*



AUSWAHL EINES PROGRAMMS

- ① Programme werden durch Drücken der fünf **PROGRAM**-Tasten unterhalb des Displays ausgewählt. Mit den **PAGE**-Tasten ◀ / ▶ navigieren Sie durch die Programm-Seiten – wobei jede Seite einer Gruppe von 5 Programmen entspricht. Die Programm-Bänke im Nord Stage 3 können bis zu 50 auf 10 Program-Seiten verteilte Programme enthalten.
- 💡 *Einige Werksprogramme sind mit MW oder AT bezeichnet. Das weist darauf hin, dass im jeweiligen Sound das Mod Wheel oder Aftertouch aktiv sind und „gerne“ benutzt werden können.*
- ② Alternativ können Sie auch mit dem **PROGRAM**-Endlosregler durch die Programme blättern.

BEDIENELEMENTE

DREH- UND ENDLOSREGLER



Die *Endlosregler* im Nord Stage 3 sind Drehregler ohne Anfangs- oder Endpunkt und dienen dazu, Parameter und Einstellungen schrittweise einzustellen. Der **PROGRAM**-Endlosregler ist ein Beispiel dafür. In diesem Handbuch werden Endlosregler manchmal auch als *Encoder* bezeichnet.



LEVEL-Regler sind von einem LED-Ring umgeben. An diesem Ring lässt sich der aktuelle Wert des zugeordneten Parameters ablesen.



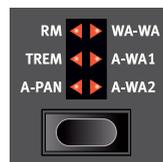
Potentiometer-ähnliche *Regler* kommen im Nord Stage 3 für viele Parameter zum Einsatz. Nach dem Laden eines Programms entspricht die Einstellung dieser physikalischen Regler meist nicht dem tatsächlichen Wert des jeweiligen Parameters. Sobald Sie den Regler jedoch bedienen, „springt“ der Parameterwert auf den eingestellten Wert.



Regler, die sich als *Morph-Ziel* konfigurieren lassen, verfügen über eine grüne *Morph-LED*. Diese LED befindet sich in der linken unteren Ecke des Reglers und leuchtet, sobald der betreffende Parameter als *Morph-Ziel* konfiguriert ist. Weitere Informationen zu *Morphs* finden Sie auf Seite 25.

☛ *Um den gespeicherten Wert eines Parameters im Display einzublenden, ohne ihn zu bearbeiten, halten Sie die **MONITOR**-Taste – in der Program-Sektion – gedrückt und bedienen den zugehörigen Regler.*

TASTEN



Mit den *Auswahltasten* wird eine Einstellung unter mehreren Optionen ausgewählt. Die aktuelle Auswahl wird dabei mit Hilfe von runden bzw. dreieckigen LEDs dargestellt. Durch mehrmaliges Drücken einer Taste blättern Sie durch die verfügbaren Optionen.



Die **ON/OFF**-Tasten dienen zum Aktivieren einer Funktion in einer Funktionsgruppe (z. B. Effekte) und zeigen ihren On/Off-Status und teilweise auch die Quelle oder Zone über zugehörige LEDs an.

❗ *Die hier dargestellten On/Off-Tasten für die Effekte haben zudem die Funktion eines Wahlschalters. Durch einmaliges Drücken wird der Effekt aktiviert, durch erneutes Drücken wählen Sie die „nächste“ Quelle.*

DIE SHIFT-TASTE



Viele Tasten auf dem Nord Stage 3 besitzen eine *zweite* Funktion, die unterhalb der Taste vermerkt ist. Um auf diese zusätzlichen Funktionen zuzugreifen, halten Sie **SHIFT** gedrückt und drücken dann die jeweilige Taste.

Die *Shift-Taste* kann auch zum Verlassen eines Menüs (**EXIT**) oder zum Abbrechen des aktuellen Speichervorgangs genutzt werden.

LISTEN-ANSICHT

Für jeden Endlosregler mit der Beschriftung **LIST** – z. B. den *Program*-Endlosregler – kann eine praktische *Listen-Ansicht* eingeblendet werden.

① Drücken Sie **SHIFT** und bedienen Sie den **PROGRAM**-Endlosregler, um alle Programme in der *Listen-Ansicht* einzublenden.



② Wählen Sie mit dem **PROGRAM**-Endlosregler ein beliebiges Programm aus. In der *Listen-Ansicht* haben Sie Zugriff auf alle 8 Programm-Bänke.

③ Drücken Sie erneut **SHIFT**, um die *Listen-Ansicht* zu verlassen (**EXIT**).

☛ *Auf dieselbe Weise können Sie auch über die Endlosregler *Piano*, *Synth Preset* und *Waveform* die zugehörige *Listen-Ansicht* aufrufen.*

EDITIEREN EINES PROGRAMMS

Um ein Programm zu editieren und seine Einstellungen zu bearbeiten, müssen Sie lediglich einen Regler bedienen oder eine Taste drücken. Probieren Sie es doch einfach einmal aus:

① Wählen Sie für dieses Beispiel Bank A, Program 1 (ein *Piano*-Programm).

Die Bedienelemente für das *Piano*-Instrument befinden sich auf der Bedienoberfläche direkt links neben der *Program*-Sektion. Beachten Sie, dass im Display der *Program*-Sektion im *Piano*-Bereich der Name des ausgewählten *Piano*-Sounds eingeblendet wird und in der Sechsfach-Anzeige **PIANO SELECT** die Option „Grand“ leuchtet.

AUSWAHL EINES NEUEN PIANO-SOUNDS

② Bedienen Sie den Endlosregler **PIANO SELECT**, um durch die *Piano*-Sounds zu blättern. Die Sounds sind nach Typen (beispielsweise „Grand“ oder „Upright“) geordnet. Die *Piano-Select-LED-Anzeige* gibt den *Typ* des aktuell gewählten Sounds an.

③ Wählen Sie einen *Piano*-Sound in der **LIST**-Ansicht aus, die Sie aufrufen, indem Sie **SHIFT** drücken und den Endlosregler **PIANO SELECT** bedienen. Drücken Sie erneut **Shift**, um die *Listen-Ansicht* zu verlassen (**EXIT**).

Beachten Sie, dass im Display neben der Programm-Nummer ein Sternchen angezeigt wird, sobald Sie einen Parameter über die Bedienoberfläche des Nord Piano 3 verändern. Dadurch wird angezeigt, dass das Programm editiert, aber noch nicht gespeichert wurde. Wenn Sie ein neues Programm ohne vorheriges Speichern anwählen, gehen Ihre Änderungen verloren und das Programm wird beim nächsten Mal mit den *Originaleinstellungen* geladen.

MEMORY-PROTECT ABSCHALTEN

Ab Werk ist der Speicherschutz im Nord Stage 3 aktiv, um ein versehentliches Überschreiben der Original-Programme zu verhindern. Der Speicherschutz kann über eine Einstellung im System-Menü deaktiviert werden.

- ① Halten Sie **SHIFT** gedrückt und drücken Sie die Taste **SYSTEM** (Program 1) unterhalb des Displays.
- ② Die Memory-Protect-Funktion ist die erste Einstellung im System-Menü. Sofern im Display eine andere Einstellung eingeblendet wird, navigieren Sie mit der Taste Page ◀ zur Einstellung „Memory Protect“.
- ③ Wählen Sie mit dem **PROGRAM**-Endlosregler die Einstellung *Off*.
- ④ Drücken Sie **EXIT** (die Shift-Taste), um das System-Menü zu verlassen.

❗ *Wie alle Systemeinstellungen wird auch diese Einstellung dauerhaft gespeichert, bis Sie sie wieder ändern.*

Das Menü wird im Abschnitt „System-Menü“ ab Seite 52 beschrieben.

SPEICHERN EINES PROGRAMMS

- ① Drücken Sie die Taste **STORE** links neben dem Display einmal, um den Speichervorgang für das aktuelle Programm einzuleiten.
- ② Die **STORE**-LED beginnt zu blinken und eine Meldung im Display fragt Sie nach dem Speicherplatz für das Programm.



- ③ Um das Original am Speicherort mit der editierten Version zu überschreiben, drücken Sie einfach erneut **STORE**. Wenn nicht, wählen Sie mit dem Endlosregler und/oder den **PAGE**-Tasten ◀ / ▶ einen anderen Speicherplatz.

☼ *Das Programm am ausgewählten Speicherort kann über die Klaviatur angespielt und vorgehört werden, bevor es durch den Speichervorgang überschrieben wird.*

- ④ Wenn Sie einen geeigneten Speicherplatz gefunden haben, drücken Sie erneut **STORE**, um den Speichervorgang zu bestätigen.

❗ *Sofern Sie es sich anders überlegt haben, drücken Sie einmal Shift/Exit, um den aktuellen Speichervorgang abzubrechen.*

Weitere Informationen zur Store-Funktion finden Sie im Programm-Kapitel im Abschnitt zum *Benennen* von Programmen auf Seite 28.

LIVE MODE

Die fünf **LIVE**-Programme unterscheiden sich von den anderen Programmen insofern, dass alle Änderungen an diesen Programmen sofort und ohne Einsatz der Store-Funktion gespeichert werden.

- ① Drücken Sie **LIVE MODE** und schalten Sie mit den fünf **PROGRAM**-Tasten zwischen den fünf Live-Programmen um.
- ② Editieren Sie eines der Programme, indem Sie beispielsweise eine Effekt-Sektion aktivieren.

- ③ Wählen Sie dann ein anderes Live-Programm und wechseln Sie anschließend wieder zu dem bearbeiteten Programm zurück. Wie Sie feststellen, wurde die Änderung automatisch gespeichert.

Wenn Sie im Live Mode Ihre Einstellungen permanent in ein Programm schreiben möchten, können Sie dafür die herkömmlichen Store-Funktionen nutzen (siehe oben). Zudem können Sie Programme auf jedem der fünf Live-Mode-Speicherplätze sichern: In diesem Fall ersetzen die Programm-Einstellungen die aktuelle Einstellung im Live-Mode-Speicher. Drücken Sie die Taste Live Mode erneut, um den Live Mode zu verlassen und zu den Programm-Bänken zurückzukehren.

AKTIVIEREN EINES EFFEKTS

- ① Aktivieren Sie das Reverb über die **REVERB**-Taste.
 - ② Stellen Sie das **DRY/WET**-Verhältnis mit dem Regler über dem Reverb-Wahlschalter ein.
 - ③ Aktivieren Sie den Delay-Effekt durch einmaliges Drücken der Delay-Taste **ON/OFF**.
 - ④ Anhand der LEDs oberhalb der Taste lässt sich ablesen, welche Sound Engine auf den Effekt geroutet wird. Halten Sie **SHIFT** gedrückt und drücken Sie wiederholt die Delay-Taste **SOURCE**, bis die **PIANO**-LED leuchtet, sofern sie nicht bereits leuchtet.
- ☼ *Durch doppeltes Antippen der Taste „On Off / Source“ können Sie schnell die Quelle für eine beliebige Effekt-Sektion umschalten.*
- ⑤ Experimentieren Sie mit den Reglern **RATE**, **FEEDBACK**, **FILTER** und **MIX**, mit denen Sie den Charakter und die Intensität des Delay-Effekts bearbeiten können.

DIE ZWEI PANELS



Die Tasten „Panel A“ und „Panel B“ bieten direkten Zugriff auf zwei vollwertige Instanzen aller Funktionen auf der Bedienoberfläche. Sie können also ein komplett konfiguriertes Orgel/Piano/Synth/Effects-Setup in Panel A und ein zweites vollständiges Setup in Panel B anlegen.

So können Sie ganz einfach zwischen zwei völlig unterschiedlichen Sounds umschalten oder mächtige Programme mit zwei Orgel-Konfigurationen, zwei verschiedenen Pianos sowie zwei unterschiedlichen Synthesizern anlegen. Die beiden Panels lassen sich dabei wahlweise in einer Layer- oder Split-Konfiguration kombinieren. Als nächstes werden wir einen Split anlegen und diesen dann um ein zusätzliches Layer erweitern.

ANLAGE EINES SPLITS

- ① Stellen Sie sicher, dass nur Panel A und die Piano-Sektion aktiv sind.
 - ② Um den Split-Modus zu aktivieren, drücken Sie die Taste **SPLIT ON/SET** in der obersten Reihe oberhalb des Displays der Program-Sektion.
 - ③ Um die *Position* der Split-Punkte zu bearbeiten, drücken und halten Sie die Taste **SPLIT ON/SET** in der obersten Reihe oberhalb des Displays der Program-Sektion.
- ❗ *Das „◀“-Symbol für diese Taste zeigt, dass eine der Tastenfunktionen – **SET** – durch längeres Drücken der Taste ausgelöst wird.*
- ④ Jeder Split-Punkt wird über die zwei Einstellungen *Position* und *Width* definiert. Sofern im Display „Split Width Middle“ eingeblendet wird, drücken Sie die Program-Taste, die jetzt dem ◀ -Symbol im Display zugeordnet ist, um stattdessen die Einstellungen der Split-Position

einzublen. Wählen Sie mit dem Endlosregler als mittleren Split-Punkt (*Middle*) die Note C4 aus.

- 5 Stellen Sie sicher, dass die anderen beiden Split-Punkte (*Low* und *High*), die Sie über die Program-Tasten 1 bzw. 3 einblenden, auf „Off“ eingestellt sind.

Die Klaviatur ist jetzt in zwei Zonen unterteilt, wobei eine grüne LED über der Klaviatur den Split-Punkt markiert. Die **M** LED oberhalb der Taste **SPLIT ON/SET** leuchtet ebenfalls und zeigt so, dass ein Split aktiv und nur der mittlere Split-Punkt definiert ist.

DAS PIANO DER OBEREN ZONE ZUWEISEN

- 6 Halten Sie **SHIFT** gedrückt und drücken Sie in der Piano-Sektion wiederholt die Taste **KB ZONE SELECT**, bis nur die LEDs **3** und **4** leuchten.

Dadurch wird das Piano der oberen Zone der Klaviatur zugeordnet. Nutzen Sie nach Bedarf die **OCTAVE SHIFT**-Tasten in der Piano-Sektion, sofern Sie einen anderen Bereich des Piano-Sounds nutzen möchten.

DEN SYNTH DER UNTEREN ZONE ZUWEISEN

- 7 Aktivieren Sie die Synth-Sektion (**ON**). Halten Sie **SHIFT** gedrückt und drücken Sie in der Synth-Sektion wiederholt die Taste **KB ZONE SELECT**, bis nur die LEDs **1** und **2** leuchten. Dadurch wird der Synth aktiviert und der unteren Hälfte der Klaviatur zugeordnet.

❗ *Wenn Sie alle drei Split-Punkte (Low, Mid und High) nutzen, können Sie damit die Klaviatur in vier separate Zonen aufteilen, denen Sie einzelne oder alle sechs Sound Engines sowie zwei externe Sektionen zuweisen können.*

LADEN EINES SYNTH-PRESETS

- 1 Wählen Sie mit dem Endlosregler **SYNTH PRESET** aus den 8 Preset-Bänken eines der Synth-Presets – beispielsweise einen Bass Synth – aus. Der Speicherort und der Name des Presets werden unten im Display in der *Program*-Sektion eingeblendet. Im Synth-Display werden die aktuellen Oszillator-Einstellungen eingeblendet.



Alle Synthesizer-Parameter auf der Bedienoberfläche können eingestellt werden. Das gilt auch für den Fall, dass Sie als Ausgangspunkt ein Preset laden. Eine ausführliche Beschreibung dieser Parameter finden Sie im Referenz-Kapitel zur Synth-Sektion ab Seite 31.

💡 *Um eine Parametereinstellung abzufragen, ohne sie zu verändern, halten Sie die Monitor-Taste gedrückt und bedienen den Parameter-Regler.*

ANLAGE VON LAYERN

Als nächstes wollen wir dem soeben erzeugten Piano/Synth-Split einen dritten Sound hinzufügen.

- 1 Aktivieren Sie über die **PANEL**-Taste **B** das Panel B, um auf ein zweites Set mit Sound Engines und Effekten zuzugreifen.
- 2 Stellen Sie sicher, dass nur die Synth-Sektion aktiv ist: Drücken Sie **SHIFT + PROG INIT** und wählen Sie im Display über die Program-Taste 4 die Option *Synth*.

💡 *Die Funktion „Prog Init“ dient dazu, das aktuelle Panel schnell für das neu erstellte Programm zu initialisieren. Dabei werden alle Sektionen deaktiviert und alle Parameter zurückgesetzt, die nicht zu dem ausgewählten Programm-Typ passen.*

- 3 Wählen Sie mit dem Endlosregler **SYNTH PRESET** den Sound, den Sie dem neuen Layer des zuvor eingerichteten Splits zuweisen möchten.

BEIDE PANELS AKTIVIEREN

- 4 Drücken Sie gleichzeitig die Tasten für **PANEL A** und **PANEL B**, um ein Layer anzulegen, in dem die Sounds von beiden Panels genutzt werden. In Panel A ist nun der Synth/Piano-Split geladen und in Panel B der Synth-Sound des Layers darüber.

Die blinkende Panel-LED (A oder B) zeigt, welches Panel momentan über die Bedienoberfläche editiert werden kann. Um das andere Panel in den Fokus zu nehmen, drücken Sie die Taste des anderen Panels.

ANLAGE VON CROSSFADES (SPLIT WIDTH)

Im letzten Schritt wollen wir den Split-Punkt so bearbeiten, dass der Synth- und der Piano-Sound stufenlos ineinander übergehen:

- 5 Halten Sie dazu erneut die Taste **SPLIT ON/SET** in der obersten Reihe oberhalb des Displays der Program-Sektion gedrückt.
- 6 Drücken Sie die Program-Taste 4, die jetzt dem ▶-Symbol im Display zugeordnet ist. Jetzt können Sie über den Parameter „Split width“ die Breite der einzelnen Split-Bereiche festlegen.
- 7 Wählen Sie den Split-Punkt *Mid* aus und stellen Sie mit dem Endlosregler den Wert „Lrg“ ein. Lassen Sie die Taste **SPLIT ON/SET** los.



Wenn Sie die Tasten im Bereich des Split-Punkts spielen, werden die Sounds unter und über dem Split-Punkt ineinander überblendet.

☞ Auch die Extern-Sektion kann Teil eines Split- oder Layer-Szenarios sein, beispielsweise wenn Sie ein externes Gerät über nur eine Zone auf der Klaviatur steuern möchten. Beachten Sie, dass sich der Parameter „Split Width“ nicht auf die Extern-Sektion auswirkt.

Um eine Panel-Kombination aufzulösen, halten Sie die Panel-Taste des gewünschten Panels gedrückt und drücken die andere Panel-Taste.

MORPHS



Mit dem Modulationsrad (*WHEEL*), einem angeschlossenen Steuerpedal (*CTRLPED* oder der Aftertouch-Funktion der Klaviatur (*ATOUCH*)) lassen sich Parameter in Echtzeit verändern. Diese Funktionen werden unter dem Begriff *Morphs* zusammengefasst. Kurz gesagt wählen Sie dazu zunächst eine *Quelle* (den physikalischen Controller), einen *Ziel-Parameter* und einen *Parameter-Bereich* für den Morph aus.

- 1 Wir werden jetzt die *Zugriegel* mit dem *Modulationsrad* morphen: Schalten Sie also zunächst die Orgel-Sektion ein (*On*).
- 2 Vergewissern Sie sich, dass das B3-Modell aktiv ist und „ziehen“ Sie die ersten drei linken Drawbars (Sub, Sub3 und Fund) heraus, indem Sie die entsprechenden unteren Drawbar-Tasten drücken bzw. beim Nord Stage 3 Compact die physikalischen Zugriegel ziehen.
- 3 Drücken und halten Sie die **WHEEL**-Taste im Bereich Morph Assign über dem Endlosregler in der Program-Sektion.
- 4 Ziehen Sie die vier rechten Drawbars ganz heraus. Die einzelnen LEDs der Anzeigen verdeutlichen, wie stark der Morph den Parameter beeinflusst.
- 5 Lassen Sie die Morph-**WHEEL**-Taste los. Spielen Sie ein paar Noten oder Akkorde, während Sie das Modulationsrad bedienen.

Wenn das Rad bewegt wird, werden die Drawbars herausgezogen und der Klang ändert sich entsprechend.

☞ Eine Morph-Quelle (*Wheel*, *Control Pedal* oder *Aftertouch*) kann mehrere Parameter gleichzeitig steuern.

☞ Eine Morph-Quelle kann den Wert eines Parameters anheben und gleichzeitig den Wert eines anderen absenken. Auf diese Weise können Sie beispielsweise zwischen Instrumenten überblenden.

Weitere Informationen zur Morph-Funktion finden Sie auf Seite 25.

DER SYNTHESIZER

Sehen wir uns nun ein paar Funktionen des Stage 3 Synthesizers an und beginnen mit der Sound-Erstellung auf der Basis klassischer „analoger“ Wellenformen.

- ① Stellen Sie sicher, dass die Synth-Sektion aktiv ist: Drücken Sie dazu entweder die Taste Synth **ON** oder wählen Sie die Funktion **PROG INIT** (Shift + Live Mode) und im Display dann den Eintrag *Synth*.
- ② Da wir unseren Sound von Grund auf neu erstellen möchten, *initialisieren* wir den Synthesizer mit der Funktion **SOUND INIT** (Shift + Unison).
- ③ Achten Sie darauf, dass die Wellenform-Anzeige unterhalb des Displays auf **CLASSIC** eingestellt ist. Stellen Sie über den Endlosregler **OSC1/WAVEFORM** die *Sägezahn*-Wellenform ein.
- ④ Beachten Sie, dass die rechte Seite des Displays aktuell leer ist. Wir arbeiten jetzt mit einem Basis-Setup mit *einem Oszillator*, d. h. der Regler **OSC CTRL** *wirkt sich nicht auf den Sound aus*. Probieren wir eine andere Konfiguration aus:



- ⑤ Drücken Sie **SHIFT** und blättern Sie mit dem **CONFIG**-Endlosregler durch die verschiedenen Konfigurationen. Wählen Sie die Konfiguration *Mix Square* aus und lassen Sie die **SHIFT**-Taste los.



- ⑥ Hier stehen zwei Oszillatoren zur Verfügung, wobei der eine für *Sägezahn*- und der andere für *Rechteck*-Wellenformen konfiguriert ist. Mit dem Regler **OSC CTRL** stellen Sie das Mischungsverhältnis der beiden Oszillatoren ein.
- ⑦ Bedienen Sie den **OSC2/PITCH**-Endlosregler (derselbe Regler, der in Verbindung mit der Shift-Taste die Config-Funktion steuert) in der Oszillator-Sektion und wählen Sie eine andere Tonhöhe für die *Rechteck*-Wellenform. Die Tonhöhe wird in Halbtonschritten im Display eingeblendet. Auf diese Weise lässt sich der Klang des ersten Oszillators (in diesem Fall die *Sägezahn*-Wellenform) mit einem Sound in einer anderen Tonhöhe im Bereich von einer Oktave darunter (in der folgenden Darstellung „Sub“) bis zu mehreren Oktaven darüber kombinieren.



Im letzten Schritt nehmen wir ein paar Anpassungen in der Filter-Sektion vor:

- ⑧ Drehen Sie den Filter-Regler **FREQ** gegen den Uhrzeigersinn und achten Sie darauf, wie der Klang dabei schrittweise gedämpft wird. Wiederholen Sie diese Schritte für die anderen **FILTER-TYPEN** und achten Sie darauf, wie sich die verschiedenen Effekte auf die Klangformung auswirken.

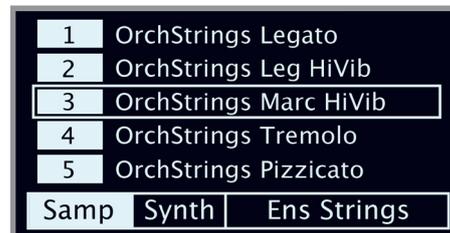
- ⓘ Weitere Informationen zu den Filter-Typen und den anderen Einstellungen der Filter-Sektion finden Sie ab Seite 35.

LADEN UND BEARBEITEN VON SAMPLE-PRESETS

Hier wollen wir ein String-Pad auf Basis eines Samples einrichten, das wir aus der Sample-Preset-Bank laden.

- 💡 *Samples lassen sich über den Endlosregler Osc1/Waveform auswählen oder als Preset aus den Synth-Preset-Bänken laden. Wenn sie als Preset geladen werden, sind einige Synth-Parameter – z. B. Amp Envelope und Velocity – bereits mit passenden Werten für das jeweilige Sample vorkonfiguriert. Natürlich lassen sich alle Parameter jederzeit manuell bearbeiten.*

- ① Aktivieren Sie die Listen-Ansicht der Synth-Presets, indem Sie **SHIFT** drücken und den Endlosregler **SYNTH PRESET** bedienen.
- ② Drücken Sie den Softbutton **Samp** (Program-Taste 1), um ausschließlich Sample-Presets einzublenden. Drücken Sie einen beliebigen Kategorie-Softbutton (Program 3 oder 4), um alle Synth-Pre-



sets der jeweiligen Kategorie einzublenden. Über die **PAGE**-Tasten ◀ / ▶ können Sie schnell zwischen den Kategorien wechseln.

- ③ Wählen Sie mit dem Endlosregler **SYNTH PRESET** oder Program eines der Ensemble Strings Samples.
- ④ Spielen Sie ein paar Töne. Um aus dem Sound einen Pad-Sound zu machen, müssen wir ein paar Anpassungen vornehmen. Dafür wechseln wir zur Sektion **AMP ENV** (*Verstärker-Hüllkurve*):
- ⑤ Spielen Sie weiter und bedienen Sie dabei den **RELEASE**-Regler im Amp-Env-Bereich, bis der Sound nach dem *Loslassen* einer Taste noch ein wenig nachklingt – wir empfehlen einen Wert von ca. 5.0.
- ⑥ Führen Sie denselben Schritt mit dem **ATTACK**-Regler aus, um den Klang sanft einzublenden, sobald Sie einen Ton anschlagen. Auch hier empfehlen wir einen Wert von ca. 5.0.
- ⑦ Zum Abschluss verleihen Sie dem String Pad mit der **FILTER FREQ** noch einen weicheren Charakter. Ein Wert von 6.0 ist ein guter Ausgangspunkt.

- ⓘ *Da wir in diesem Beispiel den Sound auf Basis eines Presets anlegen, möchten Sie vielleicht den Regler **VEL/MOD ENV** auf null (12 Uhr) stellen und damit die Velocity-Einstellungen des Presets zurückzusetzen.*

Dieser grundlegende String-Pad-Sound lässt sich noch weiter verfeinern – beispielsweise durch Hinzufügen von Modulationen oder Effekten. Weitere Informationen zu den Modulationsoptionen und Effekten finden Sie auf Seite 32 bzw. ab Seite 43.

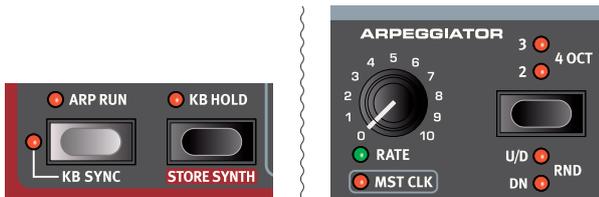
Mit der Software Nord Sound Manager können Sie zusätzliche Samples auf den Nord 3 übertragen.

- 💡 *Um Ihre bearbeiteten Synthesizer-Sounds zu speichern, drücken Sie Shift und die Taste Store Synth.*

DER ARPEGGIATOR

In einem letzten Beispiel werden wir einen neuen Sound anlegen und dazu die Synth-Sektion und den zugehörigen Arpeggiator verwenden.

- 1 Stellen Sie sicher, dass nur die Synth-Sektion aktiv ist und rufen Sie die Initialisierungsfunktion **SOUND INIT** (Shift + Unison) auf. Stellen Sie im Amp-Env-Bereich die **ATTACK**-Zeit auf 0 und die **DECAY**-Zeit auf ca. 3, wählen Sie eine Sägezahn-Wellenform und öffnen Sie den Filter ein wenig. Dadurch entsteht ein perkussiver Klang.
- 2 Drücken Sie die Taste **ARP RUN**, spielen Sie einen Akkord auf der Klaviatur und bedienen Sie den Regler Arpeggiator Rate. Nun werden die gehaltenen Noten nacheinander in einem bestimmten Muster wiedergegeben.



- 3 Drücken Sie **SHIFT** und die Arpeggiator-Auswahlstaste, um die Richtung zu ändern.
Wenn keine Richtungs-LED leuchtet, ist die Richtung Up aktiv und die Wiedergabe erfolgt in der Schleife von der tiefsten bis zur höchsten Note. Die anderen Richtungen sind **DN** (Down), **UP/DN** (Up and Down) und **RD** (Random).
- 4 Drücken Sie wiederholt die Auswahlstaste, um den Arpeggiator-Bereich zu ändern.
Wenn keine Range-LED leuchtet, entspricht der Bereich genau den Tasten, die Sie gedrückt halten. Der Wert **2 OCT** erweitert den Bereich, indem er das Arpeggio um eine Oktave nach oben transponiert und diese Oktave im Anschluss an die ursprüngliche Oktavlage spielt. **3 OCT** fügt eine weitere Oktave hinzu und **4 OCT** steht für vier Oktaven.
- 5 Drücken Sie die Taste **KB HOLD**, damit das Arpeggio auch nach dem Loslassen der Tasten wiedergegeben wird.

MASTER-CLOCK

Nachdem nun ein Arpeggio läuft, möchten wir dieses Arpeggio auf die Master-Clock-Funktion synchronisieren und zudem einen Effekt integrieren.

- 1 Halten Sie **SHIFT** gedrückt und bedienen Sie den **RATE**-Regler des Arpeggiators, um das Arpeggio auf die Master-Clock zu synchronisieren: Die LED **MST CLK** leuchtet nun.
- 2 Drücken Sie in der Program-Sektion die Taste Mst Clk **TAP/SET** und stellen Sie das Tempo mit dem **PROGRAM**-Endlosregler ein. Alternativ können Sie die Funktion **CLOCK** (Shift + Tap/Set) aufrufen, um die Master-Clock-Einstellungen einzublenden und zu bearbeiten, ohne die Taste gedrückt halten zu müssen. Das Display blendet den BPM-Wert ein. Stellen Sie ihn in diesem Beispiel auf 130 BPM ein. Zum Verlassen lassen Sie die Taste los bzw. drücken im „Clock“-Modus **EXIT** (Shift).

☞ Tippen Sie viermal auf die Taste Mst Clk, um das Tempo manuell einzugeben.



- 3 Wählen Sie mit dem Arpeggio-Regler **RATE** den Teiler für das Taktmaß (oder die Notenwerte), auf denen das Arpeggio basiert. Der aktuelle Wert wird dabei im Display der Program-Sektion eingeblendet. Beachten Sie, dass 1/4 der halben „Geschwindigkeit“ von 1/8 entspricht. Das „T“ hinter dem numerischen Wert markiert triolische Einstellungen. Stellen Sie die Unterteilung auf 1/8.
- 4 Aktivieren Sie das **DELAY** und stellen Sie sicher, dass Synth als Quelle eingestellt ist, indem Sie wiederholt die **SOURCE**-Taste drücken, bis die Synth-LED aufleuchtet.
Mit etwas Geschick können Sie die Delay-Zeit auf den Rhythmus des Arpeggios anpassen, aber es gibt noch einen anderen Weg. Wir wollen das Delay auf dieselbe Clock wie das Arpeggio synchronisieren.
- 5 Halten Sie **SHIFT** gedrückt und bedienen Sie den Delay-Regler **TEMPO**, um die Master-Clock für das Delay zu aktivieren. Die LED **MST CLK** leuchtet.



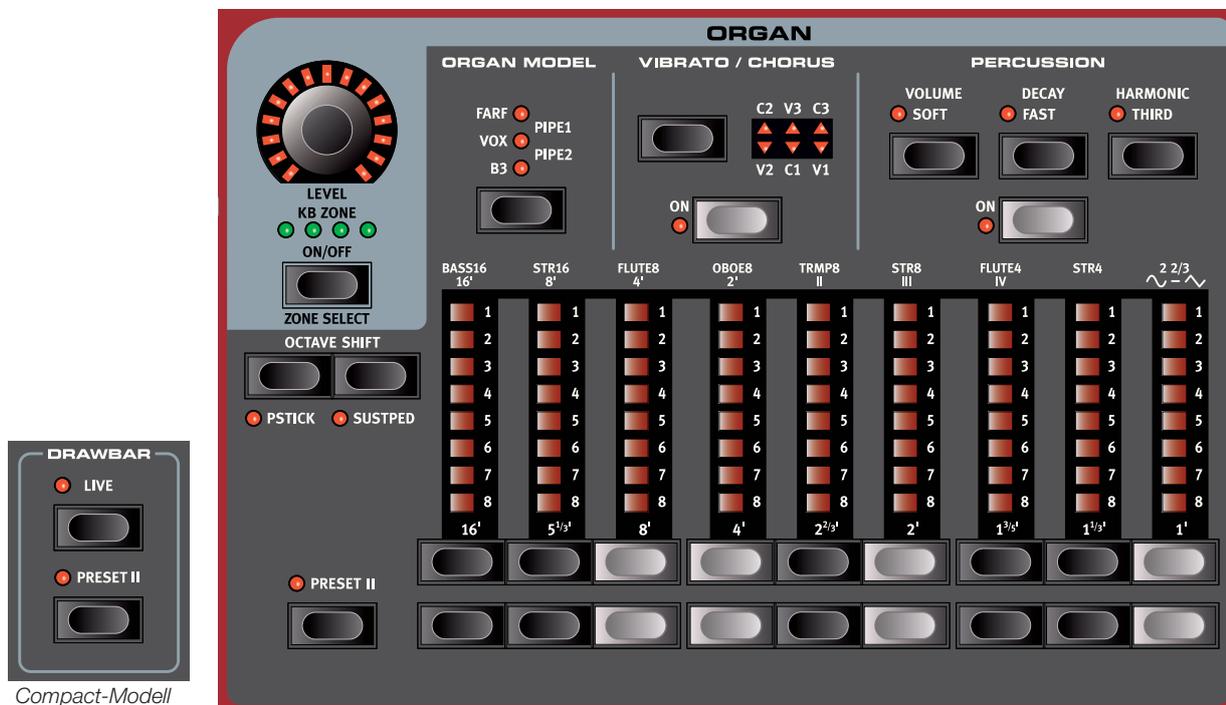
- 6 Bedienen Sie den **TEMPO**-Regler der Delay-Sektion, wobei der aktuelle Wert wiederum im Display der Program-Sektion eingeblendet wird.
- 7 Versuchen Sie es mit 1/16, was dem halben Notenwert oder der doppelten „Geschwindigkeit“ des Arpeggios entspricht. Drehen Sie den Amount-Regler auf, jedoch nicht weiter als bis zur 12-Uhr-Stellung, und achten Sie darauf, wie das Delay zusammen mit den arpeggierten Noten klingt.

Das Arpeggio, der LFO im Synth, das Delay und der Rate-Wert von Effekt 1 können auf diese Weise auf die Master Clock synchronisiert werden.

Und damit nicht genug: Die Master Clock arbeitet in beiden Panels gleichzeitig, sodass Sie Arpeggios, LFOs und Effekte in Panel A und B gemeinsam steuern können.

Einige Einheiten bieten Teiler-Einstellungen, die größer als 1/1 sind: Mit ihrer Hilfe lassen sich Sweeps erzeugen, die länger sind als ein Takt. Zudem können Sie natürlich auch nur ausgewählte Funktionen synchronisieren, während alle anderen unabhängig arbeiten.

4 Orgel



Compact-Modell

Der Nord Stage 3 verfügt über 5 digitale Orgelmodelle: eine B3/Tone-wheel-Orgel, zwei Transistororgeln (Vox und Farfisa) sowie zwei Pfeifenorgel-Modelle inklusive einer Prinzipal-Sektion. Den beiden Panels A und Panel B lassen sich unterschiedliche Orgelmodelle zuweisen, um Splits und Layer mit verschiedenen Orgeltypen anzulegen.

- Der Leslie-Effekt (Rotary) – obwohl auf der Bedienoberfläche in unmittelbarer Nähe der Orgel-Sektion angeordnet – wird im Effekt-Kapitel ab Seite 46 beschrieben.

ON/OFF, LEVEL UND ZONE SELECT

Die Orgel-Sektion wird über die **ON/OFF**-Taste ein- und ausgeschaltet. Der über *Morph* modulierbare **LEVEL**-Endlosregler steuert den Ausgangspegel der Orgel.

Drücken Sie **ZONE SELECT** (On/Off), während Sie **SHIFT** gedrückt halten, um auf die aktiven Keyboard-Zonen zuzugreifen. Die grünen **KB ZONE** LEDs zeigen an, welcher Zone die Orgel-Sektion zugeordnet ist. Weitere Informationen zur Einrichtung von Splits und Keyboard-Zonen finden Sie auf Seite 26.

OCTAVE SHIFT

Drücken Sie **OCTAVE SHIFT**, um die Orgel in Oktavschritten (+/- 12 Halbtöne) nach oben oder unten zu transponieren. Sofern die Orgel-Sektion der gesamten Klaviatur zugeordnet wurde, ist die Transposition um 1 Oktave nach unten/oben möglich. Bei kleineren Zonen variiert der Wert der Transposition, umfasst aber in jedem Fall den gesamten Tonumfang der Orgel.

PSTICK UND SUSTPED

Mit **PSTICK** (Shift + linke Octave-Shift-Taste) aktivieren Sie die Pitch-Stick-

Funktion für die Orgel, sodass Sie den Orgel-Sound mit dem Pitch-Stich stufenlos um zwei Halbtöne nach oben/unten verstimmen können.

Mit **SUSTPED** (Shift + rechte Octave-Shift-Taste) aktivieren Sie angeschlossene Sustain-Pedale für die Orgel-Sektion. Weitere Informationen zur Konfiguration des Fußpedals finden Sie im Menü-Kapitel auf Seite 52.

DRAWBARS/ZUGRIEGEL UND TASTEN

Die Drawbars sind bei den 88- bzw. 76-Tasten-Modellen des Nord Stage 3 über Tasten und LED-Balken nachempfunden. Die Compact-Version mit 73 Tasten verfügt über „echte“ mechanische Zugriegel.

Die Drawbars verhalten sich ähnlich wie ihre mechanischen Gegenstücke. Bei den Modellen *B3*, *Vox*, *Pipe* und *Sine* können Sie die Drawbars über die Drawbar-Tasten „herausziehen“ und „hineinschieben“. Beim *Farfisa*-Modell werden die Drawbar-Tasten wie Kippschalter zum Umschalten zwischen den einzelnen Registern verwendet.

Die Besonderheit der Drawbar-Tasten liegt darin, dass sie den Drawbar-Wert automatisch anheben/verringern, wenn sie gehalten werden. Wenn Sie beispielsweise eine Drawbar-Taste gedrückt halten, wird der zugehörige Drawbar-Wert (innerhalb seines Regelbereichs) angehoben/abgesenkt, bis Sie die Taste loslassen.

- Die Drawbars können über *Morph* gesteuert werden, um beispielsweise per *Wheel* oder *Pedal* drastische Werteänderungen vorzunehmen.

Während Sie eine Drawbar-Taste halten, können Sie zusätzlich ihre Schwester-Taste drücken, um das Anheben/Absenken des Werts vorübergehend umzukehren.

- Zudem werden die Drawbar-Positionen der Orgel-Sektion im Display der Program-Sektion eingeblendet, was sich insbesondere beim Compact-Modell ohne Drawbar-LEDs als nützlich erweist.

AUSWAHL EINES ORGEL-MODELLS



Bedienen Sie die Auswahltaste **ORGAN MODEL**, um das gewünschte Orgel-Modell auszuwählen. Bei Auswahl der beiden Pipe-Modelle 1 und 2 leuchten die oberen bzw. die unteren beiden LEDs gleichzeitig.

DAS MODELL B3

Das Modell B3 basiert auf der digitalen Simulation der klassischen elektro-mechanischen Tonewheel-Organ. Diese Simulation nutzt innovative und fortschrittliche Methoden, um selbst kleinste Nuancen im Original-Sound einzufangen. Hier einige Beispiele:

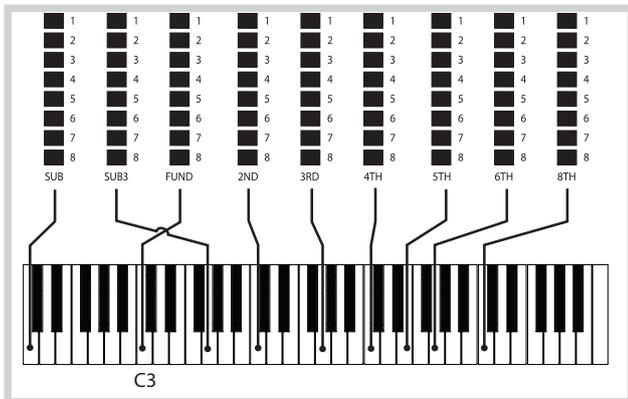
- Ein extrem genaues digitales Modell der originalen Chorus- und Vibrato-Scanner.
- Modelling von einzelnen zufälligen Wackelkontakten für jeden Oberton.
- Modelling der einzigartigen Frequenzcharakteristik des internen Vorverstärkers, der den „Grundklang“ des Sounds formt.
- Simulation des „Energy-Robbing“-Effekts (Leistungsverlust) an den Tonewheels, der für den typischen Kompressionseffekt sorgt.
- Authentische Stimmung der Tonewheels im Abgleich zum Original-Design.
- Extrem schnelle Tastaturansprache.
- Volle Polyphonie.

B3 DRAWBARS/ZUGRIEGEL

Die harmonischen Intervalle zwischen den Tonewheels sind unterhalb der Drawbars aufgedruckt.

Grundlegende Informationen zur Bedienung der Drawbars finden Sie unter „Drawbars/Zugriegel und Tasten“ auf der vorherigen Seite. Jedes Drawbar entspricht einer Partialschwingung mit einem festen harmonischen Intervall bezogen auf die gespielte Note.

In der Abbildung unten sind die Tonhöhenintervalle zwischen den neun Drawbars dargestellt, wenn Sie die Taste C3 spielen. Beachten Sie, dass der Drawbar SUB3 tatsächlich eine Quinte über dem Grundton liegt. In den meisten Fällen empfindet man es allerdings so, als würde er unter dem Grundton liegen.



VIBRATO & CHORUS

Die originalen Chorus- und Vibrato-Scanner von Tonewheel-Organen bestehen aus einer modulierten Delay-Line und einem rotierenden Scanner. Der Vibrato-Effekt wird durch eine Verschiebung der Signalphase erzeugt. Für den Chorus-Effekt wird dem Signal zusätzlich ein phasenmoduliertes Signal zugemischt.

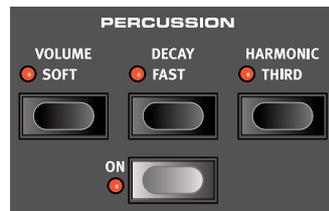


Es stehen jeweils drei verschiedene Chorus- (C1-C3) und Vibrato-Typen (V1-V3) zur Verfügung. Mit der Auswahltaste Vibrato/Chorus können Sie nun einen dieser Typen auswählen. Über die Taste Vibrato/Chorus kann der Effekt für Panel A bzw. Panel B einzeln aktiviert/deaktiviert werden.

PERCUSSION

Drücken Sie die Taste **PERCUSSION ON**, um dem Sound über einen einzelnen Hüllkurven-Generator, der wahlweise die zweiten oder dritten harmonischen Obertöne steuert, zusätzliches Attack zu verleihen.

Wenn Sie die Taste(n) drücken, „öffnet“ die Hüllkurve den Klang für einen kurzen Augenblick zu Beginn des Klangs. Percussion ist ein einzeln getriggert Non-Legato-Effekt. „Einzeln getriggert“ bedeutet, dass Percussion nur dann arbeitet, wenn eine Taste angeschlagen wird, ohne dass bereits eine andere Note klingt. 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. Wenn Sie alle Tasten losgelassen haben, können Sie neue Noten mit Percussion-Effekt einspielen.



Mit der Taste **VOLUME SOFT** schalten Sie zwischen den Percussion-Lautstärkeeinstellungen Normal und Soft um. Mit der Taste **DECAY FAST** schalten Sie die Decay-Zeit zwischen Slow und Fast um.

Mit der Taste **HARMONIC THIRD** wählen Sie den zweiten oder dritten Oberton als Quelle für den Percussion-Effekt an.

❗ *Der Percussion-Effekt steht nur im B3-Organmodell zur Verfügung.*

REGLER FÜR DEN KEY CLICK

Der Key-Click ist ein charakteristisches Audio-Artefakt der Original B3, das durch zufällige Wackelkontakte verursacht wird. Dieses Artefakt hat sich schnell zu einem unter Musikern geschätzten Effekt entwickelt. Die Klick-Lautstärke lässt sich wie auf Seite 53 beschrieben im Sound-Menü einstellen.

💡 *Denken Sie daran, dass Sie über das Sound-Menü auch Zugriff auf die drei Tonewheel-Modi haben. Mit Hilfe dieser Modi kann das B3-Modell entweder wie ein blitzsauberes Neugerät oder wie ein abgerocktes altes Arbeitspferd klingen.*

DAS MODELL VOX

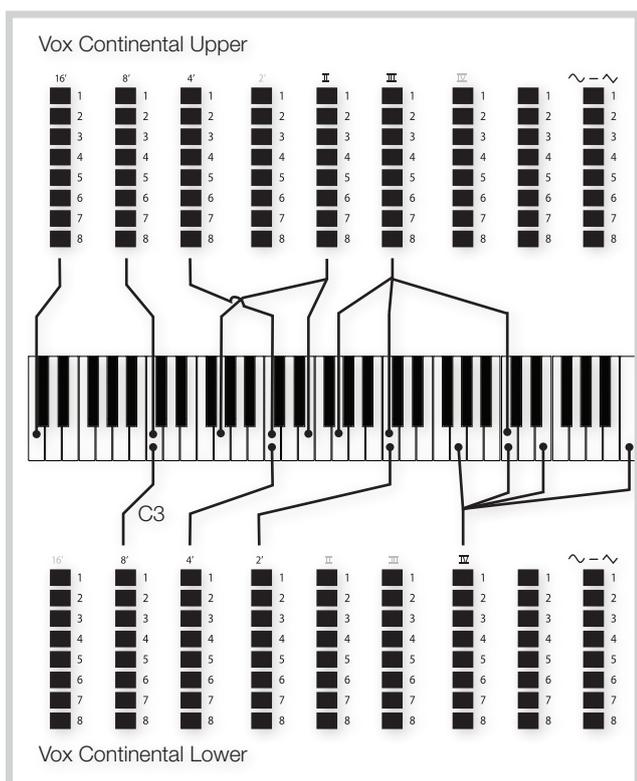
Die original Vox™ Orgel ist wahrscheinlich die bekannteste Transistor-Konsolenorgel der frühen 1960-er Jahre. Mit der Transistortechnologie war es möglich, kompakte und transportable Orgeln zu bauen. Im Vergleich zum mächtigen Sound der Tonewheel-basierten Orgeln klingen Transistor-Orgeln grundsätzlich näseler und dünner. Allerdings verfügte gerade diese Transistororgel über einen markanten Klangcharakter, der das Instrument zusammen mit der Portabilität und dem coolen Design (invertierte Tastatur und verchromter Ständer in Z-Form) zu seiner Zeit extrem populär machte. Dieser zeitlose Klang wurde im Nord Stage 3 originalgetreu nachgebildet.

VOX DRAWBARS/ZUGRIEGEL

Die Beschriftung der Vox Zugriegel befindet sich direkt oberhalb der Drawbar-LEDs.

Grundlegende Informationen zur Bedienung der Drawbars finden Sie unter „Drawbars/Zugriegel und Tasten“ auf Seite 17.

Die ersten sieben Drawbars steuern die Lautstärke für jeden Teilton. Jeder Teilton entspricht einem festen harmonischen Intervall bezogen auf die gespielte Note. In der Abbildung unten sind die Tonhöhenintervalle zwischen den Drawbars dargestellt, wenn Sie die Taste C3 spielen. Beim Originalinstrument sind diese Intervalle für das obere und untere Manual unterschiedlich, beim Nord Stage 3 sind sie identisch.



Über den Drawbar ganz rechts steuern Sie das Mischungsverhältnis zwischen dem gefilterten Signal, welches weicher und dunkler klingt, und dem ungefilterten Signal mit seinem höhenreichen, intensiven Klang.

VIBRATO

Für das Vox-Modell stehen verschiedene Arten von Vibrato- und Chorus-Effekten zur Verfügung, die über die **ON**-Taste in der Vibrato-Sektion aktiviert werden. Die Einstellung **V3** simuliert den ursprünglichen Effekt des Originalinstruments.

Die Vibrato-Einstellung des VX-Modells gilt für die beiden Panels A und B, allerdings lässt sich der Effekt in jedem Panel individuell ein- oder ausschalten.

DAS MODELL FARF

Der typisch „sängende“ Klang dieses Vintage-Instruments ist einer der markantesten Keyboard-Sounds mit dem wohl höchsten Wiedererkennungswert, obwohl man dem Instrument eine ganze Reihe unterschiedlicher Sounds entlocken kann. Beachten Sie, dass die Voices die Instrumente, nach denen sie benannt wurden, nicht nachbilden sollen, sondern dass diese Zuordnung vielmehr für den grundlegenden tonalen Charakter dieser Voice steht (z. B. Flute = weich, Oboe = Reed-artig, Trumpet = Brass).

DIE FARF REGISTER

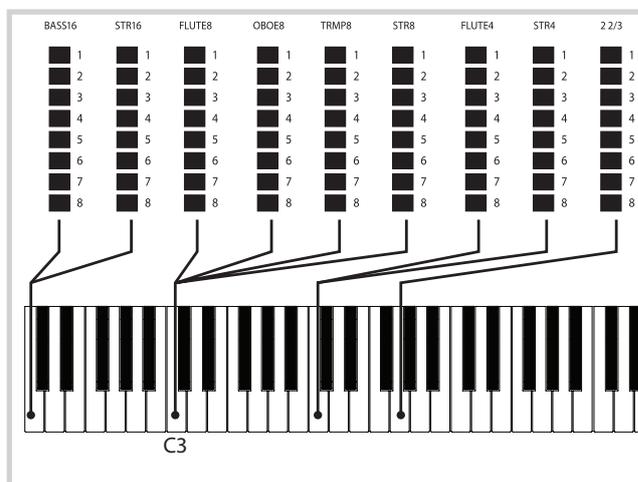
Die Beschriftung der **FARF** Zugriegel befindet sich in der oberen Reihe direkt oberhalb der Drawbar-LEDs.

Wenn das Farf-Modell ausgewählt wurde, arbeiten die Drawbars als On/Off-Schalter bzw. „Register-Wahlschalter“. Anstelle von Drawbars bietet das Originalinstrument Kippshalter zur Auswahl der Instrumental-„Voices“ (eigentlich unterschiedlicher Filter-Einstellungen) in verschiedenen (Oktav-)Lagen. Bei aktiven Voices leuchten die Drawbar-LEDs 5–8, bei inaktiven Voices die Drawbar-LEDs 1–4. Beim Compact-Modell des Nord Stage 3 wird das Register aktiviert, wenn Sie die Drawbars mehr als zur Hälfte herausziehen.

Wie gewohnt werden die aktuellen Drawbar-Einstellungen für die Orgel-Sektion im Display der Program-Sektion eingeblendet. In der Tabelle sind die originalen Registernamen aufgeführt.

Drawbar	Voice	Beschriftung
1	Bass 16	BASS16
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, eine Oktave und eine Quinte über dem Grundton.	2 2/3

In der Abbildung unten sind die Tonhöhenintervalle zwischen jeder Voice dargestellt, wenn Sie die Taste C3 spielen. Obwohl einige Voices dieselbe Tonhöhe haben, unterscheiden sie sich in ihrem Klangcharakter.



VIBRATO

Das Originalinstrument arbeitet mit den zwei grundlegenden Vibrato-Modi „Light“ und „Heavy“, wobei für jeden Modus verschiedene Geschwindigkeiten zur Verfügung stehen. Für das Farf-Modell des Nord Stage 3 können Sie aus verschiedenen Vibrato- und Chorus-Effekten wählen, die über die **ON**-Taste in der Vibrato-Sektion aktiviert werden.

Die Einstellungen **V1**, **V2** und **V3** simulieren die Effekte des Originalinstruments. Beachten Sie, dass die Einstellungen für Farf-Vibrato für beide Panels gelten.

PFEIFENORGEL

PIPE 1

Das Orgelmodell **PIPE1** ist nicht als Simulation eines bestimmten Instruments konzipiert, sondern als praktische Allround-Orgel, die sich gleichermaßen mit und ohne Leslie einsetzen lässt. In gewisser Hinsicht ähnelt der Klang dem der B3-Orgel – allerdings ohne dessen elektromechanische Besonderheiten und Artefakte.

PIPE 2

Das Orgelmodell **PIPE2** ist die originalgetreue Nachbildung eines *Prinzipal*-Registers, das bei Pfeifen- und Kirchenorgeln zu den zentralen Pfeifenreihen gehört. Im Gegensatz zu anderen Pfeifenreihen, die oft den Klang anderer Instrumente (Flöten, Trompeten, Streicher etc.) nachahmen, ist der Klang des Prinzipals charakteristisch für die jeweilige Orgel.

Wenn Sie den **VIBRATO/CHORUS**-Effekt für Pipe2 aktivieren, wird auf eine weniger präzise gestimmte Variation der Prinzipal-Pfeifenorgel umgeschaltet. Diese sorgt für einen Chorus-ähnlichen Effekt sowie dezente Dissonanzen und erhöht den Realismus bei der Kombination mehrerer Register.

DIE REGISTER PIPE 1&2

Die Pfeifenlängen der beiden Pipe-Modelle entsprechen mit 16 bis 1' denen der B3-Orgel.

ORGEL-PRESET I & II



Für jedes Orgelmodell können Sie jeweils zwei Orgel-Presets/Einstellungen für die beiden Panels speichern. Auf diese Weise können Sie schnell zwischen zwei Sound-Variationen umschalten, ohne das Programm oder Panel wechseln zu müssen.

Drücken Sie die Taste **PRESET II**, um zwischen den Presets I & II umzuschalten. In den Presets werden die Drawbar-Stellungen sowie die Einstellungen von Vibrato/Percussion (on/off) gespeichert.

DRAWBAR LIVE (STAGE 3 COMPACT)



Das *Compact*-Modell des Nord Stage 3 bietet mit Drawbar Live eine zusätzliche Einstellung. Ist Live aktiviert, nutzt die Orgel die aktuellen Einstellungen der physikalischen Drawbars. Die Einstellung kann in einem Programm gespeichert werden, sodass die aktuellen Drawbar-Positionen nach dem Laden dieses Programms sofort aktiv sind.

SWELL PEDAL

Swell ist eine orgelspezifische Funktion, die über einen Fußschweller gesteuert wird. Swell ist nicht nur eine Lautstärkesteuerung – in der B3 ändert sich dadurch auch der Klangcharakter auf besondere Weise. Um Swell mit dem Nord Stage 3 zu nutzen, schließen Sie einfach ein herkömmliches Expression-Pedal am Eingang Organ Swell auf der Rückseite an (siehe Seite 57) und konfigurieren es über das System-Menü (siehe Seite 53).

Die Swell-Funktion lässt sich für alle Orgelmodelle über ein am Eingang Organ Swell angeschlossenes Expression-Pedal steuern.

Wenn Sie nur ein Expression-Pedal zur Verfügung haben, können Sie es sowohl als Standard-Pedal für Morph als auch als Swell-Pedal verwenden, sofern es an der Control-Pedal-Buchse angeschlossen ist. Die entsprechende Einstellung wird im System-Menü vorgenommen.

ROTARY SPEAKER/LESLIE

Die Steuerung für den Rotary Speaker ist sinnvollerweise direkt neben der Orgel-Sektion angeordnet. Weitere Details zu den Einstellungen finden Sie im Effekte-Kapitel auf Seite 46.

5 Piano



ON/OFF, LEVEL UND ZONE SELECT

Die Piano-Sektion wird über die **ON/OFF**-Taste ein- und ausgeschaltet. Der **LEVEL**-Endlosregler steuert den Ausgangspegel der Piano-Sektion und lässt sich über *Morph* modulieren.

Drücken Sie **ZONE SELECT** (On/Off), während Sie **SHIFT** gedrückt halten, um die Piano-Sektion einer der aktiven Keyboard-Zonen zuzuweisen. Die grünen **KB ZONE** LEDs zeigen an, welcher Zone die Piano-Sektion zugeordnet ist. Weitere Informationen zur Einrichtung von Splits und Keyboard-Zonen finden Sie auf Seite 27.

OCTAVE SHIFT

Drücken Sie **OCTAVE SHIFT**, um die Piano-Sektion in Oktavschritten (+/- 12 Halbtöne) nach oben oder unten zu transponieren. Sofern sie der gesamten Klaviatur zugeordnet wurde, ist die Transposition um 1 Oktave nach unten/oben möglich. Bei kleineren Zonen variiert der Wert der Transposition, umfasst aber zu jeder Zeit den gesamten Tonumfang des Pianos.

PSTICK UND SUSTPED

Mit **PSTICK** (Shift + linke Octave-Shift-Taste) aktivieren Sie die Pitch-Stick-Funktion für die Piano-Sektion, sodass Sie den Piano-Sound mit dem Pitch-Stick stufenlos um zwei Halbtöne nach oben/unten verstimmen können.

Mit **SUSTPED** (Shift + rechte Octave-Shift-Taste) aktivieren Sie angeschlossene Sustain-Pedale für die Piano-Sektion. Weitere Informationen zur Konfiguration des Fußpedals finden Sie im Menü-Kapitel auf Seite 53.

DIE PIANO-SOUNDS

Im Nord Stage 3 sind die Pianos in sechs *Typen* unterteilt. Jeder Typ kann mehrere Instrumenten-*Modelle* enthalten. Neue Piano-Sounds können von der Webseite www.nordkeyboards.com heruntergeladen und mit dem Nord Sound Manager auf den Nord Stage 3 übertragen werden.

Ab Werk bietet der Nord Stage 3 eine edle Kollektion sorgfältig ausgewählter akustischer Klaviere, E-Pianos, digitaler Piano-Sounds und Piano-Layer. Dabei haben wir viel Wert darauf gelegt, dass das Spielverhalten und der Klang bis ins Detail dem Original-Instrument entspricht. Jedes Piano wurde mit einer hohen Velocity-Bandbreite gesampelt – einer der Gründe für das hohe Maß an Realismus und authentischem Spielgefühl.

Für Piano-Sounds stehen 2 Gigabyte Speicherplatz zur Verfügung.

i Immer wenn Sie mit dem Nord Sound Manager Piano-Instrumente von Nord herunterladen, werden diese automatisch dem entsprechenden Typ zugeordnet.

Anhand des Typs und der Modell-Nummer „erkennen“ die Programme, welches Piano verwendet werden soll. Wenn ein Programm einen Verweis auf ein momentan nicht im Nord Stage 3 geladenes Piano-Instrument enthält, blinken die Type-LEDs und im Display wird die Meldung „Piano not found“ eingeblendet. In solch einem Fall können Sie entweder ersatzweise ein anderes Modell dieses (oder eines anderen) Typs auswählen oder mit Hilfe des Nord Sound Managers das fehlende Instrument in den leeren Modell-Speicherplatz laden.

ANMERKUNG ZUR PIANO-GRÖSSE

Die Sounds der Nord Piano Library werden in bis zu vier unterschiedlichen Größen angeboten. Nachfolgend finden Sie eine Aufstellung der funktionalen Unterschiede zwischen den Versionen:

	Sml	Med	Lrg	XL
Stereo gesampelt	✓	✓	✓	✓
Detailliertes Velocity Mapping	✓	✓	✓	✓
String Resonance im mittleren Klaviaturbereich		✓		
String Resonance im gesamten Klaviaturbereich			✓	✓
Vollständig gemappte Klaviatur				✓

Piano-Sounds der Größe *Small* (Sml) belegen im Piano-Speicher am wenigsten Platz, da sie keinerlei String-Resonance-Samples für gedrücktes Pedal enthalten.

Die *Medium*-Versionen (Med) bieten im wichtigen mittleren Tonbereich String-Resonance-Samples für gedrücktes Pedal.

Bei den großen *Large*-Versionen stehen die String-Resonance-Samples für gedrücktes Pedal über die gesamte Klaviatur zur Verfügung.

Einige Pianos stehen zudem in einer *Xtra Large* (XL) Version zur Verfügung. Diese sind dann vollständig auf die Klaviatur gemappt, d. h. jeder einzelnen Taste im Nord Stage 3 ist das entsprechende Sample des Original-Instruments zugeordnet. Dies hat natürlich einen entsprechenden Anstieg der Dateigröße zur Folge.

AUSWAHL VON PIANOS

TYP UND MODELL

Mit dem Endlosregler **PIANO SELECT** wählen Sie den gewünschten Piano-Sound aus. Jeder Piano-Sound ist einem der folgenden Typen zugeordnet:

TYP	BESCHREIBUNG
Grand	Akustische und elektrische Flügel
Upright	Klaviere
Electric	E-Pianos (Metallzungen- und Stimmstab-Prinzip)
Clav/Hps	Clavinetts und Harpsichords
Digital	Digitale Piano-Sounds
Layer	Gelayerte Piano-Sounds

❗ Die Typ-Zuordnung der Piano-Sounds ist nicht veränderbar.



Die dreieckigen Piano-Select-LEDs zeigen den Typ des aktuell gewählten Piano-Modells an. Der Name des ausgewählten Modells wird im unteren Bereich des Displays der Program-Sektion eingeblendet, erkennbar an einem Klaviatur-Symbol.

DAS CLAVINET

Bei einem originalen Clavinet D6 kann man mit Hilfe mehrerer Kippschalter verschiedene Pickup-Kombinationen auswählen. Dieses Prinzip wurde im Nord Stage 3 extrem authentisch nachgebildet, d. h. sämtliche Pickup-Optionen des Originalinstruments Clavinet D6 können ausgewählt werden.

BESCHREIBUNG DER PICKUP-OPTIONEN

Clav Model A: Nur der „Neck“-Tonabnehmer: warmer, etwas dumpferer Klang.

Clav Model B: Nur der „Bridge“-Pickup: Heller Klang.

Clav Model C: Beide Tonabnehmer aktiv und gleichphasig: Sehr voller Sound.

Clav Model D: Beide Tonabnehmer um 180° phasengedreht: Der Bassbereich löscht sich fast aus, der Sound klingt sehr dünn.

LISTEN-ANSICHT

Drücken Sie **SHIFT** und bedienen Sie den Endlosregler **PIANO SELECT**, um die **LISTEN**-Ansicht der Piano-Sounds einzublenden.

In der obersten Zeile werden der Name des aktuell gewählten Typs (im abgebildeten Beispiel „Grand“), die Anzahl der Modelle dieses Typs (9) sowie die laufende Nummer des aktuell ausgewählten Modells (3) eingeblendet.



In der Liste werden das aktuell ausgewählte, mit einem Rechteck markierte Modell sowie die jeweils vorhergehenden bzw. folgenden Modelle eingeblendet.

KBD TOUCH



Die Pianos der Nord Piano Library bieten in der Regel einen sehr großen Dynamikumfang, wobei sich das Dynamikverhalten an Ihre Spielweise bzw. die Art der Darbietung anpassen lässt.

Die Voreinstellung für **KBD TOUCH** (alle LEDs aus) ermöglicht auch bei sanftem Anschlag ein ausdrucksvolles Spiel. Je höher die Einstellung für Kbd Touch (**1**, **2** und **3**) ist, desto weniger Kraft wird benötigt, um eine höhere Lautstärke zu erreichen.

PIANO INFO

Drücken Sie **SHIFT + PIANO INFO**, um einige Zusatzinformationen (z. B. die Versionsnummer oder die exakte Größe) zum aktuell ausgewählten Modell einzublenden.

STRING RES / SOFT RELEASE / PEDAL NOISE

SOFT RELEASE



Aktivieren Sie die Funktion **SOFT RELEASE**, um dem Piano-Sound eine etwas längere und gedämpfte Release-Phase zu verleihen. Diese Funktion entspricht der Veränderung der Dämpfereinstellung bei akustischen und elektromechanischen Instrumenten. Die Release-Zeiten werden für jede Note einzeln angepasst und hängen von der jeweiligen Anschlagsstärke ab.

- ❗ *Einige Piano-Typen wie beispielsweise Clavinetts und Harpsichords unterstützen die Soft-Release-Funktion nicht. Sofern Sie einen dieser Sounds auswählen, ist diese Taste ohne Funktion.*

STRING RESONANCE

Mit String Resonance ist ein akustisches Phänomen gemeint, dass auftritt, wenn Saiten (oder Teilbereiche von Saiten) auf dem Grundton oder in einem harmonischen Oberton mitschwingen, wenn andere Saiten gespielt werden.

Wenn die Funktion **STRING RES** aktiv ist, beeinflussen sich alle gespielten Noten gegenseitig und bilden so die typische Akustik im Korpus eines akustischen Flügels oder Klaviers nach.

Alle Saiten schwingen auch dann mit, wenn Sie das Sustain-Pedal auslösen und einige Noten spielen.

- ❗ *Wenn ein Piano gewählt wurde, das nicht mit der Funktion String Resonance kompatibel ist, wird die Funktion deaktiviert. Das gilt z. B. für die kleinen Versionen (Sml) der Flügel und Klaviere sowie für E-Pianos.*

PEDAL NOISE

PEDAL NOISE (Shift + Soft Release/String Res) steht nur dann zur Verfügung, wenn ein Nord Triple Pedal (siehe unten) am Nord Stage 3 angeschlossen ist. Diese Funktion bildet die mechanischen Geräusche nach, die auftreten, wenn bei einem akustischen oder elektrischen Piano das Sustain-Pedal bedient wird. Das Nord Triple Pedal arbeitet dynamisch, d. h. die Lautstärke der Geräusche hängt davon ab, mit wie viel Kraft Sie das Sustain-Pedal bedienen.

- ❗ *Wenn ein Piano gewählt wurde, das nicht mit der Funktion Pedal Noise kompatibel ist, wird die Funktion deaktiviert.*

NORD TRIPLE PEDAL

Der Nord Stage 3 ist mit dem separat erhältlichen Zubehör Nord Triple Pedal kompatibel, das 3 Pedale enthält. Dieses Pedal erweitert den Funktionsumfang und die klanglichen Möglichkeiten der Piano-Sektion des Nord Stage 3.

- ❗ *Wenn Sie ein Nord Triple Pedal nutzen, stellen Sie sicher, dass im System-Menü der Typ für „Sustain Pedal“ entweder auf „Auto“ oder „Triple“ eingestellt ist. Einzelheiten finden Sie im Abschnitt Seite 53.*

SUSTAIN UND DAS SPIEL MIT HALB DURCHGETRETENEM PEDAL

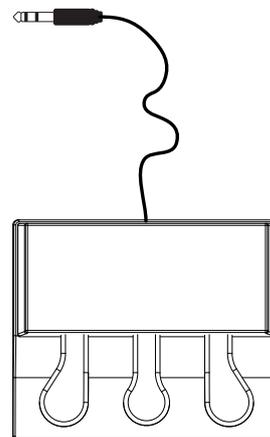
Das rechte Pedal dient als Sustain-Pedal. Das Nord Triple Pedal unterstützt Spieltechniken mit halb durchgetretenem Pedal. In diesem Fall sind die (virtuellen) Dämpfer nur halb von den Saiten abgehoben, wodurch sich ein teilweise gedämpfter Klang erreichen lässt.

SOSTENUTO

Das mittlere Pedal des Nord Triple Pedals ist das *Sostenuto*-Pedal. Drücken Sie das Pedal, um bestimmte Noten zu halten, während andere Noten davon nicht betroffen sind. Nur die Töne, die bei Betätigung des Pedals bereits gedrückt sind, werden gehalten. Danach angeschlagene Tasten klingen jedoch normal aus.

SOFT PEDAL

Das linke Pedal des Nord Triple Pedals ist das *soft pedal*, auch bekannt unter dem Namen *Una Corda*. Bei Betätigung dieses Pedals wird die Lautstärke aller gespielten Noten zurückgenommen und der Klang leicht gedämpft.



PIANO/CLAV EQ

EQ-EINSTELLUNGEN FÜR DAS PIANO



Die **PIANO**-EQ-Sektion ist eine praktische Möglichkeit, den Frequenzinhalt und Charakter des aktuellen Piano-Sounds in Echtzeit zu bearbeiten, ohne dafür die Effekte Amp Sim/EQ zu belegen. In der Einstellung **SOFT** werden die Höhen deutlich reduziert und die Bässe angehoben, sodass ein abgeschwächter, weicher Klang erzielt wird.

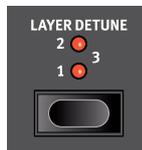
In der Einstellungen **MID** werden die Höhen und Bässe abgeschwächt, was zu einem mittentonten, direkten und präsenten Klang führt.

In der Einstellung **BRIGHT** werden die hohen Frequenzanteile betont, wodurch ein heller, brillanter Klang erreicht wird, der auch den typischen „Ping“-Sound von E-Pianos betont.

EQ-EINSTELLUNGEN FÜR CLAVINET

Ein echtes Clavinet verfügt über vier zusätzliche Kippschalter zur Steuerung des eingebauten EQs. Beim Nord Stage 3 stehen die meisten der Schaltkombinationen ebenfalls zur Verfügung. Mit der **PIANO/CLAV**-Taste können Sie die gewünschte Filter-Kombination auswählen.

LAYER DETUNE



Sofern in den beiden Panels A und B ein gelayertes Piano-Sound aktiv ist, können Sie die Stimmung der Piano-Sounds mit der Funktion **LAYER DETUNE** verändern. Der Grad der Verstimmung lässt sich in den Stufen **1**, **2** und **3** von einem subtilen Chorus- bis hin zu einem deutlichen Verstimmungs-Effekt einstellen.

- ❗ *Layer Detune wirkt sich ausschließlich auf die Piano-Sounds in Panel A und B aus – andere aktive Sound-Engines sind nicht betroffen.*

6 Programme



Die **PROGRAM**-Sektion bietet unter anderem Zugriff auf die Performance-Funktionen wie das Laden und Speichern von Programmen, die Song- und Live-Modi oder Keyboard-Splits. Zudem können Sie von hier aus die *System*-, *Sound*-, *MIDI*- und *Extern*-Einstellungen aufrufen. Die Menüs und die zugehörigen Einstellungen werden in einem eigenen Kapitel ab Seite 52 beschrieben.

In diesem Kapitel werden alle Funktionen der Program-Sektion beginnend mit der obersten Reihe beschrieben.

MORPH ASSIGN



Morph ist ein extrem leistungsfähiges Werkzeug, mit dem Sie mehrere Parameter gleichzeitig über eine „Morph-Quelle“ steuern können. So können Sie über ein Fußpedal die Balance zwischen einem Piano und einem Synth-Sound steuern, mit

dem Wheel die Drawbar-Einstellungen eines B3-Sounds verändern und den Anteil eines gewählten Effekts per Aftertouch anheben – und zwar gleichzeitig.

Die drei **MORPH ASSIGN**-Tasten, **WHEEL**, **A TOUCH** und **CTRLPED** repräsentieren die drei verfügbaren Morph-Quellen: das *Modulationsrad*, die *aftertouch*-Funktion der Klaviatur und das *Steuerpedal*.

Um einen Morph einzurichten, halten Sie eine der Tasten im Bereich „Morph Assign“ gedrückt und bewegen gleichzeitig ein Parameter-Bedienelement (z. B. einen Regler oder einen Drawbar) von dem gewünschten *Startpunkt* für den Morph bis zum gewünschten *Endpunkt*, um den Morph-Bereich festzulegen. Dabei empfiehlt es sich, das Bedienelement für den Parameter auf die gewünschte Startposition

einzustellen, *bevor* Sie die Morph-Assign-Taste drücken. Während der Einrichtung des Morph werden die Start- und Endwerte im Display eingeblendet.

Während Sie die Morph-Assign-Taste gedrückt halten, können Sie mehrere Parameter einstellen. Auch nach der Einrichtung lassen sich weitere Morph-Ziele hinzufügen.

💡 *Tippen Sie eine Morph-Assign-Taste doppelt an, um den Assign-Modus „einzurasten“, sodass Sie die Morph-Assign-Taste während der Einrichtung des Morphs nicht gedrückt halten müssen. Drücken Sie **EXIT**, um den Assign-Modus zu beenden.*

MORPH-ZIELE

Die folgenden Parameter stehen als Morph-Ziele zur Verfügung

Organ	Piano	Synth	Effects
Level	Level	Level	Effect 1 Rate
Drawbars		LFO Rate	Effect 1 Amt
Rotary Speed		Osc Ctrl	Effect 2 Amt
		LFO Amount	Delay Tempo
		Filter Freq	Delay Feedback
		Resonance	Delay Mix
		Arp Rate	EQ Mid / Filter Freq
			Drive
			Reverb Dry/Wet

MORPH-ANZEIGEN

Jeder über Morph steuerbare Parameter verfügt über eine Anzeige, an der sich ablesen lässt, ob ein Morph zugewiesen oder gerade aktiv ist. Folgende drei Anzeige-Arten werden verwendet:

LED-ENCODER



Die **LEVEL**-Regler in den Orgel-, Piano- und Synth-Sektionen sind als LED-Endlosregler ausgeführt. An den LEDs lassen sich während der Einrichtung des Morphs deutlich die Start- und Endpunkte ablesen. Während ein Morph ausgeführt wird, wird darüber der aktuelle Parameter-Wert angezeigt.

MORPH-LEDS



Die meisten über Morph steuerbaren Parameter bieten eine Morph-LED, die grün leuchtet, sobald dem Parameter eine Morph-Quelle zugewiesen wurde.

DRAWBAR-LEDS

Wenn Sie als Morph-Ziel einen Zugriegel auswählen, wird während des Morphens über die Drawbar-LEDs der aktuelle Wert angezeigt. (Dies gilt nicht für das *Compact*-Modell, da dort keine Drawbar-LEDs, sondern physikalische Drawbars verbaut sind.)

LÖSCHEN EINES MORPHS

Halten Sie **SHIFT** gedrückt und drücken Sie eine **MORPH-ASSIGN**-Taste, um alle Morphs für diese Quelle im aktiven Panel zu löschen. Um eine spezifische Zuordnung zu löschen, halten Sie die Morph-Assign-Taste gedrückt und bedienen den Regler, um den „Versatz“ zwischen dem programmierten Wert und der Morph-Einstellung zu löschen.

MST CLK

Die Master-Clock im Nord Stage 3 ermöglicht die Synchronisation des Arpeggios, des Synth-LFOs, des Delays sowie des Rate-Parameters von Effekt 1. Dabei können die Funktionen nicht nur aufeinander synchronisiert werden, sondern für besondere rhythmische Effekte lassen sich auch verschiedene Unterteilungen für die einzelnen synchronisierten Komponenten einrichten.

Tippen Sie die Taste **MST CLK** mindestens viermal an, um ein Tempo einzugeben, das in BPM (Beats pro Minute) angegeben wird. Tippen Sie die Taste weiterhin an, um die Tempoeingabe bei Bedarf zu präzisieren.

Drücken Sie **CLOCK** (Shift + Mst Clk), um die Seite mit den Tempo- und allgemeinen Einstellungen für die Master-Clock aufzurufen. Stellen Sie das Tempo mit dem **PROGRAM**-Endlosregler ein. Drücken Sie zum Abschluss **EXIT** (Shift). Das eingestellte Tempo wird im Programm gespeichert, sobald Sie die Store-Funktion ausführen.

- Wenn Sie die Taste **MST CLK** gedrückt halten (erkennbar an dem „▼“-Symbol), wird die Seite mit der Tempo-Angabe der Master-Clock eingeblendet, bis Sie die Taste loslassen

Wenn das Tempo der Master Clock eingestellt ist, können Sie einen Teiler für dieses Tempo angeben, der von vielen Funktionen genutzt wird, die sich auf die Master Clock synchronisieren. Alle Änderungen, die Sie am Tempo der Master Clock vornehmen, wirken sich auf alle Funktionen im Stage 3 aus, die sich darauf synchronisieren.

Die Teiler werden in den Abschnitten zu den synchronisierbaren Funktionen Synth LFO und Arpeggiator, Effect 1 und Delay genauer beschrieben.

EXTERNE SYNCHRONISIERUNG

Die Master-Clock des Stage 3 kann über externe MIDI-Clock-Signale gesteuert werden. Die Konfiguration hierfür geschieht automatisch: Sobald am MIDI- oder USB-Port ein Clock-Signal anliegt, wird die Master-Clock auf das externe Clock-Signal synchronisiert.

Sofern die Master-Clock auf eine externe Clock synchronisiert ist und Sie die Taste **MST CLK** drücken, werden im Display die Zeichenfolge „external“ sowie das empfangene Tempo in BPM eingeblendet.

(KBS) KEYBOARD SYNC

Auf der Seite mit den Tempo- und allgemeinen Einstellungen für die Master-Clock können Sie über den Softbutton **KBS** einstellen, wie sich Eingaben über die Klaviatur auf die Master-Clock auswirken.

Off: In der Einstellung *Off* wird die Master-Clock *niemals* zurückgesetzt, wenn Sie auf der Klaviatur spielen.

On: In der Einstellung *On* wird die Master-Clock immer zurückgesetzt, sobald eine neue Taste ausgelöst wird, nachdem zuvor alle Tasten losgelassen wurden.

Soft: In der Einstellung *Soft* wird die Master-Clock nur dann zurückgesetzt, wenn Sie nach dem Loslassen aller Tasten und einer Pause von mindestens einer Viertelnote (im aktuellen Tempo) erneut eine Taste anschlagen.

TRANPOSE ON/SET



Sie können den Nord Stage 3 in Halbtonschritten im Bereich von +6/-6 Halbtonen transponieren und diese Einstellung in den Programmen speichern. Halten Sie die Taste Transpose gedrückt und stellen Sie die Transposition mit dem Value Dial ein. Drücken Sie die Taste Transpose erneut, um die Transposition zu deaktivieren.

Die Transpositions-Einstellungen werden mit den Programmen gespeichert und geladen und wirken sich jeweils auf beide Panels aus.

- Um eine Transposition einzurichten, die sich auf **alle** Programme auswirkt, nutzen Sie den *Global-Transpose-Parameter* im System-Menü.

PANIC

Halten Sie **SHIFT** gedrückt und drücken Sie die Transpose-Taste, um einen internen „All Notes Off“-Befehl auszugeben und einige der Performance-Parameter zurückzusetzen. Auf diese Weise können Sie Noten- oder Sound-Hänger während einer MIDI- oder Live-Performance zurücksetzen und die Sound-Ausgabe vollständig beenden.

SPLIT



Die Klaviatur des Nord Stage 3 lässt sich in bis zu vier Keyboard-Zonen aufteilen. Die Zonen 1, 2, 3 und 4 werden dabei durch die drei *Split-Punkte* Low (**L**), Mid (**M**) und High (**H**) voneinander getrennt. Anschließend können Sie jeder einzelnen (oder allen) Zone(n) eine Sound Engine (Orgel, Piano oder Synth) zuweisen.

Drücken Sie einmal die Taste **ON/SET**, um die Split-Funktion ein- oder auszuschalten. Wenn Sie die Taste Mst Clk gedrückt halten (erkennbar an dem „▼“-Symbol), wird im Display die Seite mit der *Keyboard-Split-Position* eingeblendet.

Drücken Sie **SHIFT** und **SPLIT SELECT**, um zwischen den verschiedenen Kombinationen der Split-Punkte L, M und H umzuschalten.

KEYBOARD-SPLIT-EINSTELLUNGEN

Nachdem Sie einen Split aktiviert haben, können Sie durch Drücken der **ZONE SELECT**-Tasten (bei gehaltener **SHIFT**-Taste) unterhalb des Value-Endlosreglers in den Instrumenten-Sektionen bzw. der Extern-Sektion Instrumente einer oder mehreren Zonen zuweisen. Die vier Zone-LEDs unterhalb des Level-Encoders für das Instrument zeigen die Zuordnung an.

FESTLEGEN DER SPLIT-POSITION

Auf der Seite Keyboard Split können Sie den drei Split-Punkten eine Keyboard-Split-Position zuweisen bzw. Split-Punkte deaktivieren (*Off*). Es stehen 10 Keyboard-Split-Positionen zwischen *F2* und *C7* zur Auswahl. Um einen Split-Punkt zu bearbeiten, markieren Sie ihn über den zugehörigen Softbutton (*Low*, *Mid* oder *High*), der einer der drei ersten **PROGRAM**-Tasten zugewiesen ist, und bedienen den Drehregler.

Die LEDs oberhalb der Klaviatur zeigen zu jeder Zeit die aktiven Split-Positionen an.

SPLIT WIDTH

In der Regel sind aneinander angrenzende Keyboard-Zonen „hart“ voneinander getrennt, d. h. es gibt keine Überlappung zwischen den Sounds der beiden Zonen. Über den Parameter *Split Width* können Sie für einen Split-Punkt festlegen, dass die Sounds der benachbarten Zonen ähnlich einem Crossfade ineinander überblenden.

Um die Split Width anzupassen, halten Sie die Taste **ON/SET** gedrückt und drücken dann den ► Softbutton der Taste **PROGRAM 4**. Auf der zugehörigen Seite Keyboard Split *width* können Sie den Crossfade-Bereich für die einzelnen Split-Punkte festlegen.



Drücken Sie dazu den Softbutton für den gewünschten Split-Punkt (*Low*, *Mid* oder *High*) und bearbeiten Sie den Wert mit dem Endlosregler.

Off: In der Einstellung *Off* werden die Sounds am Split-Punkt nicht überblendet.

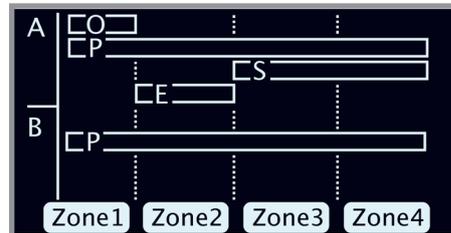
Sml: Die Einstellung *Sml* entspricht einem Crossfade-Bereich von 12 Halbtönen, d. h. der Sound der Keyboard-Zone *unterhalb* des Split-Punkts wird im Bereich der angrenzenden 6 Tasten *oberhalb* des Split-Punkts schrittweise ausgeblendet. Der Sound der Keyboard-Zone *oberhalb* des Split-Punkts wird entsprechend im Bereich der angrenzenden 6 Tasten *unterhalb* des Split-Punkts ausgegeben.

Lrg: Die Einstellung *Lrg* bietet einen Crossover-Bereich von 24 Halbtönen, 12 unter- und 12 oberhalb des Split-Punkts.

❗ Die eingestellten Keyboard-Zonen gelten für beide Panels. Die Instrumente werden für jedes Panel individuell zugewiesen.

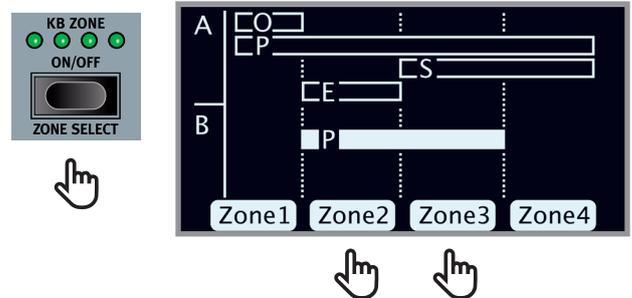
DER KEYBOARD-ZONEN-EDITOR

Der Editor **KB-ZONES** bietet einen klaren Überblick über die Keyboard-Zonen und erlaubt eine einfache Bearbeitung und Zuordnung der Sound Engines. In der folgenden Abbildung ist ein Setup mit den Sektionen Orgel (**O**), Piano (**P**), Synth (**S**) und Extern (**E**) in Panel A und der Piano-Sektion in Panel B dargestellt. Die Position und Länge der einzelnen Balken zeigt an, welche Sektion welcher (welchen) Keyboard-Zone(n) zugeordnet ist.



Die Zuordnung einer Sound Engine (bzw. der Extern-Sektion) zu einer Zone wird über die **ON/OFF**-Tasten der Sektionen und die *Zone*-Softbuttons bearbeitet. Als Beispiel weisen wir das Piano in Panel B den Zonen 2 und 3 zu:

- 1 Stellen Sie sicher, dass die Piano-Sektion in Panel B aktiv ist.
- 2 Drücken Sie **SHIFT + KB ZONES** (Program-Taste 5), um das Editor-Fenster einzublenden.
- 3 Im Display ist die aktuelle Zonen-Zuordnung des Piano-Sounds dargestellt. Sofern nicht bereits ein Keyboard-Split eingerichtet wurde, ist der Sound vermutlich allen vier Zonen (der gesamten Klaviatur) zugewiesen.
- 4 Halten Sie in der Piano-Sektion die **ON/OFF**-Taste für Panel B gedrückt und drücken Sie dann die Softbuttons für *Zone 2* und *Zone 3* (Program-Taste 2 und 3). Der Piano-Sound wird jetzt den Zonen 2 und 3 zugewiesen. In unserem Beispiel von weiter oben sieht die Zuordnung dann folgendermaßen aus:



💡 Alternativ können Sie auch die Piano-Taste *On/Off* gedrückt halten und den *Program*-Endlosregler bedienen. Auf diese Weise blättern Sie durch alle möglichen Zonen-Kombinationen.

Die notwendigen Split-Punkte für die ausgewählte Zonen-Kombination werden automatisch gesetzt. Die genaue Position und der *Width*-Parameter müssen allerdings wie im vorherigen Abschnitt beschrieben auf der Seite **SPLIT SET** festgelegt werden.

Die Einstellung für die Orgel-, Synth- und Extern-Sektionen erfolgt auf dieselbe Weise.

STORE



Mit Hilfe der **STORE**-Taste können editierte Programme oder Songs in den Programm-Bänken gespeichert werden. Durch das Speichern eines Programms oder Songs werden die Daten am gewählten Speicherplatz überschrieben. Informationen zum Speichern von *Synth Presets* finden Sie auf Seite 35.

- ❗ *Ab Werk ist der Speicherschutz im Nord Stage 3 aktiv, um ein versehentliches Überschreiben von Programmen zu verhindern. Um Programme speichern zu können, müssen Sie zuerst den Parameter „Memory Protect“ im System-Menü auf „Off“ setzen. Weitere Informationen dazu finden Sie auf Seite 52. Der Speicherschutz (Memory Protect) wirkt sich nicht auf die Speicherplätze des Live-Modus sowie den Einsatz des Nord Sound Managers aus.*

SPEICHERN UND BENENNEN VON PROGRAMMEN UND SONGS

Um ein Programm oder einen Song zu speichern, ohne seinen Namen zu ändern, gehen Sie wie folgt vor:

- 1 Drücken Sie die Taste **STORE** einmal. Die Store-Taste beginnt zu blinken und im Display werden der Name des Programms bzw. Songs sowie dessen Speicherort eingeblendet.



- 2 Mit dem Endlosregler oder den **PAGE**-Tasten ◀ / ▶ können Sie einen anderen Speicherort auswählen. Programme können auch auf einem der fünf Live-Programmplätze gespeichert werden. Drücken Sie dazu die Taste **LIVE MODE** und wählen Sie dann die Taste des gewünschten Live-Programms. Das Programm am gewählten Speicherort kann über die Klaviatur angespielt und vorgehört werden.

⚠ *Um den Speichervorgang abzubrechen, drücken Sie **EXIT**.*

- 3 Wenn Sie einen geeigneten Speicherplatz gefunden haben, drücken Sie erneut **STORE**, um den Speichervorgang zu bestätigen

STORE AS

- 1 Um ein Programm oder einen Song zu speichern *und zu benennen*, drücken Sie **STORE AS** (Shift + Store).
- 2 Halten Sie den Softbutton **Abc** gedrückt, um eine Reihe alphanumerischer Zeichen einzublenden, und wählen Sie mit dem Endlosregler das gewünschte Zeichen für die aktuelle Position aus. Lassen Sie die **Abc**-Taste los, um den Cursor zur nächsten Position zu bewegen. Über den Endlosregler oder die **PAGE**-Tasten ◀ / ▶ können Sie den Cursor frei positionieren. Über den Softbutton **Ins** fügen Sie an der Cursor-Position ein Leerzeichen ein, mit dem **Del**-Softbutton löschen Sie das aktuell ausgewählte Zeichen.



- 3 Drücken Sie **STORE**, um den Screen *Store Program/Song To* einzublenden. Wählen Sie mit dem Endlosregler bzw. den **PAGE**-Tasten ◀ / ▶ und den Program-Tasten einen Speicherplatz aus.
- 4 Wenn Sie einen geeigneten Speicherplatz gefunden haben, drücken Sie erneut **STORE**, um den Speichervorgang zu bestätigen

💡 *Zur Benennung von Programmen und Songs können Sie auch den Nord Sound Manager verwenden.*

SONG-MODUS



Der Nord Stage 3 bietet einen *Song-Modus*, in dem sich Programmplätze verknüpfen und gruppieren lassen, sodass sie nacheinander in den Songs einer Set-Liste oder bei ähnlichen Anwendungen aufgerufen werden können. Die Programmverknüpfungen werden als *song parts* und Gruppen von 5 Song Parts als *song* bezeichnet. Es stehen insgesamt 8 Bänke mit jeweils 50 Songs zur Verfügung.

- ❗ *Beachten Sie bitte, dass Songs nur Verknüpfungen zu Programmplätzen enthalten, also keine Kopien der Programme und der enthaltenen Daten sind. Wenn Sie also ein Programm editieren und wieder an der gleichen Position speichern, greifen alle Songs, die das Programm enthalten, nun auf das geänderte Programm zu.*

Wenn Sie die Taste **SONG MODE** drücken, wird der zuletzt aktive Song ausgewählt und die Song-Mode-LED leuchtet. Im Display werden Speicherort und Name des Songs sowie das aktive Programm des Songs eingeblendet. Über die Tasten **SONG PARTS** 1–5 können Sie ganz einfach im Song navigieren. Um den Song zu wechseln, drücken Sie entweder die **PAGE**-Tasten ◀ / ▶ oder bedienen den **PROGRAM**-Endlosregler.

💡 *Song Parts lassen sich auch über ein angeschlossenes Fußpedal zum Programmwechsel ändern.*

SONG EDIT

Um Programme für einen Song auszuwählen, drücken Sie **SONG EDIT** (Shift + Song Mode), sodass der Edit-Modus im Display eingeblendet wird und die Song-Mode- und Program-LEDs blinken.

Um den Song Parts Programme zuzuweisen, drücken Sie einfach die Taste des **SONG PARTS** und bedienen den Endlosregler. Um den Song-Edit-Modus zu verlassen, drücken Sie **EXIT**.

⚠ *Alle Änderungen, die Sie im Song-Edit-Modus durchführen, müssen über die Store-Taste gespeichert werden.*

SPEICHERN EINES SONGS

Das Speichern und Benennen von Songs entspricht dem Speichern und Benennen von Programmen, das im vorherigen Abschnitt beschrieben wurde.

SPEICHERN EINES EDITIERTEN PROGRAMMS

Änderungen an Programmen, die im Song-Modus durchgeführt wurden, werden beim Speichern des Songs *nicht* automatisch gespeichert, da der Song nur Verknüpfungen zu den Speicherorten der Programme enthält. Um ein editiertes Programm zu speichern, müssen Sie zunächst den Song-Modus *verlassen*, indem Sie **SONG MODE** drücken. Das editierte Programm wird geladen, sodass Sie es mit Store an seinem Speicherort speichern können.

DIE PANEL-TASTEN A & B



Für jedes Programm stehen zwei unabhängige *Panels* zur Verfügung: Panel A und Panel B. Jedes Panel verfügt über ein vollständiges Setup mit Orgel-, Piano-, Synth-, Extern- und Effekt-Sektionen. Die beiden Panels lassen sich nutzen, um schnell

zwischen zwei verschiedenen Sounds umzuschalten, oder um Layer mit den Sound Engines beider Panels anzulegen.

Um beide Panels zu aktivieren, drücken Sie die Tasten **PANEL A** und **PANEL B** gleichzeitig. Nun haben Sie 6 Sound Engines und zwei Effekt-Instanzen für Ihr Programm zur Verfügung.

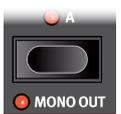
Wenn beide Panels aktiv sind, blinkt die Taste des Panels, das sich gerade im Fokus der Bearbeitung befindet. Drücken Sie die zugehörige Panel-Taste, um den Edit-Fokus umzuschalten. Um ein Panel zu deaktivieren und ein Setup mit nur einem Panel zu nutzen, halten Sie die Taste des Panels gedrückt, das Sie beibehalten möchten.

MONITOR/COPY PANEL/PASTE



Um eine Parametereinstellung eines Panels abzufragen, ohne sie zu verändern, halten Sie die **MONITOR**-Taste gedrückt und bedienen den zugehörigen Parameter-Regler. Drücken Sie **COPY PANEL** und die Taste **PANEL A** oder **B**, um alle Einstellungen dieses Panels zu kopieren. Die kopierten Einstellungen können dann in das andere Panel im aktuellen Programm oder in ein Panel eines anderen Programms eingefügt werden. Um die Einstellungen einzufügen, drücken Sie **PASTE** (Shift + Monitor/Copy Panel) und die Taste des Panels, in das Sie die Einstellungen einfügen möchten.

MONO OUT



Aktivieren Sie die Funktion **MONO OUT** (Shift + Panel-Taste A), um die Ausgänge der Sound-Engines und Effekte im Nord Stage 3 *mono* zu schalten. Diese globale Einstellung gilt für *alle* Programme, bis sie wieder deaktiviert oder der Nord Stage 3 ausgeschaltet wird.

DUAL KB

Mit Hilfe der Funktion **DUAL KB** lässt sich Panel B über eine externe MIDI-Klavatur am MIDI-Eingang des Nord Stage 3 ansteuern.

Panel A wird nun über die interne Klaviatur des Stage 3, Panel B über das externe Keyboard angesteuert. Beachten Sie, dass im Dual-KB-Modus die Sounds von Panel B nicht über die Klaviatur des Stage 3 gespielt werden können. Diese Funktion empfiehlt sich besonders für Live-Anwendungen, in denen Panel B des Nord Stage 3 in einigen Programmen über eine zweite Klaviatur gespielt werden soll.

Ein weiterer Vorteil des Dual-KB-Modus ist, dass Sie die Regler und Parameter beider Panels am Nord Stage 3 bedienen können. So lassen sich beispielsweise die Drawbar-Einstellungen von Panel B – das über das externe Keyboard angesteuert wird – über die Bedienoberfläche bearbeiten, während Sie den Sound von Panel A über die interne Klaviatur des Stage 3 spielen.

Die Einstellungen für Dual KB werden wie alle anderen Panel-Einstellungen in den Programmen gespeichert.

- Der MIDI-Kanal für die Funktion Dual KB wird im MIDI-Menü des Stage 3 eingestellt. Weitere Informationen dazu finden Sie auf Seite 54.

SHIFT- / EXIT-TASTE



Viele Tasten – und einige Regler – bieten eine *zweite* Funktion, die Sie aktivieren, indem Sie **SHIFT** gedrückt halten und dann die Taste bzw. den Regler bedienen. Die über Shift verfügbaren Funktionen sind jeweils *unter* der zugehörigen Taste aufgedruckt. Beispielsweise können Sie durch Halten von Shift und Drücken von Program 3 das MIDI-Menü einblenden.

Die Shift-Taste kann auch zum **VERLASSEN** eines Menüs oder zum Abbrechen des aktuellen Speichervorgangs genutzt werden.

LIVE MODE

Der Nord Stage 3 bietet einen schnellen Zugriff auf fünf Live-Programmplätze, die sich von den regulären Programmen darin unterscheiden, dass alle Änderungen *automatisch gespeichert* werden. Wenn Sie ein Live-Programm verlassen oder das Instrument ausschalten, werden alle Änderungen automatisch gespeichert, ohne dass Sie manuell eingreifen müssen. Um ein Live-Programm auszuwählen, drücken Sie **LIVE MODE** und dann eine der Tasten 1–5 der Program-Sektion.



Wenn ein Live-Programmplatz angewählt ist und Sie diese Einstellungen permanent in ein Programm einer Bank schreiben möchten, stehen Ihnen dazu die Standard-Methoden zur Verfügung. Sie können Programme auch an einem Live-Programmplatz sichern: Dadurch wird die dort bisher gespeicherte Einstellung jedoch überschrieben.

PROG INIT



Über die Funktion **PROG INIT** (Shift + Live-Mode-Taste) können Sie das aktive Panel schnell für eine von vier grundlegenden Anwendungen konfigurieren, die einen guten Ausgangspunkt für eigene Programme bieten:

Org (Orgel): Aktiviert die Orgel-Sektion und legt sie zudem als Quelle für alle Effekte fest. Die übrigen Sound Engines und Panels sind deaktiviert.

OrgSp (Orgel-Split): Aktiviert die Orgel-Sektion in beiden Panels und legt sie zudem als Quelle für alle Effekte fest. KB Split ist aktiv und Orgel A ist dem Bereich links und Orgel B dem Bereich rechts vom Split-Punkt zugeordnet. Alle anderen Sound Engines sind deaktiviert.

Piano: Aktiviert die Piano-Sektion und legt sie zudem als Quelle für alle Effekte fest. Die übrigen Sound Engines sowie das andere Panel sind deaktiviert.

Synth: Aktiviert die Synth-Sektion und legt sie zudem als Quelle für alle Effekte fest. Die übrigen Sound Engines und das andere Panel sind deaktiviert.

PROGRAM-TASTEN

Die fünf **PROGRAM** -Tasten bieten einen direkten Zugriff auf fünf Programme der aktuellen Programm-Bank. Die Tasten dienen zudem zur Auswahl von **SONG PARTS** sowie als *Softbuttons* in den Menüs. Weitere Informationen zu Song Parts und dem Song-List-Modus finden Sie auf Seite 28, Details zur Funktion der Softbuttons auf Seite 52.



WAS IST EIN PROGRAMM?

Ein *Programm* speichert und enthält alle Einstellungen der Panels A und B mit Ausnahme der Einstellungen für Master Level und Mono Output. Letztere werden beim Neustart des Instruments zurückgesetzt. Um die interne Struktur im Nord Stage 3 zu verstehen, sollten Sie sich Folgendes merken:

- In jedem Panel werden die Einstellungen für alle drei Sound Engines, alle Effekte und die Extern-Sektion unabhängig verwaltet.
- Ein Programm speichert die Einstellungen für die beiden Panels A und B. Entsprechend enthält es die unabhängigen Einstellungen für sechs Sound Engines, acht Effekte und zwei Extern-Setups.
- Ein Programm speichert zudem alle Einstellungen aus dem Extern-Menü mit Ausnahme der MIDI-Kanäle Extern A & B und der Einstellung Send on Load (weitere Informationen dazu finden Sie im Kapitel über das Extern-Menü auf Seite 55) sowie der Ausgangsroutings für jedes Panel (weitere Informationen dazu finden Sie auf Seite 52).
- Splits, Layer (Keyboard-Zonen) und Morph-Zuordnungen sind auch Teil eines Programms.

SYSTEM, SOUND, MIDI, EXTERN UND KB-ZONEN

Die **PROGRAM**-Tasten 1–5 dienen auch zum Öffnen der vier Menüs bzw. – in Kombination mit der **SHIFT**-Taste – des KB-Zonen-Editors. Informationen zu den Menüeinstellungen finden Sie im Menü-Kapitel ab Seite 52, der KB-Zonen-Editor wird auf Seite 27 beschrieben.

PROGRAM-ENDLOSREGLER



Der **PROGRAM**-Endlosregler rechts neben dem Display dient zur Auswahl von Programmen und Songs, zur Eingabe von System-Parameterwerten und zur Zeicheneingabe bei Programm-Namen. Drücken Sie **SHIFT** und bedienen Sie den Endlosregler, um die **LIS-TEN**-Funktion zu aktivieren, in der alle Programme und Songs in Listenform aufgeführt sind.

MIDI-LED



Die **MIDI**-LED über der rechten oberen Display-Ecke blinkt, sofern am MIDI- oder USB-Port MIDI-Daten empfangen werden.

- Ein kurzes Aufblinken zeigt beliebige eingehende MIDI-Daten, ein längeres Blinken steht für MIDI-Daten, die der Stage 3 tatsächlich verarbeitet (d.h. die auf dem richtigen MIDI-Kanal empfangen werden etc.).

PAGE-TASTEN



Um zwischen den verschiedenen Programm-Seiten zu blättern, drücken Sie die **PAGE**-Tasten ◀ / ▶. Jede Bank umfasst 20 Seiten mit jeweils 5 Programmen. Die Tasten dienen zudem im Song-Modus zum Umschalten

von *Songs*, beim Durchsuchen von Synth-Presets zum Wechseln der *Kategorie* und zur Navigation in den *Menüeinstellungen* der System-, Sound-, MIDI- und Extern-Menüs.

PROG LEVEL



Die Funktion „Program Level“ bietet eine schnelle Möglichkeit, die Gesamtlautstärke eines Programms anzupassen. Besonders praktisch ist dies in Live-Situationen oder wenn Sie die Gesamtlautstärke reduzieren möchten, ohne den Master-Level-Regler zu verändern. Drücken Sie **PROG LEVEL** (Shift + Page ◀) und passen

Sie mit dem **PROGRAM**-Endlosregler die Pegel *aller* Sound Engines in beiden Panels um denselben Wert an.

ORGANIZE

Mit Hilfe der **ORGANIZE**-Funktion können Sie die Reihenfolge der Programme, Songs, Synth-Presets, Samples und Piano-Sounds in den zugehörigen Bänken in der Listen-Ansicht verändern. Diese Funktion arbeitet für alle Arten von Inhalten gleich. Beachten Sie jedoch, dass sich Piano-Sounds nur innerhalb der Bank des jeweiligen Piano-Typs verschieben lassen.

In diesem Beispiel zeigen wir Ihnen, wie sich *Programme* in den Programm-Bänken organisieren lassen:

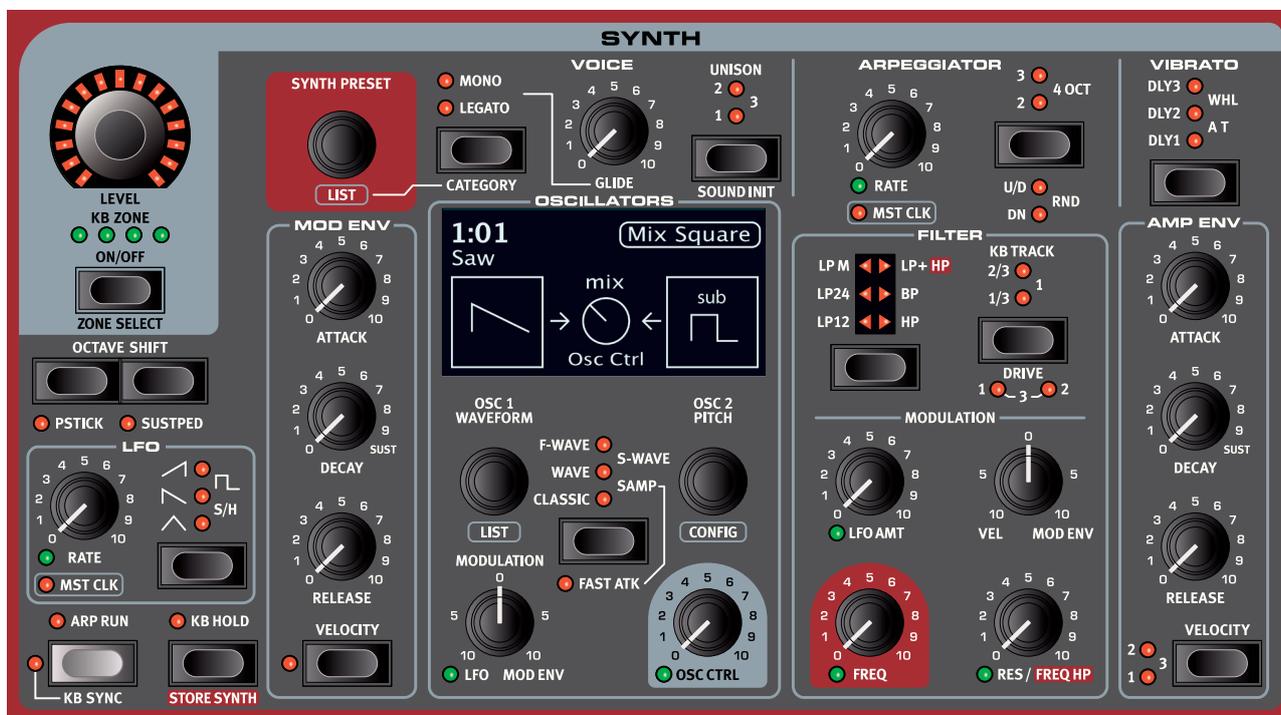
- 1 Drücken Sie **SHIFT** und bedienen Sie den **PROGRAM**-Endlosregler, um die Programme in der **LIS-TEN**-Ansicht darzustellen.
- 2 Wählen Sie mit dem Endlosregler ein Programm aus, das verschoben werden soll.
- 3 Halten Sie **ORGANIZE** (Shift + Page ▶) gedrückt. Zwei Pfeile zeigen an, dass das markierte Programm mit dem Endlosregler in der Liste nach oben und unten verschoben werden kann.



- 4 Wählen Sie mit dem **PROGRAM**-Endlosregler einen neuen Speicherplatz für das gewählte Programm. Lassen Sie zum Abschluss **ORGANIZE** wieder los. Beachten Sie, dass die Programme zwischen der alten und neuen Position automatisch verschoben werden.

⚠ Die *Organize*-Funktion wirkt sich nicht auf die Verknüpfungen von Programmen oder Synth Presets aus. In Song-Listen, in denen Programme anhand des **Programmplatzes** verknüpft sind, verweist die Verknüpfung nach dem Verschieben allerdings weiterhin auf den **alten** Programmplatz.

7 Synth



ÜBER DIE SYNTH-SEKTION

Die Synth-Sektion des Nord Stage 3 wurde bewusst als ebenso vielseitiger wie einfach bedienbarer Synthesizer für die Bühne konzipiert – und überzeugt unabhängig von der Anwendung in erster Linie durch großartige und inspirierende Synthesizer-Sounds.

Die vornehmlich subtraktive Synthese-Klangerzeugung arbeitet mit „klassischen“ Wellenformen nach analogem Vorbild und kann als zusätzliche Soundquellen die FM-(Frequenz-Modulation) und Wavetable-Synthese sowie Samples und Oszillatoren nutzen. Der Nord Stage 3 bietet ab Werk bereits eine große Auswahl an Samples, allerdings können Sie auch neue Samples über die Nord Sample Library beziehen. Darüber hinaus können Sie mit dem Nord Sample Editor eigene Samples aus jeder beliebigen Klangquelle erzeugen.

Bei der subtraktiven Klangerzeugung beginnen Sie mit einer hellen, obertonreichen Wellenform und bearbeiten die Klangfarbe dann mit einem Filter, der Anteile im Frequenzspektrum unterdrückt. Um dynamische Timbres zu erzeugen, moduliert man die Einsatzfrequenz, während eine Note gespielt wird.

Der Synthesizer im Nord Stage 3 bietet aber dank der großen Auswahl an Oszillator-Konfigurationen viele weitere Möglichkeiten, dynamische und fett klingende Sounds zu erzeugen. Diese ermöglichen Funktionen wie eine Pulsbreitenmodulation, Oszillator Sync, einen Noise-Generator und eine Vielzahl von gemischten Wellenform-Setups. Zwei Hüllkurven und ein LFO ermöglichen die Klangformung in Echtzeit.

Durch die beiden Panels lassen sich zwei unterschiedliche Sounds wahlweise als Layer oder in einer Split-Konfiguration gleichzeitig spielen. Die Synth-Sektionen beider Panels können gelayert werden, um ausgesprochen komplexe und variable Sounds zu erzeugen.

ON/OFF, LEVEL UND ZONE SELECT



Die Synth-Sektion wird über die **ON/OFF**-Taste ein- und ausgeschaltet. Der per *Morph* steuerbare **LEVEL**-Endlosregler steuert den Ausgangspegel der Synth-Sektion.

Drücken Sie **ZONE SELECT** (On/Off), während Sie **SHIFT** gedrückt halten, um den Synth einer der aktiven Keyboard-Zonen zuzuweisen. Die grünen **KB ZONE** LEDs zeigen an, welcher Zone die Synth-Sektion zugeordnet ist. Weitere Informationen zur Einrichtung von Splits und Keyboard-Zonen finden Sie auf Seite 26.

OCTAVE SHIFT

Drücken Sie **OCTAVE SHIFT**, um die Synth-Sektion in Oktavsritten (+/- 12 Halbtöne) nach oben oder unten zu transponieren. Sofern sie der gesamten Klaviatur zugeordnet wurde, ist die Transposition um 1 Oktave nach unten/oben möglich. Bei kleineren Zonen variiert der Wert der Transposition, umfasst aber in jedem Fall den gesamten Tonumfang des Synthesizers.

PSTICK UND SUSTPED

MIT PSTICK (Shift + linke Octave-Shift-Taste) aktivieren Sie die Pitch-Stick-Funktion für den Synth, sodass Sie den Synth-Sound mit dem Pitch-Stick stufenlos um zwei Halbtöne nach oben/unten verstimmen können.

Mit **SUSTPED** (Shift + rechte Octave-Shift-Taste) aktivieren Sie angeschlossene Sustain-Pedale für die Synth-Sektion. Weitere Informationen zur Konfiguration des Fußpedals finden Sie im Menü-Kapitel auf Seite 53.

OSZILLATOREN

Die Synthesizer-Engine des Nord Stage 3 bietet intelligente Oszillator-Konfigurationen mit einem oder zwei Oszillatoren. Beginnen Sie mit einer Oszillator-Wellenform aus den Kategorien Classic, Wave, F-Wave, S-Wave oder Samp (Samples): Wählen Sie eine Oszillator-Konfiguration und stellen Sie mit dem Dial Osc 2/Pitch und dem Regler Osc Ctrl ein, wie diese Konfiguration letztlich klingen soll.

Weitere klangliche Möglichkeiten ergeben sich daraus, dass die Oszillator-Sektion für jede Stimme zusätzliche Oszillatoren enthält, die über Unison aktiviert werden können (siehe Seite 39). Jeder Stimme lassen sich mehrere virtuelle Oszillatoren zuweisen, ohne dass die Polyphonie eingeschränkt wird. So lassen sich einige extrem fette Sounds erzeugen.

OSC CTRL

Oscillator Control (**OSC CTRL**) dient dazu, den Sound abhängig von der gewählten Oszillator-Konfiguration auf ganz unterschiedliche Arten zu verändern. Der Parameter Osc Ctrl kann über die Mod-Hüllkurve, den LFO oder über die *Morph*-Funktion moduliert werden, was dann die Echtzeit-Steuerung des Sounds per Modulationsrad, Aftertouch oder Pedal ermöglicht. Der Anteil des Parameters Osc Ctrl wird immer im Display der Synth-Sektion dargestellt, wenn er editiert wird.

MODULATION

Der bidirektionale Regler **MODULATION** steuert den Modulationsanteil, mit dem der Parameter Osc Ctrl angesteuert wird. Drehen Sie den Regler ab der 12-Uhr-Position gegen den Uhrzeigersinn für eine LFO-Modulation und im Uhrzeigersinn zum Einsatz der Mod-Hüllkurve.

AUSWAHLTASTE



Über die Oszillator-Auswahl-taste können Sie zwischen 5 Oszillator-Typen wählen:

- **CLASSIC** Wellenformen (nach analogem Vorbild)
- **WAVE** (Wavetables)
- **F-WAVE** (Formant-Waves)
- **S-WAVE** (Super-Waves)
- **SAMP** (Samples).

Das Dial **OSC1/WAVEFORM** dient zur Auswahl der spezifischen Wellenform oder des gewünschten Samples. Mit dem **LIST**-Befehl (Shift + Osc1/Waveform-Dial) öffnen Sie die *Listen-Ansicht* der Wellenformen, Wavetables oder Samples in Ihrer aktuellen Auswahl.

Der Modus **FAST ATK** verleiht *Samples* eine schnellere Ansprache. Weitere Informationen dazu finden Sie auf Seite 33.

CLASSIC-WELLENFORMEN

Es gibt vier „grundlegende“ Classic-Wellenformen: Sinus, Dreieck, Sägezahn und Rechteck. Abgesehen davon gibt es die vier zusätzlichen Wellenformen Pulse 33, Pulse 10, ESaw und ESquare. Die Tabelle zeigt alle Wellenformen und ihr Verhalten in der *Shape*-Oscillator-Konfiguration.

		Shape-Modus		
		Osc Ctrl = 0	Osc Ctrl = 5	Osc Ctrl = 10
Sine				
Dreieck				
Saw				
Rechteck				

		Shape-Modus		
		Osc Ctrl = 0	Osc Ctrl = 5	Osc Ctrl = 10
Pulse 33				
Pulse 10				
ESaw				
ESquare				

SINE

Die *Sinus*-Welle hat einen sehr reinen Sound ohne Obertöne und Oberschwingungen. Sie eignet sich für weichere Sounds und kann als die „Urwellenform“ für klassische FM-Sounds angesehen werden, die Freq-Mod-Oszillator-Konfigurationen verwenden.

TRIANGLE (DREIECK)

Die *Dreieck*-Wellenform bietet nur ungeradzahlige – und nicht sonderlich intensive – Obertöne, die ihr einen lebendigeren Charakter als der Sinus-Welle verleihen, auch wenn sie immer noch weicher klingt als die Sägezahn-Welle.

SAWTOOTH (SÄGEZAHN)

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

SQUARE (RECHTECK), PULSE 33, PULSE 10

Eine *Square*-Welle entspricht einer *Puls*-Welle mit einer Pulsbreite von 50%: Bei *Pulse 33* beträgt die Pulsbreite 33%, bei *Pulse 10* entsprechend 10%. Bei einer Pulsbreite von 50% lässt sich der Charakter der Wellenform als „hohl“ beschreiben, was an den ausschließlich ungeradzahligen Obertönen (3, 5, 7 etc.) liegt. Je schmaler die Pulsbreite ist, desto nasaler und dünner klingt der Sound. Mit Hilfe der *Shape*-Konfiguration lässt sich die Pulsbreite der Rechteck-Welle auf 10% absenken. Die Wellenformen *Pulse 33* und *Pulse 10* können allerdings auf 50% verbreitert werden, wenn Sie *Osc Ctrl* auf den Maximalwert einstellen.

- ❗ *Da hier drei Square-Wellen/Pulsbreiten zur Auswahl stehen, können Sie auch andere Oszillator-Konfigurationen als Shape verwenden – und trotzdem die gewünschte Pulsbreite nutzen.*

ESAW

Die Wellenform *ESaw* (oder „erweiterter Sägezahn“) ähnelt der Sägezahn-Wellenform in Bezug auf den harmonischen Inhalt. Allerdings bietet sie einen betonten, „blechernen“ Mittenbereich. Mit dem *Shape*-Parameter kann die *ESaw*-Wellenform nahtlos in bzw. aus einer Sinuswelle gemorphet werden, wodurch sich in Verbindung mit der Modulation Sounds ergeben, die wahlweise einen kantigeren oder weicheren Charakter haben.

ESQUARE

Die Wellenform *ESquare* (oder „erweitertes Rechteck“) klingt im Vergleich zu einer Rechteckwelle dank der betonten Obertöne höherer Harmonischer. Der *Shape*-Parameter verändert die Wellenform zu und von einer Sinus-Welle.

WAVE

Die Kategorie **WAVE** enthält digitale Wellenformen, die einen großen Bereich unterschiedlicher Klangcharakteristiken abdecken. Die sorgfältig optimierten und ausgewählten Wellenformen stellen ein breites Spektrum intensiver und spannender Timbres dar, womit sich Sounds von einer Qualität erzeugen lassen, die mit den anderen Algorithmen nicht möglich sind. Durch die fortschrittliche Wavetable-Synthese werden die Wellenformen über den gesamten Klaviaturbereich perfekt abgebildet.

Einige Wellenformen sind verschiedenen akustischen Instrumenten nachempfunden, während andere das Ergebnis sich überlappender Spektralbereiche sind. Wieder andere sind besonders höhenreich und verfügen über einen gegenüber den Harmonischen weniger ausgeprägtem Grundton. Im Einsatz dieser Wellenformen mit unterschiedlichen Oszillator-Konfigurationen und Filter-Einstellungen ergeben sich unendlich viele verschiedene Timbres.

F-WAVE

Sounds innerhalb der Kategorie **F-WAVE** („Formant Waves“) zeichnen sich im allgemeinen durch energiereiche Peaks in verschiedenen Frequenzbändern im Audiospektrum aus, die ihnen einen stimmhaften und extrem resonanten Charakter verleihen. Einige der Wellenformen entsprechen bestimmten Vokalen, während sich andere dadurch beschreiben lassen, das sie in einem bestimmten Spektralbereich resonieren.

S-WAVE

Der Synthesizer im Nord Stage 3 bietet einige „Super-Waves“, die in der Kategorie **S-WAVE** zusammengefasst werden. Diese Wellenformen werden mit einer großen Anzahl an Oszillatoren erzeugt und zeichnen sich allgemein durch einen extrem fetten und vollen Sound aus.

- ❗ *Verschiedene Oszillator-Konfigurationen (Pitch, Shape, Sync, Detune und Dual/Triple FM stehen nicht zur Verfügung, wenn S-Wave als Quelle für den Oszillator dient).*

SAMPLES

Verwenden Sie die Option **SAMPLE**, um Samples aus der Nord Sample Library als Oszillator-Wellenform zu nutzen und dann mit Hilfe anderer Komponenten des subtraktiven Synthesizers zu bearbeiten. Das verleiht dem Synthesizer eine enorme Flexibilität. Darüber hinaus lassen sich eigene Samples mit der Anwendung Nord Sample Editor erzeugen und in den Nord Stage 3 laden.

- 💡 *Die Software Nord Sample Editor ist als kostenfreier Download auf www.nordkeyboards.com erhältlich.*

- ❗ *Verschiedene Oszillator-Konfigurationen (Pitch, Shape, Sync, Detune und Dual/Triple FM stehen nicht zur Verfügung, wenn Samples benutzt werden).*

Verwenden Sie das **OSC1/WAVEFORM**-Dial, um Samples auszuwählen. Der Sample-Speicher des Stage 3 fasst bis zu 480 Megabyte Samples im Nord-Sample-Library-Format und kann nach Bedarf ausgetauscht werden. Ab Werk ist der Sample-Speicher des Nord Stage 3 mit einer Fülle von Samples bestückt und auf der Webseite www.nordkeyboards.com finden Sie noch viele weitere.

KATEGORIEN UND SAMPLE-PRESETS

Jedes Sample ist einer Kategorie zugewiesen und ab Werk sind die Samples im Nord Stage 3 ihren jeweiligen Gruppen zugeordnet. Darüber hinaus werden alle Samples in den Synth-Preset-Bänken *automatisch* als eigene Presets dargestellt. Durch das Laden eines Samples aus der Sample-Preset-Bank werden verschiedene Parameter der Synth-Sektion automatisch auf für dieses Sample passende Werte eingestellt. Weitere Informationen dazu und allgemein zu den Synth-Presets finden Sie auf Seite 34.

FAST ATTACK

Wenn **FAST ATK** aktiv ist, wird das Sample erst ab einer bestimmten Stelle wiedergegeben, sodass der ursprüngliche Attack des Samples größtenteils übersprungen wird. Beispielsweise lässt sich so die „Einschwing“-Phase eines langsamen String-Sounds entfernen.

OSZILLATOR-KONFIGURATIONEN

Die Nord Stage 3 Synth-Sektion bietet eine große Auswahl an praktischen *Oszillator-Konfigurationen*, die direkten Zugriff auf alle herkömmlichen (und einige spezifische) Setups mit einem oder zwei Oszillatoren bieten – diese werden im Folgenden als „Single“- und „Dual“-Konfigurationen bezeichnet.

Zur Auswahl einer Konfiguration bedienen Sie das **CONFIG**-Dial (Shift + Osc2/Pitch). Bei allen Konfigurationen, die eine Pitch-Auswahloption für Oszillator 2 bieten (z. B. alle Mix-Konfigurationen für Wellenformen), dient das **OSC2/PITCH**-Dial zur Auswahl der gewünschten Tonhöhe in Halbtonschritten.

- 💡 *Die gewählte Tonhöhe bleibt auch dann erhalten, wenn Sie mit dem Config-Dial nach anderen Konfigurationen suchen.*

OSC CTRL dient bei allen Konfigurationen mit Ausnahme von Basic (abhängig von der Auswahl) zur Einstellung des Anteils oder Mischungsverhältnisses.

KONFIGURATIONEN MIT EINEM OSZILLATOR

In den Single-Oszillator-Setups gibt es keine Einstellung für **OSC2/PITCH**, da hier nur ein Oszillator zum Einsatz kommt.

BASIC

Die erste Konfiguration besteht aus einem Oszillator mit der gewählten Wellenform, Wavetable oder dem Sample. In diesem Fall hat das Dial **OSC CTRL** keinen Effekt.

PITCH

Bei der *Pitch*-Konfiguration erlaubt **OSC CTRL** eine Steuerung der Tonhöhe des Oszillators. Der Bereich reicht von 0.00 bis 24 Halbtöne.

- ❗ *S-Wave-Wellenformen und Samples bieten keine Pitch-Konfiguration.*

SHAPE

Die *Shape*-Konfiguration hat abhängig von der gewählten Wellenform unterschiedliche Effekte. Die Wellenform-Tabelle im vorherigen Abschnitt zeigt, wie die *Classic*-Wellenformen über den Shape-Parameter verändert werden. Wave- und F-Wave-Wellenformen werden über einen spektralen Prozess zur Klangformung verändert.

- ❗ *S-Wave-Wellenformen und Samples bieten keine Shape-Konfiguration.*

KONFIGURATIONEN MIT ZWEI OSZILLATOREN

Dual-Oszillator-Konfigurationen enthalten sowohl solche Varianten, bei denen ein Oszillator zur *Modulation* des anderen dient (z. B. Sync und FM), als auch solche, bei denen zwei Sounds generiert und anschließend zusammengemischt werden.

Der zweite Oszillator (*Oscillator 2*) wird auf der rechten Seite im Display dargestellt.

SYNC

„Oscillator-Synchronisation“ schließt den *Neustart* eines Oszillators durch das Signal des anderen mit ein. Wird der Sync-Oszillator verwendet, ist die Grundstimmung von Oscillator 1 an die von Oscillator 2 (der Sync-Oszillator) gekoppelt. Wenn die relative Tonhöhe des synchronisierten Oszillators variiert wird, verändert sich das Timbre dadurch dramatisch.



Mit Oscillator Sync ist es eventuell sinnvoll, den Osc-Ctrl-Anteil über eine Morph-Quelle oder die Modulations-Hüllkurve zu modulieren. Dadurch entsteht ein Signal mit einem sich fortlaufend ändernden harmonischen Inhalt.

Die Sync-Konfiguration bietet keine **OSC2/PITCH**-Einstellungen.

- ❗ *S-Wave-Wellenformen und Samples bieten keine Sync-Konfiguration.*

DETUNE

Bei der *Detune*-Konfiguration erzeugt Oscillator 2 eine Kopie von Oscillator 1: Beide Signale können nun in Halbtönen grob und in kleineren Intervallen genauer gestimmt werden.

OSC2/PITCH steuert die Tonhöhe von Oscillator 2 in Halbtönen und **OSC CTRL** dient zur Feinstimmung in einem Bereich von vier Halbtönen.

❗ *S-Wave-Wellenformen und Samples bieten keine Detune-Konfiguration.*

MIX SINE, TRIANGLE, SAW UND SQUARE

Mit den Mix-Konfigurationen *Sine*, *Triangle*, *Saw* und *Square* erzeugt Oscillator 2 eine der vier grundlegenden Wellenformen. Oscillator 2 kann über **OSC CTRL** mit Oscillator 1 gemischt werden.

OSC2/PITCH steuert die Tonhöhe von Oscillator 2 in Halbtönen im Bereich von 0 bis 48.

MIX BELL

Ein spezieller „Glocken“-Oszillator kann über die Oszillator-Konfiguration *Mix Bell* mit Oscillator 1 gemischt werden. Über eine Amplituden-Modulation wird eine komplexe, glockenartige Wellenform in Oscillator 2 erzeugt. **OSC CTRL** steuert die Tonhöhe des Modulators von Oscillator 2 und damit seinen harmonischen Inhalt und Charakter.

MIX NOISE

Die Oszillator-Konfiguration *Mix Noise* bietet einen Generator für weißes Rauschen, das über **OSC CTRL** mit dem Haupt-Oszillator *gemischt* werden kann.

Die Mix-Noise-Konfiguration bietet keine **OSC2/PITCH**-Einstellungen.

MIX NOISE 2

Die Oszillator-Konfiguration *Mix Noise 2* bietet ein mit einem Bandpass gefiltertes, resonantes und verstimmtes Rauschen, das über **OSC CTRL** mit dem Haupt-Oszillator *gemischt* werden kann.

OSC2/PITCH steuert die Tonhöhe des Rauschens in Halbtönen im Bereich von 0 bis 48.

DUAL FM

Das Grundprinzip der *Frequenz-Modulation* (FM-Synthese) beruht darauf, dass ein Oszillator (Modulator) die Frequenz eines anderen (Carrier) moduliert. Die erzeugte Wellenform verfügt über deutlich mehr Obertöne als die ursprüngliche Sinuswelle. Durch den wechselnden Modulations-Anteil wird der Klangcharakter drastisch verändert.

Traditionell spricht man bei FM-Oszillatoren von *Operatoren* und die Dual-FM Konfiguration entspricht einem 2-Operator FM-Setup.

Die Obertondichte und -intensität werden proportional zum FM-Anteil erhöht und über **OSC CTRL** gesteuert. Auch hier kann dieser Parameter über die Modulations-Hüllkurve oder den LFO moduliert bzw. per Morph-Methode und einer beliebigen Kombination aus Wheel, Aftertouch und Pedal gesteuert werden.

OSC2/PITCH steuert die Tonhöhe von Oscillator 2 (dem „Modulator“) in Halbtönen im Bereich von 0 bis 48.

❗ *S-Wave-Wellenformen und Samples bieten keine Dual-FM-Konfiguration.*

TRIPLE FM

Die Triple-FM-Konfiguration steht für ein Setup mit drei Operatoren, wobei Oscillator 2 als Modulator-Paar arbeitet. Der Anteil der Modulation durch das Modulator-Paar wird über **OSC CTRL** gesteuert.

OSC2/PITCH steuert die Tonhöhe des Modulator-Paars in Halbtönen im Bereich von 0 bis 48.

❗ *S-Wave-Wellenformen und Samples bieten keine Triple-FM-Konfiguration.*

RING MOD

Bei der Ring-Mod-Konfiguration (Ring Modulation) wird der Oscillator 1 mit einer Sinuswelle von Oscillator 2 *multipliziert*. Diese Multiplikation erzeugt zusätzliche Töne, deren Stimmung von dem Tonhöhen-Verhältnis von Oscillator 1 zu Oscillator 2 abhängt.

OSC2/PITCH steuert die Tonhöhe von Oscillator 2 und entsprechend den Charakter des resultierenden Signals.

OSC CTRL steuert die Mischung aus Oscillator 1 und dem modulierten Signal.

SYNTH-PRESETS

Wenn ein Programm im Nord Stage 3 gespeichert wird, werden die Synth-Einstellungen zusammen mit allen anderen Panel-Einstellungen gesichert – allerdings ist es möglich, Synth-Sounds auch *unabhängig* von den Programmen auszuwählen und zu speichern. Auf diese Weise können Sie eine Bibliothek mit Ihren bevorzugten Synth-Sounds erstellen, die dann bei Bedarf immer zur Verfügung stehen. Der Nord Stage 3 verfügt allerdings bereits ab Werk über eine große Auswahl an attraktiven Synth-Presets.

AUSWAHL DER SYNTH-PRESETS

Es stehen 8 Bänke mit je 50 Synth-Presets zur Verfügung, von denen zwei ab Werk leer sind. Bedienen Sie einfach das Dial **SYNTH PRESET**, um nach Presets zu suchen und diese vorzuhören. Das Display in der Program-Sektion zeigt dann den Speicherplatz und den Namen des aktuellen Presets. Das Display in der Synth-Sektion zeigt hingegen die Einstellungen für die Oszillatoren und Oszillator-Konfiguration für das aktuelle Preset.

LISTEN-ANSICHT

Bedienen Sie das Dial **SYNTH PRESET**, während Sie **SHIFT** gedrückt halten, um die **LIST**-Ansicht für die Synth-Presets zu öffnen. Die drei Softbuttons **Samp**, **Synth** und **Category** (*Classic Synth* in der Beispieldarstellung unten) können zur Filterung der gesuchten Inhalte dienen.

Samp: Eine Bank mit Sample-Presets wird auf Basis des aktuellen Sample-Inhalts in Ihrem Nord Stage 3 *automatisch* erzeugt. Drücken Sie den Softbutton Samp (Program-Taste 1), um diese Presets alle darzustellen. Wenn Sie ein Sample eines Presets laden, werden die Parameter Filter und Amp Envelope automatisch auf Werte gesetzt, die für dieses Sample angepasst wurden. Natürlich können diese Parameter weiterhin nach Bedarf manuell eingestellt werden.

❗ *Der Sinn der Samp-Preset-Bank ist es, unabhängig vom Sample-Typ unmittelbar Zugriff auf direkt spielbare Sounds zu bieten. Das lässt sich mit dem Laden von Samples über das Osc1/Waveform-Dial vergleichen. In diesem Fall werden die aktuellen Einstellungen für Filter und Amp Env für jedes geladene Sample benutzt. In den meisten Fällen müssen diese angepasst werden, damit der Sound dynamisch und „spielbar“ ist.*

Synth: Wenn der Softbutton Synth (Program-Taste 2) gedrückt wird (Voreinstellung), werden die oben beschriebenen Samp-Presets aus der Liste ausgeschlossen. Alle vom Anwender gespeicherten Synth-Presets – *inklusive der Presets mit Samples* – verbleiben in den Synth-Preset-Bänken.

3:48 Saw Mix LFO

3:49 Synth Trumpet

3:50 M Trumpets

4:01 M Tuba

4:02 Wave Wood

Samp

Synth

Classic Synth

Category: Über die Category-Softbutton blenden Sie die Kategorie des aktuell gewählten Samp- oder Synth-Presets ein. Durch Drücken einer der Tasten (Program-Tasten 3 und 4) schalten Sie in den *Category-Sort-Modus*. Nun werden die Presets nach ihrer Kategorie gruppiert. So können Sie beispielsweise spezifisch nach allen Synth-Bass-Presets suchen. Mit den **PAGE-Tasten** ◀ / ▶ können Sie zur vorherigen oder nächsten Kategorie in der Liste springen.

☞ Durch Drücken der **CATEGORY-Taste** (Shift + Mono/Legato) öffnen Sie die Listen-Ansicht der Synth-Presets im *Category-Sort-Modus*.

SPEICHERN VON SYNTH-PRESETS

Die aktuellen Einstellungen der Synth-Sektion können ganz einfach als Synth Preset in einem Speicherplatz in einer der 8 Synth-Preset-Bänke gespeichert werden:

- ① Drücken Sie einmal **STORE SYNTH** (Shift + KB Hold). Wenn Ihr editiertes Synth-Preset auf einem vorhandenen Preset basiert, wird sein bisheriger Speicherplatz im Dialog vorgeschlagen. Andernfalls werden Sie im Display aufgefordert, den Speicherplatz für das Synth-Preset manuell auszuwählen. Wählen Sie mit Hilfe des **PROGRAM**-Dials einen geeigneten Speicherplatz aus.
- ② Um Ihr Preset zu benennen und einer Kategorie zuzuweisen, drücken Sie **STORE AS** (Shift + Store). Wenn das Preset nicht umbenannt werden soll, fahren Sie mit Schritt 5 fort.
- ③ Halten Sie den Softbutton **Abc** gedrückt, um eine Reihe alphanumerischer Zeichen einzublenden, und wählen Sie mit dem Endlosregler das gewünschte Zeichen für die aktuelle Position aus. Lassen Sie die **Abc**-Taste los, um den Cursor zur nächsten Position zu bewegen. Über das Dial oder die **PAGE**-Tasten ◀ / ▶ können Sie den Cursor vor- oder rückwärts bewegen. Über den Softbutton **Ins** fügen Sie an der Cursor-Position ein Leerzeichen ein, mit dem **Del**-Softbutton löschen Sie das aktuell ausgewählte Zeichen.
- ④ Drücken Sie den **Cat**-Softbutton und bedienen Sie das **PROGRAM**-Dial, um eine Kategorie auszuwählen und dem Preset zuzuweisen.
- ⑤ Mit dem **PROGRAM**-Dial oder den **PAGE**-Tasten ◀ / ▶ können Sie einen anderen Speicherort auswählen. Das aktuelle Preset am gewählten Speicherort kann über die Klaviatur angespielt und vorgehört werden.
- ⑥ Um den Speichervorgang abzubrechen, drücken Sie **EXIT**.
- ⑦ Wenn Sie einen geeigneten Speicherplatz gefunden haben, drücken Sie **STORE**, um den Vorgang abzuschließen.

☞ Zur Benennung und Kategorisierung von Synth-Presets können Sie auch den Nord Sound Manager verwenden.

FILTER-SEKTION



Der **FILTER** ist eine wichtige Komponente zur Gestaltung des eines Sounds, die sich auch über zahlreiche Quellen modulieren lässt. Der Nord Stage 3 verfügt über eine Auswahl an sowohl klassischen wie innovativen Synthesizer-Filtern.

Die meisten Filter werden über dieselben Parameter gesteuert: **FREQ** (Frequenz) steuert die Cutoff-Frequenz, **RES** (Resonance) die Filter-Resonanz. Die einzige Ausnahme ist der kombinierte LP/HP-Filter: Hier steuert der Regler Res die Cutoff- oder Einsatzfrequenz des HP-Filters. Aber mehr dazu später!

FILTER-AUSWAHLTASTE

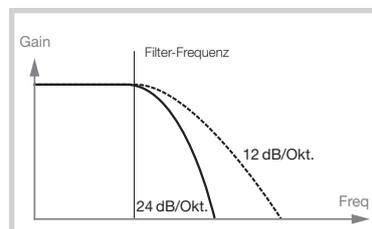
Drücken Sie mehrmals die Filter-Auswahl Taste, um den gewünschten Filter-Typ auszuwählen. Folgende Filter-Typen stehen zur Verfügung:

LP 24 & LP 12

Frequenzen oberhalb der Cutoff-Frequenz werden abgesenkt, darunterliegende Frequenzen sind nicht betroffen.

In der Stellung **LP12** wird ein Tiefpassfilter mit 12 dB/Oktave erzeugt, der mehr Obertöne als die Einstellung **LP24** erhält. Ein 12 dB-Filter wird auch als 2-Pole-Filter bezeichnet.

Bei der Einstellung **LP24** beträgt die Flankensteilheit 24 dB/Oktave, was für einen traditionelleren „Synth-Filter“ typisch ist. Dabei werden die Frequenzen sehr drastisch mit 24 dB pro Oktave abgesenkt. Ein 24 dB-Filter wird auch als 4-Pole-Filter bezeichnet.



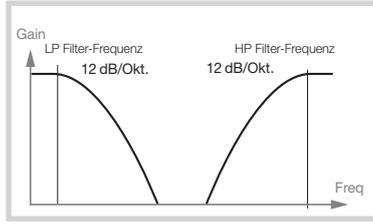
Bei beiden LP-Filtern können die Frequenzen in der Nähe der Filter-(Cutoff-)Frequenz mit Hilfe der Resonance-Regler angehoben, und damit ein dünnerer Sound erzeugt werden.

LP M

Die Tiefpass-Filtereinstellung **M** emuliert den originalen Transistor-Filter des berühmten Mini. Dieser revolutionäre und populäre Filter wurde in den 1960er Jahren von Dr. Robert A. Moog entwickelt und patentiert. Der M-Filter ist ein 4-Pol-Tiefpassfilter mit einstellbarer Resonanz und einer Flankensteilheit von 24 dB/Oktave. Der Charakter der Filter-Resonanz ist dabei eines der hervorstechenden Details, da hier der untere Frequenzbereich weniger beschnitten wird als bei einem herkömmlichen Tiefpassfilter mit 24 dB/Oktave.

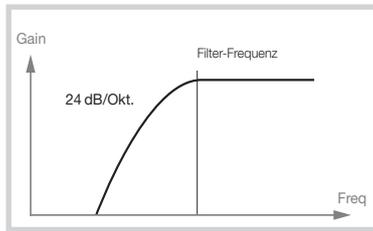
LP/HP

Der kombinierte Tief-/Hochpassfilter (**LP/HP**) arbeitet *mit parallel* geschalteten 12 dB Tief- und 12 dB Hochpassfiltern. Der Regler Filter Freq steuert die Einsatzfrequenz des Tiefpassfilters, während der Regler Resonance die Einsatzfrequenz für den Hochpass steuert.



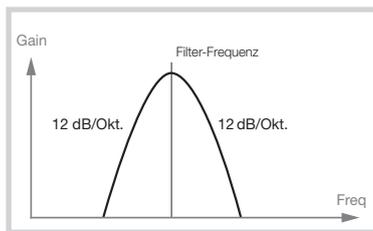
Diese Kombination empfiehlt sich für eine exzessive Klangformung jeder beliebigen Quelle, da sich der Bereich *zwischen* den beiden Einsatzfrequenzen dämpfen oder ein beliebiger Bereich durch überlappende Filterbereiche verstärken lässt.

HIGH PASS - HP



Bei **HP**-Filtern (Hochpass) werden die Frequenzen unterhalb der Cutoff-Frequenz abgesenkt, darüber liegende Frequenzen sind nicht betroffen. In der Praxis bedeutet das, dass der Sound bei steigender Filter-Frequenz immer dünner klingt.

BAND PASS - BP



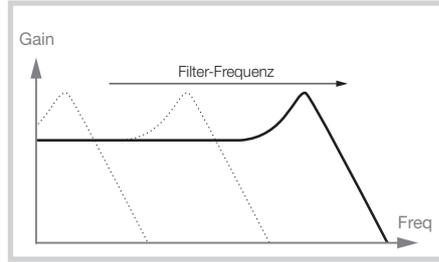
Bei **BP**-Filtern (Bandpass) werden Frequenzen in der Nähe der Filter-(Cutoff-) Frequenz hindurch gelassen, Frequenzen ober- und unterhalb der Cutoff-Frequenz abgesenkt. Damit lässt sich beispielsweise ein sehr enger, nasal oder auch „kontrollierter“ Klang erzeugen – der resultierende Charakter hängt von den Einstellungen für die Filter-Frequenz und Resonance ab.

FILTER FREQUENCY



Über den per *Morph* steuerbaren Regler für die Filter-**FREQ** wird der Punkt für die *Cut-Off Frequency* im Frequenzband festgelegt, ab dem der Filter einsetzt. Das Ergebnis dieser Bearbeitung hängt vom Typ des gewählten Filters ab.

In der Abbildung oben ist ein Tiefpass-Filter mit drei



unterschiedlichen Filter-Frequenzen dargestellt. Der Bereich links von der abfallenden Flanke zeigt den durchlässigen Frequenzbereich des Filters an. Frequenzen im Bereich rechts davon werden abgesenkt. Je weiter die Flanke nach links verschoben wird, umso dumpfer wird der Klang. Die „Höcker“ im oberen Teil geben die Resonance-Einstellung wieder.

FILTER RESONANCE



Mit dem per *Morph* steuerbaren Parameter Resonance (**RES**) kann die Charakteristik des Filters zusätzlich beeinflusst werden. Wenn Sie Resonance anheben, werden die Frequenzen in der Nähe der Filter-(Cutoff-) Frequenz verstärkt, wodurch der Sound dünner klingt. Wenn Sie Resonance immer weiter anheben, wird die

Resonanz irgendwann so stark, dass der Filter selbst oszilliert und einen pfeifenden Ton erzeugt. Wo im Frequenzspektrum genau dieses „Pfeifen“ entsteht, hängt vom Wert für Frequency ab.

Wenn die Filter-Einstellung **LP/HP** benutzt wird, steuert stattdessen der Regler **RES** die Einsatzfrequenz des Hochpassfilters (wie über den Text **FREQ HP** angezeigt).

KB TRACK



Der physikalische Hintergrund für *Keyboard Track* basiert auf einem grundlegenden Phänomen der Akustik: Wenn die Tonhöhe einer Wellenform steigt, werden damit gleichzeitig die Frequenzen der Obertöne angehoben. Bei konstanter Cutoff-Frequenz klingt der Sound in den oberen Lagen zwangsläufig immer „dumpfer“. Mit **KB TRACK** wird dieser Effekt vermieden.

KB-TRACK-EINSTELLUNGEN

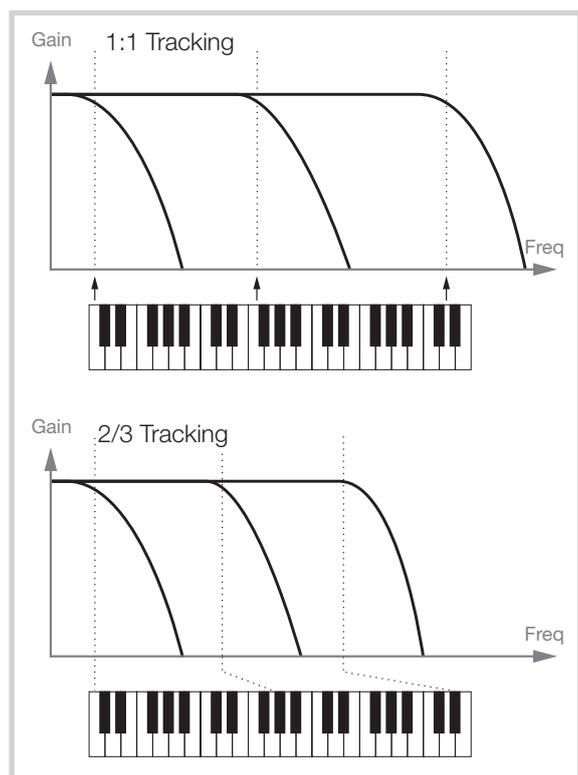
Off (es leuchten keine LEDs): Der Cutoff-Punkt der Filter-Frequenz wird nicht durch die gespielte Note verändert.

1/3: Die Cutoff-Frequenz folgt der Klaviatur in einem Verhältnis von 1:3. Wenn Sie eine Oktave höher spielen, wird die Cutoff-Frequenz um 1/3 einer Oktave angehoben.

2/3: Die Einsatzfrequenz folgt den gespielten Noten im Verhältnis **2:3**: Wenn Sie hier also eine Oktave höher spielen, ändert sich die Einsatzfrequenz um 2/3 Oktave.

1: Die Cutoff-Frequenz folgt der Klaviatur in einem Verhältnis von 1:1.

Die Abbildungen unten zeigen das Verhältnis zwischen der Position auf der Klaviatur und der Cutoff-Frequenz bei den Einstellungen 1:1 und 2/3:



DRIVE



Wenn Sie **DRIVE** (Shift + KB Track) aktivieren, wird die Filter-Stufe übersteuert. Die Einstellungen **1**, **2** und **3** stehen für eine geringe, mittlere bzw. starke Verzerrung.

☞ Mit Drive können Sie bei hohen Einstellungen für die Filter Resonance häufig witzige und/oder interessante Ergebnisse erzielen.

LFO AMT



Die Filter-Frequenz kann über den niederfrequenten Oszillator, den LFO, gesteuert werden. Der per Morph steuerbare Regler **LFO AMT** steuert den Modulationsanteil. Der tatsächliche Effekt des Parameters LFO Amt hängt davon ab, wie die LFO-Sektion eingerichtet ist – siehe Seite 38.

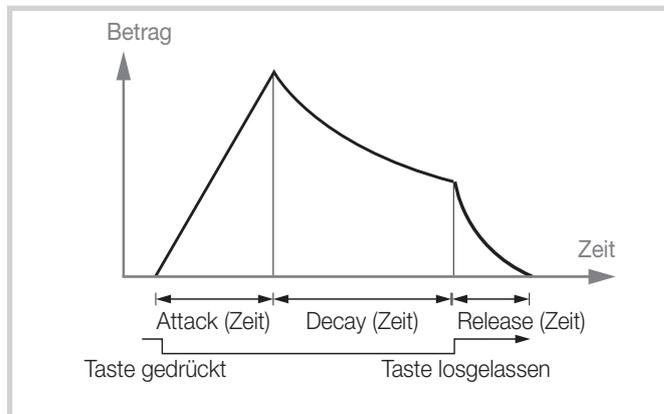
VEL / MOD ENV

Der bidirektionale Regler **VEL / MOD ENV** steuert den Anteil der Modulation der Filter-Frequenz wahlweise abhängig von der Keyboard-Velocity oder von der Modulationshüllkurve. In der mittigen 12-Uhr-Position erfolgt keine Velocity- oder Mod-Env-Modulation des Filters.

Wenn Sie den Regler aus der 12-Uhr-Position gegen den Uhrzeigersinn bedienen, nimmt der Anteil der Velocity-Steuerung kontinuierlich zu. Wenn Sie den Regler aus der 12-Uhr-Position im Uhrzeigersinn bedienen, wird die Frequenz immer stärker über die Modulationshüllkurve moduliert.

DIE HÜLLKURVEN

Die Hüllkurven werden verwendet, um den Sound zu „modellieren“, solange Sie eine Taste gedrückt halten. Die Abbildung unten stellt die Aufgabe für jeden Parameter – Attack, Decay und Release – über den gesamten Verlauf der Hüllkurvendauer sowohl für die Modulations- als auch für die Amplifier-Hüllkurven dar.



MOD ENVELOPE



Bei der Modulationshüllkurve (**MOD ENV**) handelt es sich um eine dreistufige Hüllkurve, die dem Parameter *Osc Ctrl* und/oder der *Filter-Einsatzfrequenz* zugeordnet werden kann.

Wenn sie *Osc Ctrl* moduliert, kann sie abhängig von der Oszillator-Konfiguration zahlreiche zeitbasierte Änderungen vornehmen.

In Verbindung mit dem Filter moduliert sie die Klangfarbe über die Dauer der Note, indem beispielsweise der Filter so moduliert wird, dass der Attack einer Note besonders höhenreich klingt.

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.

DECAY

Wenn die Taste über die Attack-Phase hinaus gedrückt gehalten wird, fällt der Pegel der Hüllkurve allmählich auf null. Mit dem Regler **DECAY** stellen Sie ein, wie lange das dauert. Wenn die Decay-Zeit auf ihr Maximum eingestellt ist, arbeitet die Hüllkurve im *Sustain*-Modus: Der Wert bleibt konstant, bis die Taste wieder losgelassen wird.



RELEASE

Die Release-Phase der Hüllkurve beginnt, sobald die Taste losgelassen wird. Über den **RELEASE**-Regler wird die Release-Zeit eingestellt.

VELOCITY

Wenn die LED Mod Env **VELOCITY** leuchtet, wird die Amplitude der Modulationshüllkurve über die Anschlagsstärke der Tasten gesteuert. Je härter Sie anschlagen, desto größer der Einfluss der Hüllkurve auf den (die) Parameter.



AMP ENVELOPE

In der letzten Phase der Signalkette eines Synthesizers wird üblicherweise über einen Verstärker der Signalpegel festgelegt. Durch eine Modulation des Verstärkers mit einer Hüllkurve können Sie den grundlegenden „Lautstärkeverlauf“ des Klangs festlegen. In der Praxis ist dieser Lautstärkeverlauf einer der wichtigsten Aspekte zur Identifizierung eines Klangs. Durch Auswahl einer geeigneten Hüllkurveinstellung lassen Sie einen Sound „weich“, „hart“, „gezupft“, „statisch“ etc. klingen.

ATTACK

Mit dem **ATTACK**-Regler wird die Zeitspanne eingestellt, in der ein Klang nach dem Anschlagen der Taste von null auf volle Amplitude angesteuert wird. Bei langen Attack-Einstellungen wird der Sound allmählich „eingefadet“.

DECAY

Am Ende der Attack-Phase fällt der Hüllkurvenpegel zurück auf den Wert Null. Mit dem Regler **DECAY** stellen Sie ein, wie lange das dauert. Bei maximaler Decay-Zeit verbleibt die Hüllkurve konstant auf dem Maximalpegel, bis Sie die Taste loslassen.

RELEASE

Die Release-Phase der Hüllkurve beginnt, sobald die Taste losgelassen wird. Über den **RELEASE**-Regler wird die Release-Zeit eingestellt.

VELOCITY

Wenn Amp Env **VELOCITY** aktiv ist, wird der Ausgangspegel des Synths über die Velocity gesteuert, mit der Sie auf der Klaviatur spielen. Es gibt vier Einstellungen (inkl. Velocity aus - keine LEDs aktiv), die für eine zunehmende Empfindlichkeit auf die Velocity sorgen.



LFO

Der **LFO** oder *Low Frequency Oscillator* erzeugt zyklische Wellenformen – und zwar bei sehr niedrigen Frequenzen. Ein LFO wird in der Regel nicht zur Erzeugung *hörbarer* Frequenzen genutzt. Stattdessen dient der Ausgang des LFO zur Modulation anderer Funktionen wie des Parameters *Osc Ctrl* für den Nord Stage 3 Oszillator oder der *Filter-Frequenz*. Die LFO-Frequenz wird über den per *Morph* steuerbaren **RATE**-Regler eingestellt.

Um Osc Ctrl zu modulieren – um beispielsweise einen Vibrato-Effekt über die Pitch- oder Detune-Oszillator-Konfigurationen zu erzeugen – verwenden Sie den bidirektionalen **LFO / MOD ENV**-Regler in der Oscillator-Sektion, den Sie auf eine Position vor 12 Uhr einstellen. Um die Filter-Frequenz zu modulieren, bedienen Sie einfach den Regler **LFO AMT**.

MST CLK

Drücken Sie Shift und bedienen Sie nun das **RATE**-Dial, um die LFO-Frequenz auf die *Master Clock* des Nord Stage 3 zu synchronisieren.

Wenn der LFO auf die Master Clock synchronisiert ist, kann über den Rate-Regler eingestellt werden, in welchem Verhältnis das Tempo des Arpeggios zum Master Clock Tempo steht. Dieses Verhältnis wird als Notenwert angegeben: Bei $\frac{1}{2}$ wird das Clock Tempo in halben Noten angegeben, bei $\frac{1}{4}$ in Viertelnoten, bei $\frac{1}{8}$ in Achtelnoten etc. Lesen Sie mehr zu dieser Funktion auf Seite 26.

LFO-WELLENFORMEN

Mit der *Auswahl*taste für die LFO-Wellenform wählen Sie die Wellenform für den LFO aus:

Wellenform	Beschreibung
	Dreieck Zur Erzeugung natürlicher Vibrato-Effekte und für klassische Pulsbreitenmodulation.
	Sägezahn 1 Zur Erzeugung ansteigender Modulationen.
	Sägezahn 2 Zur Erzeugung ansteigender Modulationen.
	Rechteck Zur Erzeugung schneller Modulationen (Triller, harte Tremoli etc.)
S/H	Sample & Hold Erzeugt eine gleichmäßige, zufällige Modulation.

VOICE-SEKTION



Der Synthesizer im Nord Stage 3 bietet mehrere, über die **VOICE**-Sektion wählbare Voice-Modi. Es gibt verschiedene Optionen für mono- und polyphones Spielen sowie drei verschiedene Unison-Modi.

MONO VOICE MODE

Im **MONO** Mode kann ähnlich wie bei einem traditionellen monophonen Synthesizern immer nur eine Note gespielt werden. Zudem werden die Hüllkurven jedes Mal neu gestartet, wenn eine Note gespielt wird: Dadurch erhält jede Note in Bezug auf die Modulation und das Filterverhalten denselben Charakter.

LEGATO VOICE MODE

Im **LEGATO** Mode kann ähnlich wie im Mono Mode nur eine Note gespielt werden. Allerdings löst jede neu gespielte Note die vorher klingende Note an ihrer aktuellen Hüllkurven-Position ab, solange die Taste nicht losgelassen wird, während die neue bereits gespielt wird. Bei aktivem Legato ist der Glide-Effekt nur zu hören, wenn Sie auch legato *spielen*. Dazu müssen Sie eine neue Taste spielen, *bevor* Sie die klingende Taste loslassen.

❗ *Wenn keine der Mono- und Legato-LEDs leuchtet, arbeitet die Synth-Sektion im polyphonen Modus (Voreinstellung).*

GLIDE

Die **GLIDE**-Funktion sorgt dafür, dass die Tonhöhe einer Note zu der Tonhöhe der nächsten gespielten Note „hinübergleitet“ (traditionell spricht man hierbei oft von *Portamento*), und steht nur in den Modi Legato und Mono zur Verfügung. Die Glide-Charakteristik arbeitet mit einer „konstanten Geschwindigkeit“: Je größer das Intervall zwischen zwei aufeinanderfolgenden Noten ist, desto länger ist die *Glide-Time* (Dauer). Drehen Sie den Glide-Regler im Uhrzeigersinn, um die *Glide-Rate* (Geschwindigkeit) zu erhöhen.

UNISON

Der Oszillator des Stage 3 Synthesizers integriert mehrere „versteckte“ und leicht verstimmt Oszillatoren, die dem Grund-Sound hinzugefügt werden können und dann für diese typisch fetten, klassischen Synthesizer-Sounds sorgen. Beachten Sie, dass Unison nicht die Polyphonie beeinträchtigt! In den **UNISON**-Stellungen **1**, **2** oder **3** erreichen Sie einen klassischen Detuning-Effekt mit 2 Oszillatoren und zunehmendem Verstimmungsgrad zwischen den Oszillatoren.

SOUND INIT

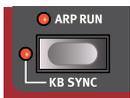
Um bei der Sound-Programmierung bei null anzufangen, führen Sie die Funktion **SOUND INIT** (Shift + Unison) aus. Dadurch werden alle Bereiche der Synthesizer-Sektion mit Ausnahme des Oszillator-Typs und seiner gewählten Wellenform zurückgesetzt.

ARPEGGIATOR



Wenn der **ARPEGGIATOR** läuft, werden gehaltene Noten in der Schleife nacheinander wiedergegeben. Über seine Parameter werden die Laufrichtung, der Bereich und die Geschwindigkeit gesteuert. Der Arpeggiator kann in verschiedenen Oktaven von oben nach unten, von unten nach oben, abwechselnd nach oben und unten und in zufälliger Richtung verwendet werden. Das Tempo des Arpeggiators kann über den Rate-Regler eingestellt oder auf die Master Clock des Nord Stage 3 synchronisiert werden.

ARP RUN UND KEYBOARD SYNC (KBS)



Das Arpeggio wird mit der Taste **ARP RUN** aktiviert. Beachten Sie, dass sie sich links unten in der Synth-Sektion befindet.

Durch Drücken von **KB SYNC** (Shift + Arp Run) aktivieren Sie den *Keyboard Sync*. In diesem Modus wird der Arpeggiator jedes Mal neu gestartet, wenn eine neue Note gespielt wird. Wenn *Keyboard Sync* *inaktiv* ist, werden Noten, die während der Wiedergabe eines Arpeggios neu gespielt werden, auf das Raster der aktuellen Tempo-Einstellung abgeglichen.

ARPEGGIATOR-RICHTUNG

Die Laufrichtung für das Arpeggio wird über die Arpeggiator-Auswahl-taste eingestellt. Leuchtet keine LED, läuft das Arpeggio von unten nach oben. Die anderen möglichen Richtungen sind nach unten (**DN**), abwechselnd nach oben und unten (**U/D**) und zufällige Laufrichtung (**RND**).

ARPEGGIATOR RANGE

Drücken Sie **SHIFT** und die Arpeggio-Wahltaste, um den Oktav-Bereich einzustellen. Wenn keine LED leuchtet, umfasst der Bereich eine Oktave. Drücken Sie Shift und die Wahl-taste, um entweder **2**, **3** oder **4** Oktaven auszuwählen.

ARPEGGIATOR RATE

Über den **RATE**-Regler stellen Sie die Geschwindigkeit ein, welche in Viertelschlägen pro Minute (BPM) im Display angezeigt wird.

ARPEGGIATOR MASTER CLOCK

Drücken Sie **SHIFT** und bedienen Sie den Regler Arpeggiator **RATE**, um das Arpeggio auf die Master Clock des Nord Stage 3 zu synchronisieren. Wenn der Arpeggiator auf die Master Clock synchronisiert ist, kann über den Rate-Regler eingestellt werden, in welchem Verhältnis das Tempo des Arpeggios zum Master Clock Tempo steht. Dieses Verhältnis wird als Notenwert angegeben: Bei 1/2 wird das Clock Tempo in halben Noten angegeben, bei 1/4 in Viertelnoten, bei 1/8 in Achtelnoten etc. Ein „T“ zeigt an, dass es sich um ein triolisches Taktmaß handelt. Weitere Informationen zur Master Clock und zur Tempo-Einstellung finden Sie auf Seite 26.

KB HOLD



Im Modus **KB HOLD** (Keyboard Hold) klingen Noten auch dann weiter, wenn Sie alle Finger von den Tasten abheben. Auf diese Weise können Sie ein Arpeggio weiterlaufen lassen, ohne die Tasten gedrückt halten zu müssen, oder können Akkorde oder einen Bordun halten, während Sie mit beiden Händen ein anderes Thema spielen.

VIBRATO



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

Über die Auswahl-Taste in der Vibrato-Sektion können Sie drei grundlegende Methoden zur Steuerung des Synth-Vibratos auswählen:

Wenn Sie einen der *Delay*-Modi **DLY1**, **DLY2** und **DLY3** verwenden, setzt das Vibrato nach dem Spielen einer Note mit einer kurzen Verzögerung ein – die abhängig von der Einstellung weiter zunimmt. Der Vibrato-Anteil für die *Delay*-Modi wird ebenso wie die Geschwindigkeit (*Rate*) für *alle* Vibrato-Modi im Sound-Menü eingestellt. Weitere Informationen dazu finden Sie auf Seite 54.

Wenn *Aftertouch*, **A T**, angewählt ist, wird das Vibrato durch Drücken der gehaltenen Tasten auf der Klaviatur gesteuert.

Wenn **WHL** angewählt ist, wird der Vibrato-Anteil über das Modulationsrad gesteuert.

8 Die Extern-Sektion

DIE EXTERN-SEKTION



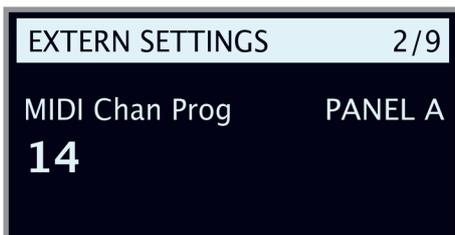
Der Nord Stage 3 verfügt standardmäßig über die Möglichkeit, externe MIDI-Geräte zu steuern. Über die Extern-Sektion steuern Sie die grundlegenden externen Funktionen ebenso einfach und intuitiv über die Bedienoberfläche wie die internen Sound Engines des Nord Stage 3.

Bei den wichtigsten Funktionen verhält sich die Extern-Sektion dabei genau wie die internen Instrumente. Die Aktivierung und das Zuweisen einer Keyboard-Zone funktioniert genau gleich. Die Extern-Sektion verfügt über einen **VALUE**-Encoder für die MIDI-Lautstärke, für Programmwechsel und für Continuous-Controller-Befehle. Die zugehörige *Parameter-Taste* dient zur Auswahl der zu übertragenden Parameter.

Detaillierte Einstellungen für den MIDI-Kanal, die Controller für Programmwechsel, die Continuous Controller etc. werden im Extern-Menü (siehe Seite 55) vorgenommen. Da diese Einstellungen auch mit den Programmen gespeichert werden können, kann der Nord Stage 3 auch beim Programmwechsel MIDI-Befehle wie z. B. Program-Changes an externe Geräte ausgeben.

KONFIGURATION

- 1 Verbinden Sie den MIDI Out des Nord Stage 3 mit dem MIDI In des externen Geräts, wobei es sich um einen Rack-Expander, einen Computer oder ein anderes Gerät mit MIDI-In-Port handeln kann.
- 2 Halten Sie **SHIFT** gedrückt und drücken Sie die Taste **EXTERN** (Program-Taste 4), um das Extern-Menü zu öffnen.
- 3 Mit den **PAGE**-Tasten ◀/▶ greifen Sie auf die Seite „Extern Settings MIDI Chan“ zu. Auf dieser Seite wird abhängig von der Auswahl auf der ersten Seite des Extern-Menüs entweder „MIDI Chan Prog“ oder „MIDI Chan Glob“ eingeblendet.



- 4 Wählen Sie mit dem **PROGRAM**-Endlosregler den MIDI-Kanal (1–16) aus, den Sie zur Übertragung nutzen möchten. Über die Tasten Panel A und Panel B können Sie auf die Einstellungen der beiden Panels zugreifen. Drücken Sie die **EXIT**-Taste (Shift), um das Menü zu verlassen.
- 5 Stellen Sie am externen Instrument für den *Empfang* von MIDI-Daten den Kanal ein, den Sie im vorherigen Schritt definiert haben.

- 1 Auf der ersten Seite im Extern-Menü können Sie die MIDI-Kanal-Einstellungen wahlweise global oder programmspezifisch vornehmen. In der Einstellung „Global“ werden alle Programme, die in Panel A bzw. Panel B über die Extern-Sektion gesteuert werden, über dieselben MIDI-Kanäle angesprochen. In der Einstellung „Program“ (Voreinstellung) wird jedes Programm über den dafür eingestellten Extern-MIDI-Kanal gesteuert.

DIE EXTERN-SEKTION IN DER PRAXIS

AKTIVIEREN

Die Extern-Sektion wird auf dieselbe Weise wie die integrierten Sound Engines des Nord Stage 3 über die zugehörige **ON/OFF**Taste aktiviert.

KEYBOARD-ZONEN

Für jedes der beiden Panels A und B gibt es eine Extern-Sektion. Wie für die internen Sound Engines können Sie auch hier Keyboard-Zonen verwenden, um Splits und Layer anzulegen. Wenn beispielsweise die Extern-Sektion ausschließlich den Zonen 1 und 2 zugewiesen ist, reagiert das externe Instrument nur auf Noten in diesen Zonen.

Im Abschnitt über die Split-Funktion auf Seite 27 finden Sie weitere Informationen zur Anlage und Verwendung von Keyboard-Zonen.

EXTERNERES SETUP OHNE KLAVIATUR

Neben den herkömmlichen Keyboard-Zonen kann (auf dieselbe Weise wie für die anderen Keyboard-Zonen) noch eine Einstellung ausgewählt werden, bei der die interne Klaviatur *keinerlei* Befehle an die Extern-Sektion ausgibt. Ist diese Zone aktiv, leuchtet in der Anzeige **KB ZONE** der Extern-Sektion keine LED. Alle übrigen Funktionen für Extern wie der Pitch Stick und der Parameter-Regler bleiben weiterhin aktiv. So können Sie externe Geräte steuern, die keine MIDI-Keyboard-Befehle benötigen.

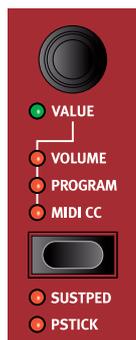
OCTAVE SHIFT

Drücken Sie **OCT UP**, um alle MIDI-Noten um eine Oktave nach oben zu transponieren, bzw. **OCT DOWN** (zusammen mit der **SHIFT**-Taste), um sie nach unten zu transponieren. Der Verschiebungsbereich hängt vom Gesamtnotenbereich des externen Instruments sowie von der (den) Keyboard-Zone(n) ab, denen das externe Instrument zugewiesen ist.

MIDI-BEFEHLE FÜR PITCH STICK UND SUSTAIN-PEDAL

Halten Sie **SHIFT** gedrückt und drücken Sie dann die entsprechende Parameter-Taste, um festzulegen, ob das Gerät Pitch-Bend- oder Sustain-Pedal-Befehle über den MIDI-Kanal der Extern-Sektion ausgibt (wie über die LEDs **SUSTPED** und **PSTICK** angezeigt).

PARAMETER DER EXTERN-SEKTION



Die Extern-Parameter werden über die Parameter-Taste ausgewählt und der zugehörige Wert über den **VALUE**-Encoder eingestellt.

☞ *Der Value-Encoder lässt sich auch über Morph steuern (siehe Seite 25).*

Folgende Parameter lassen sich über die Parameter-Taste auswählen:

VOLUME

Ist **VOLUME** aktiviert, gibt der Value-Encoder MIDI-Volume-Befehle CC7 (0–127) aus. Über diesen Befehl können Sie die Lautstärke des externen Geräts steuern. Allerdings muss das externe Gerät für den Empfang von MIDI-CC-Befehlen konfiguriert sein.

PROGRAM

Ist die Option **PROGRAM** aktiviert, werden über den Value-Encoder Program-Change-Befehle (0–127) ausgegeben, um Programme des externen Geräts auszuwählen. Diese Funktion arbeitet etwas anders als die übrigen Parameter. Bei dieser Option wird für jede LED des Parameter-Drehreglers ein Program-Change-Befehl ausgegeben. Drehen Sie den Regler einfach immer weiter, um alle 127 Befehle nacheinander auszugeben. Allerdings muss das externe Instrument möglicherweise erst für den Empfang von Program-Change-Befehlen über MIDI konfiguriert werden.

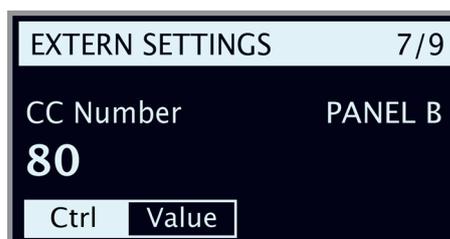
⚠ *Auch der Stage 3 selbst kann für jeden Bank-, Seiten- oder Programmwechsel einen Program-Change-Befehl ausgeben. Wenn diese Befehle über denselben MIDI-Kanal ausgegeben werden, kann dies auf den externen Geräten unerwünschte Folgen haben. Achten Sie darauf, dass weder für Panel A noch für Panel B derselbe MIDI-Kanal verwendet wird wie für die Extern-Sektion. Die Einstellung für die „internen“ Program-Changes des Stage 3 kann im MIDI-Menü deaktiviert werden.*

Sind die Programme auf dem externen Instrument in Bänken organisiert, gibt es auf der Menüseite Extern die Möglichkeit, Bank-Change-Befehle auszugeben (siehe Seite 55).

MIDI CC

Über die Funktion **MIDI CC** können Sie über MIDI Control-Change-Befehle ausgeben, um auf dem externen Instrument beliebige Parameter zu steuern. Der übermittelte Wert des CC-Befehls wird über den Value-Encoder eingestellt. Zuerst müssen Sie über das Extern-Menü festlegen, welche Controller-Nummer übermittelt werden soll.

- ① Halten Sie **SHIFT** gedrückt und drücken Sie die Taste **EXTERN**, um das Extern-Menü zu öffnen.
- ② Wählen Sie im Extern-Menü mit den **PAGE**-Tasten ◀ / ▶ die Seite



„Ctrl/Value“ aus.

- ③ Stellen Sie mit dem **PROGRAM**-Endlosregler, die MIDI-CC-Nummer (0–119) ein. Prüfen Sie im Handbuch für das externe Gerät, welche Parameter den CC-Nummern zugeordnet sind.
- ④ Um den Startwert für den ausgewählten MIDI-CC-Parameter beim Laden des Programms zu bestimmen, drücken Sie den Softbutton **Value** und stellen den gewünschten Wert über den Endlosregler ein. Drücken Sie den Softbutton **Ctrl**, um zur Einstellung der MIDI-CC-Nummer zurückzukehren.
- ⑤ Drücken Sie die **EXIT**-Taste (Shift), um das Menü zu verlassen.

Auch hier ist zu beachten, dass das externe Instrument für den Empfang von MIDI-CC-Befehlen konfiguriert sein muss.

SEND ON LOAD

In vielen Fällen ist es sinnvoll, schon beim Laden eines Programms im Nord Stage 3 bestimmte MIDI-Befehle auszugeben. So lassen sich am externen Gerät beispielsweise Programme anwählen oder CC-Werte zurücksetzen, wenn am Nord Stage 3 das Programm gewechselt wird. Auf der Seite „Send On Load“ können die Parameter PC (Program Change), Vol (Lautstärke) und UstrCC (benutzerdefinierte CC-Befehle) einzeln wahlweise auf *On* oder *Off* gesetzt werden.

MIDI-SOFT-THRU MIT DER EXTERN-SEKTION

Wenn ein externes Gerät MIDI-Befehle an den Stage 3 ausgibt und die Extern-Sektion aktiv ist, lassen sich die eingehenden MIDI-Noten auf den MIDI-Ausgang des Stage 3 und den für die Extern-Sektion konfigurierten MIDI-Kanal umleiten.

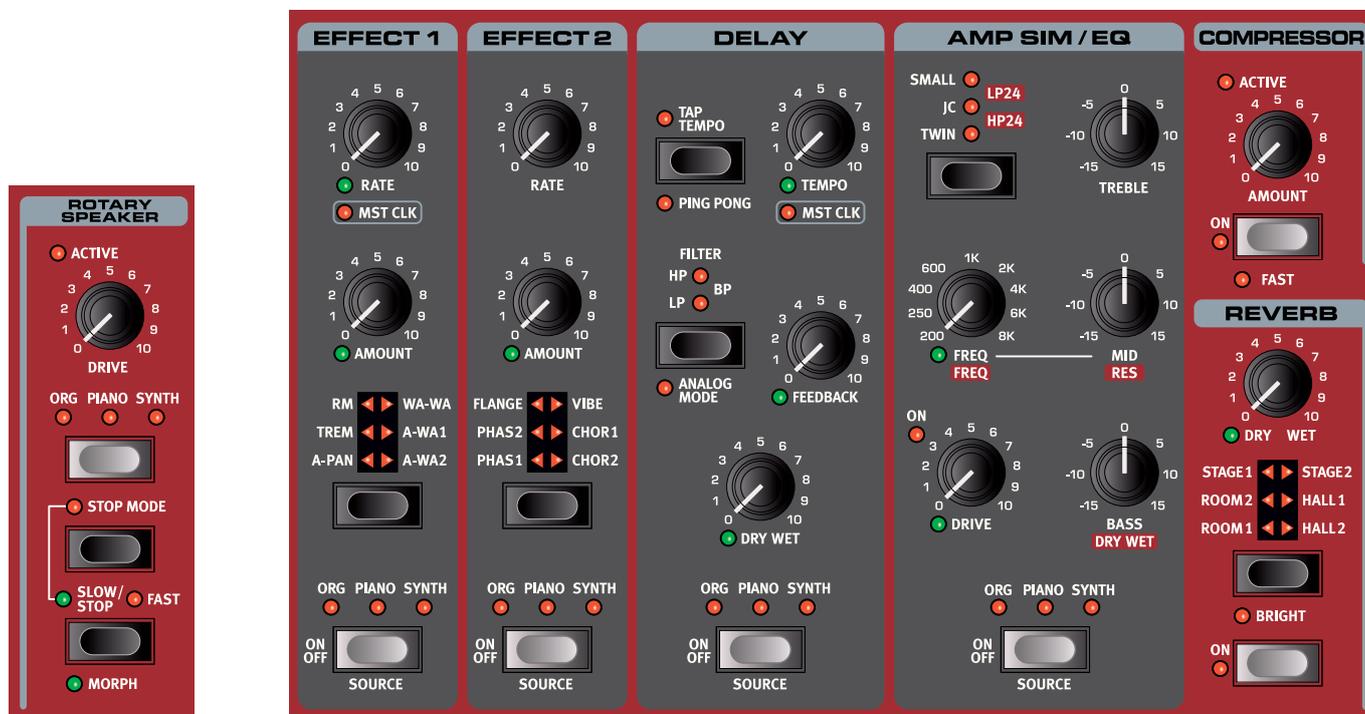
Auf diese Weise können Sie ein externes Gerät über eine anderes externes Gerät steuern. Die eingehenden Notenbefehle müssen über denselben MIDI-Kanal empfangen werden, der im Stage 3 als globaler MIDI-Kanal für Dual KB, Panel A oder Panel B konfiguriert ist.

☞ *Darüber hinaus muss im Extern-Menü der Parameter Soft Thru in diesen Fällen auf „On“ eingestellt sein.*

WEITERE EINSTELLUNGEN IM EXTERN-MENÜ

Das Extern-Menü bietet noch verschiedene weitere Menüeinstellungen, die in diesem Abschnitt nicht behandelt wurden. Weitere Informationen dazu finden Sie im Menü-Kapitel auf Seite 55.

9 Effekte



ÜBERBLICK

Die Effekte des Nord Stage 3 sind allesamt pro Panel erreichbar. Das bedeutet, dass von jeder Effekteinheit zwei Instanzen zur Verfügung stehen, die für jedes Programm individuell eingestellt werden können. Die einzige Ausnahme sind die Einstellungen für den Rotary-Effekt: Dieser kann in jedem Panel sowie für unterschiedliche Sound-Engines einzeln aktiviert werden, arbeitet aber stets mit den gleichen Geschwindigkeits- und Drive-Einstellungen.

AKTIVIEREN EINES EFFEKTS

Um einen Effekt einzuschalten, drücken Sie die zugehörige **ON/OFF**-Taste. Anhand der LEDs oberhalb der Taste lässt sich ablesen, welcher Sound Engine der Effekt zugewiesen ist. Um die Zuweisung zu einer Sound-Engine zu ändern, halten Sie **SHIFT** gedrückt und drücken dann die **SOURCE**-Taste.

Die Zuordnungen der Engines können auch durch *doppeltes Antippen* der Source-Taste nacheinander abgerufen werden. Diese Methode ist nützlich, wenn Sie nur eine Hand freihaben und daher die Shift-Taste nicht drücken können.

EINSTELLEN DES EFFEKT-TYPS BEI EINEM INAKTIVEN EFFEKT

Wenn die Sektionen Effect 1 und Effect 2 deaktiviert sind, können Sie trotzdem die gewählten Effekt-Typen abfragen, indem Sie die zugehörige Effekt-Auswahl Taste einmal drücken. Der aktuelle Effekt-Typ wird kurz über die Auswahl-LED angezeigt. Um den Effekt-Typ zu ändern, ohne den Effekt zu aktivieren, drücken Sie die Auswahl Taste mehrmals.

Effekteinstellungen können auch dann verändert werden, wenn der Effekt ausgeschaltet ist. Die Parameter-Werte werden dabei im Display eingeblendet.

EFFECT 1

Die Sektion **EFFECT 1** integriert sechs unterschiedliche Modulationseffekte. Mit der zugehörigen Auswahl Taste schalten Sie zwischen den verfügbaren Modulationseffekten um.

Bedienen Sie **MST CLK** (Shift + Rate), um die Geschwindigkeit von Effect 1 auf die Masterclock zu synchronisieren. In der Betriebsart Mst Clk liefert der Rate-Parameter Werte in Form von Notenwerten bezogen auf das Tempo der Master-Clock.

A-PAN (AUTO PAN)

A-PAN ist ein automatisches Panning, welches das Signal langsam zwischen dem linken und rechten Ausgang im Stereobild pannt.

Die Rate und den Pan-Anteil können Sie mit den Reglern **RATE** und **AMOUNT** einstellen.

STATISCHE PAN-STEUERUNG EINES SOUNDS

Eine manuelle Kontrolle über die Stereoposition eines Klangs erreichen Sie über den Effekt A-Pan:

- 1 Aktivieren Sie den **EFFECT 1** für die gewünschte Sound-Engine (Organ, Piano oder Synth) und wählen Sie den Effekt-Typ A-Pan, um ihr Panning zu bearbeiten.
- 2 Stellen Sie den **RATE**-Regler auf null. Über den **AMOUNT**-Regler können Sie den Sound – wie mit dem Pan-Regler bei einem Mischpult – im Stereobild positionieren.



TREM (TREMOLO)

TREM (Tremolo) sorgt für eine fortlaufende Modulation des Ausgangspegels. Tremolo ist ein speziell bei E-Pianos häufig eingesetzter Effekt.

Mit den Reglern **RATE** und **AMOUNT** steuern Sie die Tremolo-Parameter *Rate* und *Depth*. Beachten Sie, dass der maximale Ausgangspegel bei einem Amount-Wert von 0 erreicht wird.

RM (RING MODULATION)

Bei der Ring Modulation (**RM**) werden zwei Signale miteinander multipliziert, was zu einem disharmonischen, „glockigen“ Sound führt. Im Nord Stage 3 wird das Instrumentensignal mit einer Sinuswelle multipliziert.

Mit dem Rate-Regler steuern Sie die Tonhöhe der Sinuswelle, mit dem Amount-Regler die Intensität der Ring Modulation.

WA-WA

Der Modulationseffekt **WA-WA** (Wah-Wah) verleiht Ihrem Klang einen markant „quakenden“ Sound. Wah-Wah eignet sich extrem gut für E-Pianos und Clavinetts. Beim Wah-Wah handelt es sich um einen Tiefpass-Filter, der über den gesamten Frequenzbereich verschoben werden kann. Während dieser Verschiebung ändert sich zudem die Charakteristik des Filters.

Mit dem Rate-Regler steuern Sie die „Pedal-Stellung“ des Wah, mit dem Amount-Regler das Wet-/Dry-Verhältnis.

Schließen Sie ein Expression-Pedal am Eingang Control Pedal Input an, um die Effektgeschwindigkeit per Morph zu ändern und so die Filterverschiebung zu steuern. Auf diese Weise können Sie mit Hilfe der Morph-Funktion den Wah-Wah-Effekt per Pedal steuern (siehe Seite 25).

A-WA 1 & 2 (AUTO-WAH)

A-WA 1-2 (Auto-Wah) sind Variationen des oben beschriebenen Wah-Wah-Effekts. Beim A-Wa wird die Filterverschiebung über die Signal-Amplitude (Hüllkurvenfolger) gesteuert, sodass der Effekt „anschlagsdynamisch“ arbeitet. Mit dem Rate/Tempo-Regler steuern Sie den Effektbereich des Auto-Wah 1, mit dem Amount-Regler das Wet-/Dry-Verhältnis.

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

EFFECT 2

EFFECT 2 bietet verschiedene Modulationseffekte mit zwei Arten von Phasern, einem Flanger, zwei Chorus-Typen und einem Vibe-Effekt. Die Geschwindigkeit jedes Effekts wird über den Regler **RATE** und seine Intensität über den Regler **AMOUNT** gesteuert.

PHASER 1 & 2

Der **PHASER**-Effekt erzeugt einen charakteristischen „schwebenden“ Effekt, der gerne für E-Pianos genutzt wird. Die digitalen Phaser-Modelle im Nord Stage 3 sind von entsprechende Effektklassiker wie den Bi Phase und Small Stone inspiriert.



FLANGER

Der **FLANGER** erzeugt einen dramatischen Kammfiltereffekt, der Ihrem Klang einen „rauschenden“, resonanten Charakter verleiht.

VIBE

Der **VIBE**-Effekt ist von einem klassischen Bodenpedal inspiriert und erzeugt einen Klang, der Elemente von Vibratos und Phaser vereint. Anders als bei den seriellen gleichphasigen Filtern eines normalen Phaser-Effekts bietet diese Simulation mehrere gestaffelte Filter mit variablen Phasen.

CHORUS 1 & 2

Der vielseitige **CHORUS** erzeugt den Eindruck einer Klangverbreiterung und, bei extremen Einstellungen, deutliche Verstimmungen. Dieser Sound wird durch eine Mischung mehrerer modulierter Kopien des Audiosignals erreicht. Der zweite der beiden Chorus-Typen verändert den Klang stärker.

DELAY

Die **DELAY**-Einheit erzeugt Echos/Wiederholungen. Über den **TEMPO**-Regler wird die Delay-Dauer eingestellt.

Sofern die **MST CLK** (Master Clock) aktiviert ist, wird die Tempoangabe als Notenwert in Bezug auf das Tempo der Master Clock ausgedrückt. Weitere Informationen dazu finden Sie weiter unten.



Der **FEEDBACK**-Regler steuert die Anzahl der Delay-Wiederholungen (Taps). Bei der niedrigsten Einstellung ist lediglich die erste Wiederholung hörbar, beim Maximalwert hingegen eine sehr lang andauernde Rückkopplungsfahne.

Der **MIX**-Regler steuert das Verhältnis zwischen dem unbearbeiteten Signal und den verzögerten Wiederholungen.

PING PONG

Drücken Sie **PING PONG** (Shift + Tap Tempo), um den Modus Ping Pong zu aktivieren. Dadurch werden die Wiederholungen des Delay-Effekts abwechselnd auf dem linken und dem rechten Kanal ausgegeben. Bei kurzen Delay-Zeiten verlaufen die Wiederholungen „asymmetrisch“ und die Delays ähneln dann 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 dazu einfach mehrmals die Tap-Tempo-Taste in dem Tempo, auf das Sie das Delay synchronisieren möchten.

- 1 Eine über die Tap-Tempo-Funktion eingegebene Tempoänderung führt niemals – auch nicht im Analog-Modus – zu einer Tonhöhenveränderung der aktuell wiedergegebenen Wiederholungen.

FILTER

Die Filter in der Delay-Sektion **FILTER** eignen sich hervorragend, um den Klang des Echoeffekts zu formen, insbesondere bei höheren Feedback-Werten. Mit jeder weiteren Echowiederholung wird der Filter erneut durchlaufen, wodurch sich eine immer intensivere Klangbearbeitung ergibt.

In der Betriebsart **LP**, werden alle Echowiederholungen durch einen *Tiefpassfilter* geleitet, der den Anteil hoher Frequenzen im Feedback-Weg des Echoeffekts reduziert.

Die Betriebsart **HP** stellt einen *Hochpassfilter* bereit, der Bassanteile absenkt bzw. entfernt. Dies kann von Vorteil sein, um lange Effektfahnen klanglich differenzierter zu gestalten.

In der Betriebsart **BP** wird der Echoeffekt um einen *Bandpassfilter* ergänzt. Hierdurch werden tiefe und hohe Frequenzen abgesenkt bzw. entfernt, was in einem schmalen und dünnen Klangbild des Effektsignals resultiert.

ANALOG-MODUS

Es stehen zwei unterschiedliche Betriebsarten für den Delay-Effekt zur Auswahl: Der normale und der analoge Modus (Analog Mode). Letzterer wird über die Taste **ANALOG MODE** (Shift + Filter) eingeschaltet. Im Analog-Modus wird bei Tempoänderungen die Tonhöhe sämtlicher noch klingender Echowiederholungen verschoben – so, wie man es von alten Analog-Delays her kennt. Zudem haben die Feedback-Filter auch einen etwas anderen Klangcharakter als im normalen Modus. Im Analog-Modus wird zudem eine geringfügige Verzerrung zum Echoeffekt und jeder weiteren Wiederholung hinzugefügt. Dieser Effekt ist insbesondere bei höheren Feedback-Werten hörbar.

MASTER CLOCK

Die Funktion Master Clock in der Delay-Sektion wird über den Regler **MST CLK** (Shift + Tempo-Regler) eingeschaltet. Dadurch wird der Echoeffekt auf das Tempo der in der Program-Sektion spezifizierten Master-Clock synchronisiert. Nähere Informationen zum Einstellen des Tempos finden Sie auf Seite 26.

Das Tempo des Echoeffekts wird nunmehr in *Notenwerten* bezogen auf das Tempo der Clock ausgedrückt – von halben bis zu 32-tel-Noten. Ergänzend zu geraden Notenwerten stehen auch Swing- (S), triolische (T) und punktierte (D) Varianten zur Auswahl.

AMP SIM / EQ

Der Effekt in der Kategorie **AMP SIM / EQ** kombiniert einen dreibandigen *Equalizer* mit einer leistungsfähigen *Verstärker-* und *Lautsprecher-Simulation*. Er enthält zudem resonante 24 dB Tief- und Hochpassfilter, die sich effektiv mit jeder Sound-Engine nutzen lassen. Ist kein Amp-Modell oder Filter ausgewählt, bietet die Sektion Amp Sim / EQ einen neutralen EQ und einen röhrentypischen Overdrive.

DRIVE

Der über *Morph* steuerbare **DRIVE**-Effekt bietet eine röhrenartige Overdrive-Verzerrung. Alternativ steuert er, sofern ein Verstärkermodell gewählt wurde, die Overdrive-Intensität dieses Verstärker-typs. Wenn die Drive-LED leuchtet, ist die Verzerrung aktiv.

EQ-SEKTION

Hierbei handelt es sich um einen 3-Band-Equalizer mit Reglern für Bass, Mitten und Höhen. Die **BASSFREQUENZ** liegt bei 100 Hz, die **HÖHEN** bei 4 kHz und die über *Morph* steuerbaren **MITTEN** zwischen 200 Hz und 8 kHz, regelbar über den **FREQ**-Regler. Der Hub kann auf Werte zwischen +/- 15 dB eingestellt werden.

LP 24 FILTER

Bei dem Filtertyp **LP24** handelt es sich um einen resonanten *Tiefpassfilter* mit einer Flankensteilheit von 24 dB/Okt., der auf jede der drei Sound-Engines Organ, Piano oder Synth angewendet werden kann. Über den per *Morph* steuerbaren **FREQ**-Regler stellen Sie die Einsatzfrequenz des Filters ein. Über den **RES**-Regler justieren Sie ergänzend die Intensität der Filterresonanz im Bereich der Einsatzfrequenz. Der Regler **DRY WET** steuert die Balance zwischen dem gefilterten und dem unbearbeiteten Signal.



HP 24 FILTER

Bei dem Filtertyp **HP24** handelt es sich um einen resonanten *Hochpassfilter* mit einer Flankensteilheit von 24 dB/Okt., der auf jede der drei Sound-Engines Organ, Piano oder Synth angewendet werden kann. Der per *Morph* steuerbare **FREQ**-Regler justiert die Einsatzfrequenz des Filters, der Regler **RES** die Intensität der Filterresonanz im Bereich der Einsatzfrequenz. Der Regler **DRY WET** steuert die Balance zwischen dem gefilterten und dem unbearbeiteten Signal.

AMP MODEL

Über die Auswahltaste der Sektion Amp Sim haben Sie Zugriff auf drei verschiedene Verstärker/Lautsprecher-Simulationen:

Amp-Modell	Beschreibung
JC	Simulation des Lautsprechers eines Roland Jazz Chorus mit einem Röhrenverstärker
SMALL	Simulation des internen Lautsprechers eines Wurlitzer 200A mit einem Röhrenverstärker
TWIN	Simulation eines Fender Twin Röhrencombos



KOMPRESSOR

Der **KOMPRESSOR** begrenzt die Dynamik, indem laute Signale abgesenkt und leise Signale angehoben werden. Dadurch erzielen Sie einen druckvollen, fetten Sound, der zudem in Live-Situationen einfacher zu handhaben ist. Der Kompressor wird über die zugehörige Taste **ON** aktiviert. Mit dem **AMOUNT**-Regler steuern Sie den Grad der Kompression.

FAST-MODUS

In der Betriebsart **FAST** (Shift + On) arbeitet der Kompressor mit einer schnelleren Regelzeit. Hohe Kompressionswerte erzeugen einen „pumpenden“ und vordergründigeren Kompressorklang.

REVERB

Die **REVERB**-Einheit simuliert die natürlichen Reflexionen in unterschiedlichen akustischen Umgebungen. Es stehen sechs Reverb-Typen mit verschiedener Länge und Dichte zur Verfügung, die über die LEDs oberhalb der Wahltaste angezeigt werden.

Die Reverbs vom Typ **HALL** bilden die Dynamik und den Charakter großer Räume mit langer Decay-Zeit nach. Die Reverbs vom Typ **STAGE** haben mittellange Decay-Zeiten, während die Decay-Zeiten der **ROOM**-Reverbs kurz sind.

Ist der Schalter **BRIGHT** aktiv, bleiben höhere Frequenzen im Reverb-Signal erhalten.

Mit dem per *Morph* steuerbaren **DRY/WET**-Regler stellen Sie die Balance zwischen dem unbearbeiteten und dem Effektsignal ein.

- Bei der Nutzung des Rotary-Effekts, wird eine „Kopie“ des Reverb-Effekts auf den Rotary-Lautsprecher gespeist und auf die Klangquellen angewendet, die diesen Effekt nutzen. Weitere Informationen finden Sie im folgenden Abschnitt.

ROTARY SPEAKER

Der Leslie-Effekt bildet den Klang des rotierenden Horns und des Bass-Rotors ebenso originalgetreu nach wie den charakteristischen Verstärker-Sound eines Leslies.

- Wie alle Effekte wird auch der Rotor-Effekt für das gewählte Instrument über die Source-Taste **ORG PIANO SYNTH** aktiviert. Für Panel A und B können unterschiedliche Quellen gewählt werden. Dazu kann der Effekt individuell pro Panel eingeschaltet werden.
- Mit der **SLOW/STOP**-Taste schalten Sie zwischen der schnellen und langsamen Leslie-Geschwindigkeit um.



- Um die Rotoren anzuhalten, aktivieren Sie zuerst über die Taste **STOP MODE** den Stop-Modus und drücken dann die Slow/Stop-Taste (der Rotor-Effekt wird dadurch nicht deaktiviert – nur die Rotoren werden angehalten). Wenn die Slow/Stop-Taste erneut gedrückt wird, werden die Rotoren wieder auf die Geschwindigkeitseinstellung „Fast“ beschleunigt. Diese Funktion simuliert ein älteres Leslie ohne regelbare Geschwindigkeit.
- Die Beschleunigung, also die Dauer der Geschwindigkeitsänderung von langsam zu schnell und umgekehrt, lässt sich im Sound-Menü konfigurieren (siehe Seite 53).
- Die Geschwindigkeit des Rotary-Effekts kann stufenlos über eine Morph-Quelle gesteuert werden. In diesem Fall leuchtet die **MORPH**-LED. Damit lassen sich neben Fast, Slow und Stopped auch andere Geschwindigkeiten einstellen.

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

Schließen Sie ein Sustain-Pedal oder einen Fußschalter am Eingang Rotor Pedal an, um die Rotor-Geschwindigkeit mit dem Fuß zu steuern. Bei dem Modell Nord Stage 3 *Compact* lässt sich die Leslie-Geschwindigkeit mit dem optional erhältlichen Nord Half Moon Switch noch authentischer umschalten. Weitere Informationen zur Leslie-Steuerung finden Sie auf Seite 53.

- ❗ *Der Parameter Rotary Drive hängt dabei von der Pegel-Einstellung des bearbeiteten Instruments ab: Wenn das bearbeitete 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.*

ROTARY SPEAKER UND REVERB

Sofern der Reverb-Effekt in einem Panel mit aktivem Rotary-Speaker-Effekt eingeschaltet ist, wird eine „Kopie“ dieses Effekts auf das Audiosignal angewendet, das auf die Rotary-Sektion gespeist wird. Anders ausgedrückt: Jeder Reverb-Effekt wird für jede Sound-Engine immer *zuerst* mit einem zugewiesenen Reverb-Effekt bearbeitet und dann auf den Rotary Speaker gespeist..

- ⚠ *Sofern der Leslie-Effekt in beiden Bereichen aktiv ist, wird der Nachhall über Panel A gesteuert.*

ROTARY-MENÜ-EINSTELLUNGEN

Im Sound-Menü existieren diverse Parameter, mit denen sich detaillierte Einstellungen zum Klang und Verhalten der Rotary-Speaker-Sektion vornehmen lassen. Weitere Informationen finden Sie auf Seite 53.

10 MIDI

EINSATZ VON MIDI

Bei der Entwicklung des Nord Stage 3 haben wir besonderen Wert auf flexible MIDI-Funktionen gelegt. Sie können ihn als Master-Keyboard zur Steuerung anderer Klangquellen (Soft- oder Hardware) verwenden oder seine beiden getrennten Panels über externe Geräte wie beispielsweise einen Sequenzer ansteuern. Je nach Bedarf können Sie auch beide Methoden gleichzeitig nutzen.

Die MIDI-Funktionen des Nord Stage 3 lassen sich in die drei Hauptbereiche Global, Panel und Extern einteilen. Jeder der drei Bereiche lässt sich beliebigen MIDI-Kanälen frei zuweisen. Zudem lassen sich die MIDI-Funktionen deaktivieren, indem der jeweilige MIDI-Kanal auf *Off* eingestellt wird. MIDI-Kanäle werden in den Menüs MIDI und Extern eingestellt, die auf Seite 54 beschrieben werden.

Die Bereiche Global und Extern geben MIDI an andere Geräte aus, der Panel-Bereich ist nur für den *Empfang* von MIDI-Befehlen ausgelegt. Mit Ausnahme der Extern-Parameter im Extern-Menü werden alle Einstellungen im Zusammenhang mit den MIDI-Funktionen über das MIDI-Menü konfiguriert.

Nord Stage 3	MIDI IN	MIDI OUT
Global	✓	✓
Panel A/B	✓	
Extern		✓

GLOBAL

Der MIDI-Kanal Global dient sowohl zur Ausgabe als auch zum Empfang von MIDI-Daten. Damit lässt sich jeder Aspekt des Nord Stage 3 fernsteuern, als würden Sie auf der lokalen Klaviatur spielen. Gleichermaßen können alle Eingaben über die Klaviatur, die Pedale und Bedienelemente über MIDI ausgegeben werden.

MIDI-Befehle, die der Nord Stage 3 über den Global-MIDI-Kanal empfängt, werden an die Sound Engines des aktiven Programms ausgegeben. Wenn Ihr Programm Layer oder Splits enthält, werden auch diese von den eingehenden MIDI-Befehlen angesteuert.

Über den Global-Kanal werden Eingaben über die Klaviatur und die Bedienelemente als MIDI-Befehle ausgegeben. Jedes Mal, wenn Sie einen Regler in der Synth-Sektion, das Modulationsrad, ein Pedal oder den Pitch-Stick betätigen, werden MIDI-Daten erzeugt und über den Global-Kanal ausgegeben.

❗ *Über das MIDI-Menü lässt sich der Global-MIDI-Kanal ein- und ausschalten. Dadurch wird sowohl die Ausgabe als auch der Empfang von MIDI über die Global-Komponente deaktiviert.*

PANEL A/B

Die Panel-MIDI-Kanäle können MIDI ausschließlich *empfangen*, sodass ein komplettes Panel inklusive der aktiven Sound Engines über ein externes Gerät gesteuert werden kann. Im MIDI-Menü des Nord Stage 3 lassen sich Panel A und Panel B unterschiedlichen MIDI-Kanälen zuweisen.

EXTERN

Die Extern-Sektion dient in erster Linie zur Integration externer MIDI-Geräte für Live-Anwendungen. Im Folgenden finden Sie ein Konfigurationsbeispiel für eine solche Anwendung. Ausführliche Informationen zum Einsatz der Extern-Sektion finden Sie im Kapitel „Extern“ ab Seite 41.

STEUERUNG EXTERNER GERÄTE ÜBER DIE EXTERN-SEKTION

Stellen Sie sich die Extern-Sektionen A/B am besten wie ein zusätzliches, integriertes Sound-Engine-Paar wie die Orgel/Piano/Synth-Sektionen vor. Die Zuordnung von Keyboard-Zonen/Layern, die Aktivierung des Pitch-Sticks und die Einstellung des Sustain-Pedals etc. – all dies funktioniert hier genauso wie bei den anderen Sektionen.

Zudem können Sie „Startwerte“ für MIDI-Befehle wie Program Change, Bank Select oder Volume für die externen A/B-Panels festlegen. Darüber hinaus bietet die Extern-Sektion einen Endlosregler, den Sie einer beliebigen MIDI-CC-Nummer zuweisen können. Die meisten Einstellungen lassen sich entweder global oder für bestimmte Programme speichern.

- ① Wählen Sie am Nord Stage 3 ein Programm aus, in dem Sie externe Sounds verwenden möchten.
- ② Stellen Sie für die Extern-Sektion A und das externe MIDI-Gerät (beispielsweise ein Soundmodul) denselben MIDI-Kanal ein. Öffnen Sie dazu im Nord Stage 3 das Extern-Menü über die Taste **EXTERN** (Shift + Program-Taste 4).
- ⚠ *Achten Sie darauf, dass der Extern-Kanal nicht denselben MIDI-Kanal nutzt wie der Global-Kanal des Nord Stage 3. In diesem Fall wählen Sie für Global einen anderen Kanal.*
- ③ Aktivieren Sie die Extern-Sektion und weisen Sie sie der (den) gewünschten Keyboard-Zone(n) zu.
- ④ Wenn Sie am Nord Stage 3 die Zone von Extern A spielen, sollten Sie Ihr externes Gerät hören.
- ⓘ *Möglicherweise müssen Sie an Ihrem externen MIDI-Gerät noch Einstellungen bezüglich der Verarbeitung eingehender MIDI-Befehle vornehmen. Lesen Sie dazu bei Bedarf die Bedienungsanleitung des externen Geräts.*
- ⑤ Passen Sie die Parameter **OCT UP/DOWN**, **SUST PED** und **PSTICK** an.
- ⑥ Drücken Sie in der Extern-Sektion wiederholt die Auswahltaste, bis die **PROGRAM-LED** leuchtet. Wählen Sie mit dem Extern-Endlosregler das gewünschte Programm im externen Gerät aus. Wenn dazu ein Bankwechsel notwendig ist, müssen Sie dies manuell über das Extern-Menü erledigen.
- ⑦ Drücken Sie in der Extern-Sektion mehrmals die Auswahltaste, bis die **VOLUME-LED** leuchtet. Bedienen Sie den Endlosregler der Extern-Sektion, um die Lautstärke des externen MIDI-Geräts (über CC#7-Befehle) einzustellen.
- ⑧ Speichern Sie das Programm im Nord Stage 3.

Wenn Sie im Extern-Menü die Option *Send On Load* aktivieren, werden bei jeder erneuten Auswahl dieses Programms die zugehörigen MIDI-Befehle (Program Change, Bank Select und Volume) automatisch vom Nord Stage 3 an das externe MIDI-Gerät ausgegeben. Bei Bedarf lässt sich im Extern-Menü ein zusätzlicher Continuous-Controller-Befehl definieren. Stellen Sie hier einfach die CC-Nummer und den gewünschten Wert ein, um diesen Befehl zusammen mit den anderen auszugeben.

Um noch eine weitere Steuerungsebene hinzuzufügen, können Sie einen Morph einrichten, um den Endlosregler in der Extern-Sektion über das Modulationsrad, Aftertouch oder ein Steuerpedal anzusteuern.

Wie die anderen Instrumenten-Sektionen arbeiten auch die Extern-Panels A/B völlig unabhängig voneinander und lassen sich daher in derselben oder einer anderen Zone gleichzeitig für unterschiedliche Zwecke konfigurieren und nutzen.

- ⓘ *Wenn Sie auf der Bedienoberfläche die Transpose-Funktion betätigen, werden die MIDI-Befehle am Extern-Ausgang transponiert.*

STEUERUNG DES NORD STAGE 3 ÜBER EIN EXTERNES GERÄT

Es gibt mehrere Möglichkeiten, den Nord Stage 3 über ein zweites Keyboard oder ein anderes MIDI-Gerät zu steuern. Sehen wir uns zunächst die *Dual KB*-Funktion an.

DUAL KB

Mit dieser Funktion können Sie die Sound Engines in Panel B exklusiv über ein externes Keyboard steuern.

- ① Um den Dual-KB-Modus zu aktivieren, drücken Sie **DUAL KB** (Shift + Panel B).
 - ② Schließen Sie ein externes MIDI-Keyboard an der MIDI-In-Buchse des Nord Stage 3 an.
 - ③ Stellen Sie im MIDI-Menü den MIDI-Kanal für Dual KB auf den Kanal des Steuergeräts ein. Die Voreinstellung ist MIDI-Kanal 16.
 - ④ Aktivieren Sie in Panel B des Nord Stage 3 eine oder mehrere Sound Engines.
- ❗ *Der On/Off-Status der Dual-KB-Funktion wird mit jedem Programm gespeichert.*

Sofern der Dual-KB-Modus aktiv ist, steuert die Klaviatur des Nord Stage 3 unabhängig von dem auf der Bedienoberfläche ausgewählten Panel die aktiven Sound Engines von Panel A. Panel B wird über das externe MIDI-Gerät gesteuert. Sämtliche am Nord Stage 3 ausgelösten Controller (Pitch Bend, Pedale etc.) wirken sich nicht auf die Sound Engines von Panel B aus.

⚠ *Wenn Sie auf der Bedienoberfläche des Nord Stage 3 die Transpose-Funktion betätigen, werden die MIDI-Befehle im Dual-KB-Kanal ebenfalls transponiert.*

PANEL-MIDI-STEUERUNG

Eine zweite Möglichkeit zur teilweisen Steuerung des Stage 3 über ein externes Gerät bieten die MIDI-Funktionen des Panels. Damit können Sie jedes Panel (A und B) auf unterschiedlichen MIDI-Kanälen ansprechen. Diese Funktion ähnelt der Dual-KB-Funktion, allerdings werden hier beide Panels „lokal“ über die Klaviatur des Nord Stage 3 gesteuert.

Um die Funktion zu nutzen, öffnen Sie über die Taste **MIDI** (Shift + Program-Taste 3) das MIDI-Menü und weisen Sie den Panels A und B eigene MIDI-Kanäle zu.

GLOBAL MIDI

Eine dritte Möglichkeit zur MIDI-Steuerung des Nord Stage 3 bietet die Funktion Global MIDI. Sofern der MIDI-Ausgabe-Kanal des externen Geräts mit dem Global-MIDI-Kanal im Nord Stage 3 übereinstimmt, lässt sich der Nord Stage 3 über das externe Gerät ebenso steuern wie über die lokale Klaviatur.

- ❗ *Über das MIDI-Menü lässt sich der Global-MIDI-Kanal ein- und ausschalten. Dadurch wird sowohl die Ausgabe als auch der Empfang von MIDI über die Global-Komponente deaktiviert.*

SYNCHRONISATION AUF EXTERNE CLOCK-QUELLE

Die Master-Clock des Stage 3 kann über externe MIDI-Clock-Signale gesteuert werden. Die Konfiguration hierfür erfolgt automatisch: Sobald am MIDI- oder USB-Port ein Clock-Signal anliegt, wird die Master-Clock auf das externe Clock-Signal synchronisiert.

Sofern die Master-Clock auf eine externe Clock synchronisiert ist und Sie die Taste **MST CLK** drücken, wird auf der Master-Clock-Seite die Zeichenfolge „external“ sowie das empfangene Tempo in BPM eingeblendet.

UMLEITUNG VON MIDI-SIGNALLEN ÜBER DIE EXTERN-SEKTION

Wenn ein externes Gerät MIDI-Befehle an den Stage 3 ausgibt und die Extern-Sektion aktiv ist, lassen sich die eingehenden MIDI-Noten auf den MIDI-Ausgang des Stage 3 und den für die Extern-Sektion konfigurierten MIDI-Kanal umleiten. Auf diese Weise können Sie ein externes Gerät über eine anderes externes Gerät steuern. Die eingehenden Notenbefehle müssen über densel-

ben MIDI-Kanal empfangen werden, der im Stage 3 als globaler MIDI-Kanal für Dual KB, Panel A oder Panel B konfiguriert ist. Darüber hinaus muss im Extern-Menü der Parameter „Soft Thru“ auf *On* eingestellt sein.

MIDI-AUFNAHMEN MIT DEM STAGE 3 UND EINEM SEQUENZER

Sie können Ihr Spiel auf dem Stage 3 originalgetreu und mit allen Eingaben über die Pedale und mit Morphing- oder anderen Techniken in einem MIDI-Sequencer aufzeichnen. Am besten nutzen Sie dazu den globalen MIDI-Kanal.

- 1 Stellen Sie den Sequencer-Track so ein, dass die MIDI-Befehle auf dem Global Channel wieder an den Nord Stage 3 ausgegeben werden.
- 2 Stellen Sie den Parameter „Local“ im MIDI-Menü des Nord Stage 3 auf *Off*.
- 3 Wählen Sie am Nord Stage 3 das gewünschte Programm aus.
- 4 Starten Sie die Aufnahme im Sequencer.

Die MIDI-Ausgabe über den Global Channel erfolgt ohne Berücksichtigung von Splits und alle Tasten der Klaviatur des Stage 3 geben MIDI-Notennummern aus.

- *Sofern eine Transposition (über die Transpose-Funktion der Bedienoberfläche oder im System-Menü über den Parameter „Global Transpose“) aktiv ist, wirkt sich diese nur aus, wenn der Parameter „Transpose MIDI at“ im MIDI-Menü entsprechend konfiguriert ist. Weitere Informationen finden Sie auf Seite 55.*

PROGRAM CHANGE

Programmwechselbefehle, die über den globalen MIDI-Kanal eingehen, werden im Nord Stage 3 umgesetzt, sofern der Parameter MIDI Prog Mode im MIDI-Menü auf *Receive* oder *Send/Receive* eingestellt ist. Dieser Parameter bestimmt zudem, ob Program-Change-Befehle ausgegeben werden, wenn Sie Programme über die Bedienoberfläche des Nord Stage 3 umschalten.

- *Um Programmwechselbefehle an externe Geräte auszugeben, nutzen Sie die Extern-Sektion.*

MIDI-BEFEHLE

Die folgenden MIDI-Befehle können vom Nord Stage 3 ausgegeben und empfangen werden:

NOTE ON/OFF

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

PITCH BEND

- Pitch-Bend-Befehle werden gesendet und empfangen.

CONTROLLER

Im MIDI-Menü (siehe Seite 54) können Sie wählen, ob der Nord Stage 3 Control-Change-Befehle ausgibt und/oder empfängt.

- Wenn am Input Organ Swell ein Steuer-/Expression-Pedal angeschlossen ist, werden die Daten als Controller 4 gesendet und empfangen.

- Wenn am Input Control Pedal ein Steuer-/Expression-Pedal angeschlossen ist, werden die Daten als Controller 11 (Expression) gesendet und empfangen.

- Wenn am Input Sustain Pedal ein Sustain-Pedal angeschlossen ist, werden die Daten als Controller 64 (Sustain Pedal) gesendet und empfangen.

- Zudem werden auch fast alle anderen Elemente (Regler und Tasten) auf der Bedienoberfläche als Control-Change-Befehle ausgegeben und empfangen. Alle Eingaben, die über die Bedienoberfläche erfolgen, lassen sich also mit einem MIDI-Sequencer aufnehmen. Eine vollständige Liste aller Parameter und der zugehörigen Controller-Nummern finden Sie auf Seite 58.

KEYBOARD VELOCITY (ANSCHLAGSSTÄRKE)

Der Nord Stage 3 kann Keyboard-Velocity-Befehle ausgeben und empfangen. Orgel-Sounds werden unabhängig von der MIDI-Anschlagsstärke immer mit Nominalpegel wiedergegeben. Die Release-Velocity wird ebenfalls übertragen, jedoch nicht über MIDI empfangen.

AFTERTOUCH

Die Klaviatur im Nord Stage 3 kann Aftertouch-Befehle (auch Channel Pressure genannt) übertragen. Wenn auf eine bereits gedrückte Taste noch mehr Druck ausgeübt wird, wird dadurch ein Signal erzeugt, das zur Parametersteuerung benutzt werden kann.

PROGRAM CHANGE (PROGRAMM-WECHSEL)

Im MIDI-Menü können Sie festlegen, ob der Nord Stage 3 Program-Change-Befehle über den Global Channel ausgeben bzw. diese für die internen Programme empfangen soll. Program-Change-Befehle der Werte 0–49 dienen zur Auswahl eines Programms in der aktuellen Bank, Befehle mit den Werten 50–54 zur Auswahl eines der 5 Live-Programmspeicherplätze.

BANK SELECT

Die acht *Programm-Bänke* des Stage 3 lassen sich durch MIDI-Befehle nach folgendem Muster auswählen: CC 0, Wert 0, CC 32 Wert 0–7 (für die Bänke 1–8). Nach dem Bank-Auswahl-Befehl sollte ein Program-Change-Befehl mit einem Wert zwischen 0 und 49 folgen.

LOCAL ON/OFF

Mit Hilfe der Funktion Local Off können Sie die Klaviatur und die Bedienoberfläche des Nord Stage 3 von dessen Sound-Engines „abkoppeln“. Auf diese Weise wird verhindert, dass Noten doppelt, also von der internen Klaviatur und über den MIDI-„Loop“, getriggert werden. Die Funktion Local On/Off erreichen Sie über das MIDI-Menü (siehe Seite 54).

PANIC



Wenn Sie bei im Betrieb des Nord Stage 3 in einem MIDI-Setup hängende Noten bemerken oder wenn aus einem anderen Grund plötzlich kein Sound mehr ausgegeben werden soll, drücken Sie **PANIC** (Shift + Transpose). Dadurch wird intern der Befehl „All Notes Off“ ausgegeben und alle eingehenden CC-Befehle werden zurückgesetzt.

11 Menüs

Sämtliche Einstellungen, die in den Menüs *System*, *Sound*, *MIDI* oder *Extern* vorgenommen werden, haben unmittelbare Auswirkungen und werden solange beibehalten, bis sie erneut verändert werden.

- Eine Ausnahme ist die Einstellung für *MIDI Local On/Off*. Wenn Sie den Nord Stage 3 einschalten, wird zunächst die Einstellung *Local On* gewählt.

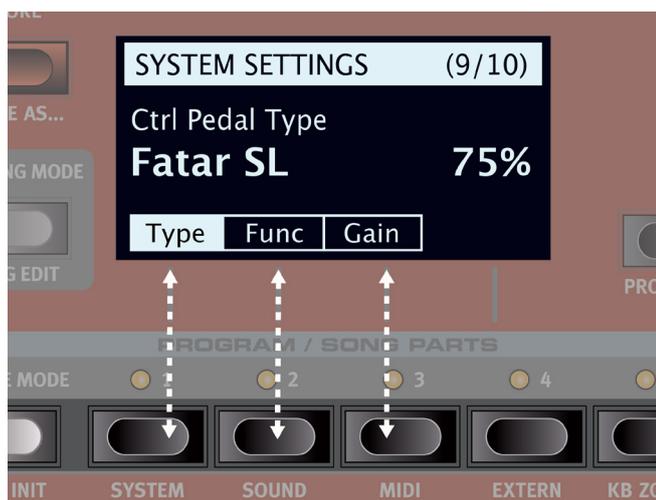
Die meisten Einstellungen gelten *global* und damit unabhängig vom aktuell gewählten Programm. Einige Einstellungen, wie etwa das Ausgangsrouting, lassen sich wahlweise pro Programm oder global festlegen. Wieder andere, wie etwa die meisten Einstellungen der *Extern*-Sektion, werden *immer* mit den individuellen Programmdateien gespeichert.

- ☛ Für jene Parameter, deren Werte sich wahlweise global oder pro Programm speichern lassen, bleiben die programmspezifischen Einstellungen auch dann erhalten, wenn Sie auf den *Globalbetrieb* und zurück schalten.

Um ein Menü zu öffnen, halten Sie die **SHIFT**-Taste gedrückt und drücken dann die Taste **SYSTEM**, **SOUND**, **MIDI** oder **EXTERN** (Program-Tasten 1 bis 4). Zwischen den Menüs navigieren Sie mit den **PAGE**-Tasten ◀ und ▶, während Sie die Parameterwerte über den **PROGRAM**-Endlosregler justieren.

Um ein Menü zu verlassen, drücken Sie die Taste **EXIT** (Shift).

SOFTBUTTONS



Die Menütaben (Softbuttons) entsprechen den Program-Tasten 1 bis 4. Diese Menü-Seite enthält nur drei Softbuttons.

Eine Menüseite kann diverse zusammengehörige Einstellungsbereiche bereitstellen. In diesem Fall ermöglichen die Softbuttons am unteren Display-Rand den Aufruf spezifischer Parameter. Sie werden über die Program-Tasten 1 bis 4 ausgelöst.

SYSTEM-MENÜ

Halten Sie **SHIFT** gedrückt und drücken Sie **SYSTEM** (Taste Program 1), um auf die Einstellungen im System-Menü zuzugreifen. Mit den **PAGE**-Tasten ◀ und ▶ können Sie zwischen den Menüpunkten im System-Menü navigieren. Mit dem **PROGRAM**-Dial bearbeiten Sie die Einstellungen, mit den Tasten A und B schalten Sie zwischen den Panels um. Über die Softbuttons können Sie, wie bereits beschreiben, weitere Einstellungen aufrufen, sofern vorhanden. Drücken Sie abschließend die **EXIT**-Taste (Shift), um das Menü zu verlassen.

1 - MEMORY PROTECT

Der Speicherschutz für den Nord Stage 3 ist ab Werk *eingeschaltet*, um ein versehentliches Überschreiben von Programmen oder Synthesizer-Presets zu verhindern. Wenn Sie den Speicherschutz *ausschalten*, sind sämtliche Speichervorgänge möglich. Der Speicherschutz gilt nicht für Menü-Einstellungen und die fünf Live-Programme.

Wertebereich: *On (Voreinstellung), Off*

2 - GLOBAL TRANSPOSE

Hier können Sie den Nord Stage 3 global in Halbtönen transponieren. Diese Einstellung wirkt *zusätzlich* zu eventuellen, über die Bedienoberfläche eingegebenen Transponierungen, die mit einem Programm gespeichert wurden.

Wertebereich: *+/- 6 Halbtöne (Voreinstellung: „none“)*

3 - FINE TUNE

Mit Fine Tune können Sie die Stimmung des Nord Stage 3 in kleineren Schritten bearbeiten.

Wertebereich: *+/- 50 Cents (+/- halber Halbton; Voreinstellung: 0)*

4 - SEAMLESS PROG CHANGE

Diese Einstellung legt fest, inwieweit nahtlose Klangübergänge beim Programmwechsel umgesetzt werden. In der Einstellung *On* bleiben stehende oder ausklingende Noten und Effektfahnen grundsätzlich beim Programmwechsel erhalten. In der Einstellung *Off* erfolgt die Klangänderung nach einem Programmwechsel immer abrupt.

Wertebereich: *Off, On (Voreinstellung)*

5 - OUTPUT-ROUTING-MODUS

Das Output Routing des Nord Stage 3 kann entweder global oder für jedes Programm einzeln festgelegt werden. Im Program-Modus werden die Output-Einstellungen zusammen mit den jeweiligen Programmen gespeichert. Wird die Option „Global“ ausgewählt, gelten die Output-Einstellungen für alle Programme und die Einstellungen der einzelnen Programme werden außer Kraft gesetzt.

Wertebereich: *Global (Voreinstellung), Program*

6 - OUTPUT PANEL A/B

Hier stellen Sie ein, welches Stereo-Ausgangspaar bzw. welcher Mono-Ausgang jedem Panel zugeordnet ist. Wenn das *Output Routing* (siehe oben) auf die Option „Program“ eingestellt ist, werden diese Einstellungen zusammen mit dem Programm gespeichert.

Wertebereich: „Stereo 1 & 2“ (Voreinstellung), „Stereo 3 & 4“, „Mono 3“, „Mono 4“

7 - SUSTAIN PEDAL

TYPE

Hier können Sie den Typ eines an der Buchse **SUSTAIN PEDAL** angeschlossenen Pedals auswählen, falls das Pedal genau umgekehrt arbeitet (z. B. wenn Sustain an ist, obwohl das Pedal vollständig offen ist oder umgekehrt). In der Einstellung Auto kann der angeschlossene Pedal-Typ automatisch erkannt werden.

Wertebereich: Open, Closed, Triple (Nord Triple Pedal), Auto (Voreinstellung)

FUNC (FUNCTION)

Sofern Sie nur ein Pedal angeschlossen haben, das Sie sowohl als Sustain-Pedal als auch als Rotor-Speed-Pedal benutzen möchten, können Sie hier aus drei alternativen Einstellungen wählen: Sustain only (Voreinstellung), Sustain + Rotor Hold (schnelle Rotorgeschwindigkeit, wenn das Pedal gedrückt ist) und Sustain + Rotor Toggle (bei jeder Pedal-Betätigung wird zwischen der langsamen und der schnellen Rotorgeschwindigkeit umgeschaltet).

Wertebereich: Sustain (Voreinstellung), Sus+Rotor Hold, Sus+Rotor Toggle

8 - ROTOR PEDAL

TYPE

Mit Hilfe dieser Funktion können Sie den Typ bzw. die Polarität eines am Anschluss **ROTOR PEDAL** angeschlossenen Fußschalters ändern, falls die Schaltfunktion umgekehrt ist. Bei dem Modell Nord Stage 3 *Compact* können Sie diese Funktion bei Bedarf auch über den *Half Moon Switch* auslösen. In der Einstellung Auto kann der angeschlossene Pedal-Typ automatisch erkannt werden.

Wertebereich: Open, Closed, Half Moon Switch (nur beim Compact-Modell), Auto (Voreinstellung)

FUNC (FUNCTION)

Über diese Option können Sie das Schaltverhalten eines am Anschluss **ROTOR PEDAL** des Stage 3 angeschlossenen Fußschalters ändern. Rotor Hold bedeutet, dass die Rotor-Geschwindigkeit *schnell* ist, solange das Pedal gedrückt ist. Wenn Sie das Pedal loslassen, wechselt die Geschwindigkeit wieder auf *langsam*. Rotor Toggle bedeutet, dass die Rotor-Geschwindigkeit (wie bei einem On/Off-Schalter) zwischen schnell und langsam umgeschaltet wird, wenn Sie das Pedal durchtreten.

Wertebereich: Rotor Hold (Voreinstellung), Rotor Toggle

9 - PROG PEDAL

TYPE

Mit dieser Einstellung legen Sie die Polarität eines Zwei-Tasten-Fußpedals fest, das an der Buchse **PROG PEDAL** angeschlossen ist. Im Betrieb schalten die beiden Pedale innerhalb der Programmbank die Programme jeweils schrittweise auf- oder abwärts. Sofern die Pedale in ihrer Funktion umgekehrt werden sollen, können Sie die Einstellung „Up“ oder „Down“ einfach ändern.

Wertebereich: Open, Closed, Auto (Voreinstellung)

10 - CTRL PEDAL

TYPE

Die meisten erhältlichen Pedale können am Eingang **CONTROL PEDAL** des Stage 3 betrieben werden. Wählen Sie hier eine Einstellung, die zu dem benutzten Pedal passt.

 *Wenn Sie diese Option aktiviert haben und dann das Pedal bedienen, wird auf einer Skala von 0 bis 100 der Wertebereich des angeschlossenen Pedals angezeigt. Auf diese Weise können Sie die passende Einstellung auch für Pedale finden, die nicht direkt unterstützt werden.*

Wertebereich: Roland EV7 (Voreinstellung), Yamaha FC-7, Korg, Fatar (und Studiologic)

FUNC (FUNCTION)

Mit dieser Option legen Sie die Funktion eines am Eingang Control Pedal angeschlossenen Pedals fest. Die beiden Einstellungen sind *Control* (Einsatz des Pedals in Kombination mit der Morph-Funktion) und *Ctrl + Swell* (Kombination aus Morph-Steuerung und Organ Swell).

Wertebereich: Control (Voreinstellung), Ctrl + Swell

GAIN

Hier können Sie das Ausgangssignal des Pedals anheben. Verwenden Sie diese Option, wenn das angeschlossene Pedal seinen Maximalwert nicht erreicht.

Wertebereich: 1 – 10

11 - SWELL PEDAL

TYPE

Diese Einstellung konfiguriert ein Pedal, das an der Buchse **ORGAN SWELL** angeschlossen ist. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Ctrl Pedal Type“ weiter oben.

Wertebereich: Roland EV7 (Voreinstellung), Yamaha FC-7, Korg, Fatar (und Studiologic)

FUNC (FUNCTION)

Über diesen Parameter konfigurieren Sie das Ziel für das Swell-Pedal. Wählen Sie Swell, wenn Sie das Pedal als Schweller für die Orgel verwenden möchten, und Volume, um es als Lautstärkepedal für alle Sound-Engines im Stage 3 zu nutzen.

Wertebereich: Swell (Voreinstellung), Volume

GAIN

Hier können Sie das Ausgangssignal des Pedals anheben. Verwenden Sie diese Option, wenn sich mit dem angeschlossenen Pedal der Maximalwert nicht einstellen lässt.

Wertebereich: 1 – 10

SOUND-MENÜ

Halten Sie **SHIFT** gedrückt und drücken Sie **SOUND** (Program 2), um auf die Einstellungen im Sound-Menü zuzugreifen. Mit den **PAGE**-Tasten ◀ und ▶ können Sie zwischen den Menüpunkten im Sound-Menü navigieren. Das **PROGRAM**-Dial steuert die Wertänderungen, während Sie über die Softbuttons auf weitere Einstellungen zugreifen können (siehe oben). Drücken Sie die **EXIT**-Taste (Shift), um das Menü zu verlassen.

1 - PIANO PEDAL NOISE LEVEL

Wenn ein Nord Triple Pedal angeschlossen ist, können Sie hier die Lautstärke des bei einigen Pianos zuschaltbaren Pedalgeräuschs einstellen.

Wertebereich: +/- 6 dB (Voreinstellung 0 dB)

2 - PIANO STRING RES LEVEL

Hier wird die Lautstärke der bei einigen Pianos (akustische Pianos in den Größen Med, Lrg und XL) zuschaltbaren Saitenresonanz eingestellt.

Wertebereich: +/- 6 dB (Voreinstellung 0 dB)

3 - B3 ORGAN TONEWHEEL MODE

Steuert die Lautstärke des Übersprechens der Tonräder und der Artefakte der B3-Orgel, die durch Kriechströme an den Kabeln auftreten.

Wertebereich: Clean, Vintage1 (Voreinstellung), Vintage2

4 - B3 ORGAN CLICK LEVEL

Hier stellen Sie die Lautstärke für den Key-Click im B-3-Orgelsound ein.

Wertebereich: Low, Normal (Voreinstellung), High

5 - B3 ORGAN KEYBOARD TRIGGER POINT

Hier stellen Sie den Trigger-Modus der Klaviatur des Nord Stage 3 für den B3-Sound ein. In der Einstellung „High“ wird der Klang erst ausgelöst, wenn die Taste vollständig gedrückt ist. Dieses Verhalten ähnelt der echten B3.

Wertebereich: High, Low (Voreinstellung)

6 - SYNTH VIBRATO

RATE

Hier bestimmen Sie die Rate (Geschwindigkeit) des Synth-Vibratos.

Wertebereich: 4,00 – 8,00 Hz (Voreinstellung 6,00 Hz)

AMNT (AMOUNT)

Hier stellen Sie das Synth-Vibrato ein, wenn einer der Vibrato-Delay-Modi benutzt wird.

Wertebereich: 0 – 50 Cent (Voreinstellung 25 Cent)

7 - ROTARY ROTOR

SPEED

Dieser Parameter legt die Geschwindigkeit des Leslie-Mitteltöners fest.

Wertebereich: Low, Normal (Voreinstellung), High

ACCEL (ACCELERATION)

Diese Option steuert das Beschleunigen und das Verlangsamen des Leslie-Mitteltöners.

Wertebereich: Low, Normal (Voreinstellung), High

8 - ROTARY HORN

SPEED

Dieser Parameter legt die Geschwindigkeit des Leslie-Horns fest.

Wertebereich: Low, Normal (Voreinstellung), High

ACCEL (ACCELERATION)

Diese Option steuert das Beschleunigen und das Verlangsamen des Leslie-Horns.

Wertebereich: Low, Normal (Voreinstellung), High

MIDI-MENÜ

Halten Sie **SHIFT** gedrückt und drücken Sie dann **MIDI** (Program 3), um auf die Einstellungen im MIDI-Menü zuzugreifen. Mit den **PAGE**-Tasten **◀** und **▶** können Sie zwischen den Menüpunkten im MIDI-Menü navigieren. Mit dem **PROGRAM**-Dial werden die Einstellungen bearbeitet, mit den Panel-Tasten schalten Sie zwischen A und B um. Mit den Softbuttons erreichen Sie ergänzende Einstellungen, sofern vorhanden. Um das Menü zu verlassen, drücken Sie Exit (Shift).

1 - LOCAL CONTROL

Über den Parameter MIDI Control Local legen Sie fest, ob die Bedienelemente des Nord Stage 3 die internen Instrumente steuern oder ausschließlich MIDI-Signale ausgeben sollen. Local On ist der normale „Play-Modus“. In der Betriebsart „Local Off“ werden Eingaben über die Klaviatur und die Bedienelemente lediglich über MIDI übertragen.

Wertebereich: On (Voreinstellung), Off

- ❗ *Die Voreinstellung „On“ wird bei jedem Einschalten des Nord Stage 3 wiederhergestellt.*

2 - CHANNEL

GLOBAL

Über diese Einstellung legen Sie den MIDI-Kanal zum Senden und Empfangen von MIDI-Daten für den Global Channel fest. Über den Global Channel werden alle Eingaben über die Klaviatur, die Pedale und die Bedienoberfläche als MIDI-Befehle ausgegeben. Darüber hinaus kann dieser Kanal als Empfangskanal zur Steuerung aller Funktionen im Stage 3 genutzt werden.

Wertebereich: 1 – 16, Off (Voreinstellung 1)

PANEL A/B

Hier stellen Sie den MIDI-Empfangskanal für Panel A/B ein.

Wertebereich: 1 – 16, Off (Voreinstellung: Off, Panel A und B)

DUAL KB

Hier stellen Sie im Modus Dual KB den MIDI-Empfangskanal für eine externe Klaviatur ein – siehe Seite 29.

Wertebereich: 1 – 16, Off (Voreinstellung 16)

3 - CONTROL/PROGRAM CHANGE MODE

CC (CONTROL CHANGE)

Hier legen Sie fest, ob der Nord Stage 3 MIDI-Controller-Befehle über den Global Channel ausgeben und/oder empfangen soll.

Wertebereich: Off, Send, Receive, Send & Receive (Voreinstellung)

PC (PROGRAM CHANGE)

Hier legen Sie fest, ob der Nord Stage 3 MIDI-Program-Change-Befehle über den Global Channel ausgeben und/oder empfangen soll.

- ❗ *Diese Einstellung betrifft die „internen“ Programme des Stage 3, nicht die Programm-Change-Befehle, welche die Extern-Sektion ausgeben kann.*

Wertebereich: Off, Send, Receive, Send & Receive (Voreinstellung)

4 - TRANSPOSE MIDI AT

In der Einstellung *In* wird eine Transponierung (global und/oder im Programm selbst) *nicht* auf ausgehende, sondern lediglich auf eingehende MIDI-Daten angewendet. In der Einstellung *Out* wird die Transponierung nur auf die ausgehenden, aber nicht auf die eingehenden MIDI-Noten angewendet.

Wertebereich: *In* (Voreinstellung), *Out*

EXTERN-MENÜ

Halten Sie die **SHIFT**-Taste gedrückt und drücken Sie **EXTERN** (Program 4), um das Extern-Menü mit den Einstellungen und Funktionen der Extern-Sektion aufzurufen. Nutzen Sie die **PAGE**-Tasten ◀ und ▶ zur Navigation zwischen den Menüseiten sowie die Softbuttons, um bestimmte Einstellungen auf einer Bildschirmseite zu erreichen. Mit dem Endlosregler **PROGRAM** werden die Einstellungen verändert. Um das Menü zu verlassen, drücken Sie **EXIT** (Shift).

- ❶ Die meisten Objekte im Extern-Menü weisen für Panel A und B getrennte Einträge auf.
- ❷ Die meisten Einstellungen des Extern-Menüs werden mit dem jeweiligen Programm gespeichert. Die einzige Ausnahme ist der Eintrag „Extern MIDI A/B Channel“, sofern der MIDI-Kanal-Modus für Extern MIDI auf „Global“ eingestellt wurde.

1 - MIDI CHANNEL MODE

Die MIDI-Kanäle für Extern können entweder *global* oder für jedes *Programm* einzeln konfiguriert werden. Im Modus *Global* gelten die Kanäle Extern MIDI A & B für alle Programme. In der Einstellung *Program* werden die Einstellungen der Kanäle Extern MIDI A & B mit jedem Programm gespeichert.

Wertebereich: *Global*, *Program* (Voreinstellung)

2 - MIDI PANEL A/B CHANNEL (PROG ODER GLOB)

Hier legen Sie die MIDI-Kanäle für die Extern-Sektion fest. Abhängig davon, welche Einstellung Sie im Extern-Menü auf Seite 1 gewählt haben, wird hier entweder „Prog“ (Program) oder „Glob“ (Global) angezeigt.

Wertebereich: 1 – 16 (14 ist die Voreinstellung für Panel A, 15 für Panel B)

3 - KEYB VELOCITY PANEL A/B

Diese Einstellung legt pro Panel die Dynamikkurve der Klaviatur für das Senden von MIDI-Daten auf dem jeweiligen Extern-Kanal fest. In der Einstellung „Soft“ ist es leichter, mit hohen Dynamikwerten zu spielen, während umgekehrt die Einstellung „Hard“ mehr Kraftaufwand erfordert.

Wertebereich: *Soft*, *Mid* (Voreinstellung), *Hard*

4 - DEVICE MIDI PANEL A/B

Für jedes Panel lässt sich festlegen, ob MIDI-Daten durch das Modulationsrad, das Expression-Pedal, Aftertouch und das Schwellerpedal gesendet werden. Sofern einige dieser Spielhilfen keine MIDI-Daten erzeugen sollen, schalten Sie diese in der jeweiligen Einstellung *aus*.

Wertebereich für *Wheel* (Modulationsrad), *A.T* (Aftertouch), *Expr* (Expression-Pedal) und *Swell* (Schwellerpedal): *On* (Voreinstellung), *Off*

5 - SEND ON LOAD

Hier legen Sie fest, ob die Extern-Sektion beim Programm-Wechsel automatisch Einstellungen der MIDI-Befehle Program Change (PC), Volume (Vol) oder vom Anwender definierte MIDI CC (UsrCC) ausgeben soll.

Wertebereich für *PC*, *Vol* und *UsrCC*: *Off* (Voreinstellung), *On*

6 - PROGRAM CHANGE SETTINGS PANEL A/B

Ein „vollständiger“ Programmwechselbefehl besteht aus drei Teilen: einem Bank-Select-MSB-Wert, einem Bank-Select-LSB-Wert und einem Programmwechselwert.

- ❶ Der *Nord Stage 3* kann automatisch Programmwechselbefehle senden, sobald ein Programm geladen wird. Hierzu ist die Einstellung *PC* „Send On Load“ einzuschalten.

BANK MSB

Der Controller-Befehl (CC) Bank Select MSB („Most Significant Byte“) kann notwendig sein, um Geräte mit einer großen Anzahl von internen Speicherbänken zu adressieren. In der MIDI-Spezifikation ist dieser Befehl als CC# 0 definiert und nutzt ein Datenbyte für 128 mögliche Bankwerte.

Wertebereich: 0 – 127, *Off* (Voreinstellung *Off*)

BANK LSB

Der Controller-Befehl (CC) Bank Select LSB („Least Significant Byte“) ist als CC# 32 spezifiziert. Er nutzt ein Datenbyte, um 128 mögliche Bankwerte zu adressieren.

Wertebereich: 0 – 127, *Off* (Voreinstellung *Off*)

PROGRAM NUMBER

Der eigentliche Programmwechselbefehl besteht aus einem Datenbyte für 128 mögliche Programmwerte.

Wertebereich: 0 – 127, *Off* (Voreinstellung *Off*)

7 - CONTROL CHANGE SETTINGS A/B

CTRL (CONTROL)

Der Controller-Befehl sollte entsprechend dem Parameter gewählt werden, der in dem externen Gerät adressiert werden soll. Prüfen Sie in der Dokumentation für das externe Gerät, welche CC-Nummer welchem Parameter zugeordnet ist.

Wertebereich: 0 – 119, *Off* (Voreinstellung *Off*)

VALUE

Spezifizieren Sie diesen Wert entsprechend dem Initialwert, der bei eingeschalteter Funktion CC Send On Load gesendet werden soll.

Wertebereich: 0 – 127, *Off* (Voreinstellung *Off*)

8 - VOLUME VALUE A/B

Die Extern-Sektion kann MIDI-Volume-Befehle (CC#7) zur Steuerung der Lautstärke eines externen Geräts ausgeben. Der Wert, der für diese Einstellung definiert wird, bestimmt den Initialwert, der bei eingeschalteter Funktion Volume Send On Load gesendet wird.

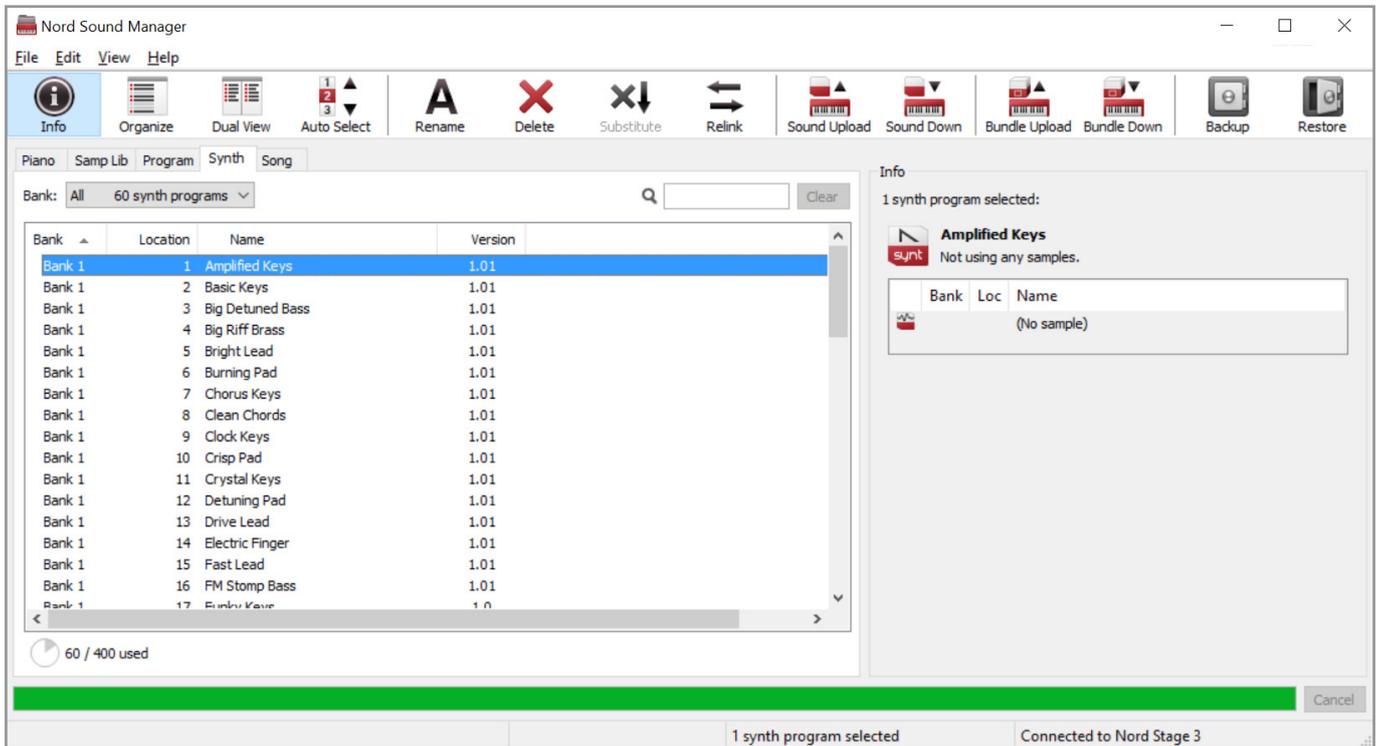
Regelbereich: 0 – 127 (Voreinstellung 0)

9 - GLOBAL SOFT THRU

Eingehende MIDI-Befehle auf den Global- oder Panel-A/B-Kanälen können auf den Extern-Kanal geroutet werden, sofern die Extern-Sektion im aktuellen Programm aktiv ist. Hier legen Sie fest, ob Sie die MIDI-Befehle umleiten möchten.

Wertebereich: *Off* (Voreinstellung), *On*

12 Nord Sound Manager



ÜBER DEN NORD SOUND MANAGER

Der Nord Sound Manager ist eine unverzichtbare Anwendung für jeden Benutzer des Nord Stage 3, da er Zugriff auf die Inhalte in den verschiedenen Speicherbereichen des Nord Stage 3 bietet und so eine Verwaltung und Sicherung der Daten ermöglicht. Im Folgenden sind einige typische Aufgaben aufgeführt, die Sie mit dem Nord Sound Manager erledigen:

- Organisation und Benennung von Programmen, Synth-Presets und Songs
- Herunterladen neuer Piano-Sounds in die Piano-Partition
- Herunterladen neuer Samples in die Sample-Partition
- Übertragung von Programmen aus dem Nord Stage 3 auf den Computer
- Übertragung von *Bundles* inklusive der Programme *und* zugehörigen Piano- und Sample-Dateien
- Durchführen eines vollständigen Backups des Instruments
- Wiederherstellen des vorherigen Zustands des Instruments

Sie finden den Nord Sound Manager *und die zugehörige Bedienungsanleitung* im Bereich *Software* auf der Webseite www.nordkeyboards.com.

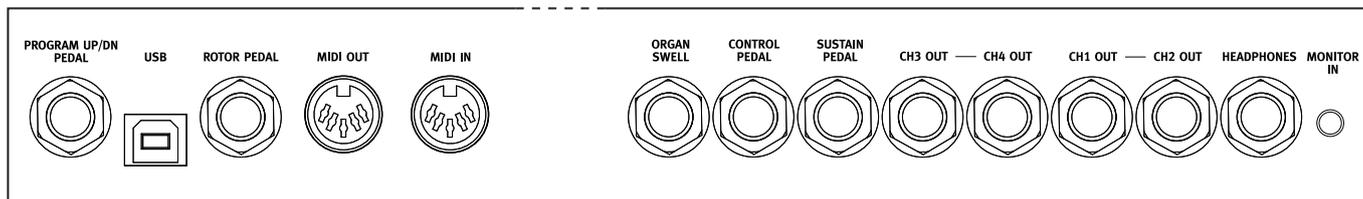
SYSTEMVORAUSSETZUNGEN

Mac OS X 10.6 oder neuer

Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Windows 8 und Windows 10.

Nord USB-Treiber Version v3.0 oder neuer für Windows

Anhang: Anschlüsse



AUDIO-ANSCHLÜSSE

Grundlegende Information zur Verkabelung: Schließen Sie die gesamte Verkabelung ab, bevor Sie Ihren Verstärker einschalten. Schalten Sie den Verstärker immer zuletzt ein. Wenn Sie Ihr System herunterfahren, schalten Sie Ihren Verstärker oder die aktiven Lautsprecher immer zuerst aus.

⚠ *Der Betrieb Ihres Nord Stage 3 mit hoher Lautstärke kann zu Hörschäden führen.*

KOPFHÖRER

Stereophone 6,35 mm Kopfhörerklinkenbuchse. Die Audiosignale werden unabhängig von den Einstellungen für das Output Routing immer über die Kopfhörerbuchse ausgegeben.

CH 1&2, CH 3&4 OUT

Unsymmetrische 6,35 mm Line-Ausgänge zum Anschluss an Verstärker und Aufnahme-Equipment. Der Nord Stage 3 ist ein stereophones Instrument und bietet separate Signalwege für den linken und rechten Audiokanal.

Ab Werk erfolgt die Audioausgabe im Nord Stage 3 über die Ausgänge Ch 1&2. Im Abschnitt zum System-Menü auf Seite 52 erhalten Sie weitere Informationen zum Einsatz der Ausgänge Ch 3&4 in Stereo- und Mono-Konfigurationen.

MONITOR IN

3,5 mm Miniklinkenbuchse zum Anschluss von Geräten wie Smartphones, Tablets oder Computern am Nord Stage 3. So können Sie problemlos vorproduzierte Musik oder ein Metronom zu Übungszwecken oder als zusätzliche Klangquelle auf der Bühnen einspeisen. Das Signal des Monitor In wird auf den Kopfhörer und die Ausgänge Ch 1&2 geroutet.

⚠ *Der Regler Master Level am Nord Stage 3 hat keinen Einfluss auf die Lautstärke des Monitor-In-Signals.*

MIDI-ANSCHLÜSSE

MIDI IN (MIDI-EINGANG)

Der 5-polige Anschluss MIDI In dient zum Empfang von MIDI-Daten von externen Geräten wie Master-Keyboards, Sequenzern oder Computern.

MIDI OUT (MIDI-AUSGANG)

Über den 5-poligen Anschluss MIDI Out werden MIDI-Daten an Geräte wie externe Sound-Expander oder Computer ausgegeben.

USB-ANSCHLUSS

Der USB-Port dient zum Anschluss des Nord Stage 3 an einen Computer. Der Anschluss kann zur Übertragung von MIDI-Daten, für eine Aktualisierung des Betriebssystems und zur Verbindung mit Programmen wie dem Nord Sound Manager oder dem Nord Sample Editor genutzt werden. Diese Anwendungen und das neueste Betriebssystem stehen zu jeder Zeit unter www.nordkeyboards.com zum Download bereit.

ⓘ *Die MIDI-Daten werden immer sowohl über USB als auch über die 5-poligen Standard-MIDI-Anschlüsse übertragen. Entsprechend müssen Sie nicht über ein Menü oder Ähnliches zwischen beiden Optionen auswählen.*

PEDAL-ANSCHLÜSSE

SUSTAIN-PEDAL

6,35 mm Klinkenanschluss für alle etablierten Sustain-Pedal-Typen wie das Nord Triple Pedal. Die Polarität des Sustain-Pedals kann automatisch ermittelt oder manuell im System-Menü eingestellt werden, siehe Seite 53.

💡 *Weitere Informationen zur Funktionalität des Nord Triple Pedals finden Sie auf Seite 23.*

CONTROL PEDAL

6,35 mm Anschluss für ein kontinuierliches Expression-Pedal, mit dem sich die Morphings und/oder die Lautstärke steuern lassen. Es werden die meisten bekannten Expression-Pedal-Hersteller und -Modelle unterstützt. Die Auswahl erfolgt im System-Menü.

ORGAN SWELL

6,35 mm Anschluss für ein kontinuierliches Expression-Pedal, das als Schwellpedal für die Organ-Sektion genutzt wird. Es werden die meisten bekannten Expression-Pedal-Hersteller und -Modelle unterstützt. Die Auswahl erfolgt im System-Menü.

PEDAL PROGRAM UP/DN

6,35 mm Buchse zum Anschluss eines Fußtasters mit zwei Tasten zum Umschalten von Programmen (auf-/abwärts) oder Song-Parts (im Song-Modus). Die Polarität für das Pedal kann im System-Menü eingestellt werden.



Anhang: MIDI-Controller-Liste

Nord Stage 3 Parameter	MIDI CC #	Nord Stage 3 Parameter	MIDI CC #	Nord Stage 3 Parameter	MIDI CC #
<i>Bank Select MSB</i>	0	Piano Model	37	Synth LFO Wave	80
<i>Bank Select LSB</i>	32	Piano Variation	38		
		Piano Layer Detune	39	Effect 1 Enable	82
Sustain	64	Piano EQ	40	Effect 1 Type	83
Sostenuto	66			Effect 1 Source	84
Soft Pedal	67	Synth Enable	42	Effect 1 Amount	85
Ctrl Pedal (Expression)	11	Synth Level	43	Effect 1 Rate	86
		Synth Octave Shift	44	Effect 2 Type	87
Live Mode	2	Synth Osc Config	45	Effect 2 Source	88
Song Mode	3	Synth Osc Bank	46	Effect 2 Amount	89
Song Part	5	Synth OscWave	47	Effect 2 Rate	90
Panel Enable	6	Synth Glide Rate	48	Effect 2 Enable	91
Panel Focus	8	Synth Voice Mode	49	Delay Source	92
		Synth Unison	50	Delay Amount	93
Organ Enable	9	Synth Vibrato Mode	51	Delay Rate	94
Organ Octave Shift	12	Synth Mod Envelope Attack	52	Delay Feedback	95
Organ Level	13	Synth Mod Envelope Decay	53	Delay Mode	96
Organ Model	14	Synth Mod Envelope Velocity	54	Delay Enable	97
Orgel-Preset	15	Synth Osc Pitch	55	Delay Ping-pong	98
Organ Drawbar 1	16	Synth Osc Ctrl	56	Delay Filter Type	99
Organ Drawbar 2	17	Synth Mod Envelope Release	57	Amp/EQ Type	100
Organ Drawbar 3	18	Synth Osc Modulation	58	Amp/EQ Drive	101
Organ Drawbar 4	19	Synth Filter Freq	59	Amp/EQ Bass	102
Organ Drawbar 5	20	Synth Filter Resonance	60	Amp/EQ Mid	103
Organ Drawbar 6	21	Synth Filter Drive	61	Amp/EQ Treble	104
Organ Drawbar 7	22	Synth Filter LFO Amount	62	Amp/EQ Enable	105
Organ Drawbar 8	23	Synth Filter KBD Track	63	Amp/EQ Source	106
Organ Drawbar 9	24	Synth Filter Type	65	Amp/EQ Mid Frequency	107
Organ Percussion Enable	25	Synth Amp Envelope Attack	68	Rotary Speed	108
Organ Vibrato Type	26	Synth Amp Envelope Decay	69	Rotary Source	109
Organ Vibrato Enable	27	Synth Amp Envelope Release	71	Rotary Drive	110
Organ Percussion Harmonic	28	Synth Amp Envelope Velocity	72	Rotary Enable	111
Organ Percussion Speed	29	Synth Filter Modulation	73	Reverb Bright	112
Organ Percussion Level	30	Synth Arpeggiator Rate	74	Reverb Amount	113
		Synth Arpeggiator Pattern	75	Reverb Type	115
Piano Enable	33	Synth Arpeggiator Range	76	Reverb Enable	116
Piano Level	34	Synth Arpeggiator Run	77	Compressor Amount	117
Piano Octave Shift	35	Synth Keyboard Hold	78	Compressor Enable	118
Piano Type	36	Synth LFO Rate	79	Compressor Mode	119



STICHWORTREGISTER

A

Acc (Rotary Horn) 54
 Acc (Rotary Rotor) 54
 Amnt (Synth Vibrato) 54
 Amp Sim / EQ 45
 Analog Mode (Delay) 45
 Anschlüsse 57
 A-Pan (Auto Pan) 43
 Arpeggiator 40
 Arp Run 40
 A Touch (Aftertouch) 25
 Audio-Anschlüsse 57
 Auswahl von Pianos 22
 A-Wa 1 & 2 (Auto-Wah) 44

B

B3 18
 B3 Organ Key Click Level 54
 B3 Organ Tonewheel Mode 54
 Bank LSB (Extern) 55
 Bank MSB (Extern) 55
 Bank Select 51
 Bass (EQ) 45
 Bell (Osc Config) 34
 BP (Band Pass) 36

C

CC (MIDI Menu) 54
 Ch 1 und 2 Out 57
 Ch 3 und 4 Out 57
 Chorus 1 & 2 44
 Chorus (Orgel) 18
 Classic (Synth) 32
 Clav EQ 24
 Clav/Hps 22
 Clavinet 22
 Compressor 46
 Control Change Settings A/B (Extern) 55
 COntrl/Program Change Mode 54
 Copy Panel 29
 Ctrl (Extern) 55
 Ctriped 25
 Ctrl Pedal 53

D

Decay (Amp Env) 38
 Decay (Mod Env) 37
 Delay (Effect) 44
 Der Keyboard-Zonen-Editor 27
 Detune (Osc Config) 34
 Device Filter A/B (Extern) 55
 Die Extern-Sektion 41

Digital (Piano) 22
 Drawbar Live (Compact-Modell) 20
 Drawbars 17
 Dreieck 32
 Drive 45
 Drive (Filter) 37
 Dual FM (Osc Config) 34
 Dual KB 29, 50
 Dual KB (MIDI-Kanal) 54

E

Effect 1 43
 Effect 2 44
 Effect-Sektion 43
 Electric (Piano) 22
 EQ (Effect) 45
 ESaw 32
 ESquare 32
 Exit (Taste) 29
 Extern 48
 Extern-Menü 55

F

Farf 19
 Fast Atk 33
 Fast (Compressor) 46
 Filters (Delay) 45
 Filter-Sektion 35
 Filter-Wahltaste 35
 Fine Tune (Feinstimmung) 52
 Flanger 44
 Formant 33
 Freq (Synth) 36
 Func (Ctrl Pedal) 53
 Func (Rotor Pedal) 53
 Func (Sustain Pedal) 53
 Func (Swell Pedal) 53
 F-Wave 33

G

Gain (Ctrl Pedal) 53
 Gain (Swell Pedal) 53
 Glide (Glissando) 39
 Globaler MIDI-Kanal 48, 54
 Global (MIDI) 48
 Global Soft Thru (Extern) 55
 Global Transpose (Globale Transponierung) 52
 Grand 22

H

HP 24 Filter (Effect) 46

HP (Hochpass) 36
 Hüllkurven (Synth) 37

I

Inbetriebnahme 10

J

JC (Amp Model) 46

K

KBD Touch 22
 KB Hold 40
 KBS (Keyboard Sync) 40
 KB Track 36
 KB Zones 27
 Keyboard Split 27
 Keyboard Track (Synth) 36
 Keyboard-Zonen (Extern) 41
 Keyb Velocity A/B (Extern) 55
 Key Click (B3) 18
 Kopfhörer 57

L

Layer Detune 24
 Layer (Piano) 22
 LFO (Synth) 38
 Listen-Ansicht (Piano) 22
 Live Mode 29
 Local (MIDI) 51, 54
 LP 12 35
 LP 24 Filter (Effect) 45
 LP 24 (Synth) 35
 LP/HP 36
 LP M 35

M

Master-Clock 26
 Master Clock (Arpeggiator) 40
 Master Clock (Delay) 45
 Memory Protection (Speicherschutz) 52
 Menüs 52
 Mid (EQ) 45
 MIDI 48
 MIDI A/B Channel (Extern) 55
 MIDI-Befehle 51
 MIDI-CC (Extern) 42
 MIDI Channel Mode (Extern) 55
 MIDI-Controller-Liste 58

MIDI-LED 30
 MIDI-Menü 54
 Modell (Piano) 22
 Mod Env 37
 Modulation (Synth) 32
 Monitor 29
 Mono Output 29
 Morph 25
 Morph-Anzeigen 26
 Morph Assign 25
 Morph LEDs 26
 Morph-Ziele 25
 Mst Clk (Master Clock) 26

N

Noise 2 (Osc Config) 34
 Noise (Osc Config) 34
 Nord Piano Library 22
 Nord Sound Manager 56
 Nord Triple Pedal 23

O

Oberfläche 28
 Octave Shift (Extern) 41
 Organ 17
 Organize 30
 Organ Keyboard Trigger Point 54
 Org (Prog Init) 29
 OrgSp (Prog Init) 29
 Osc Ctrl 32
 Oszillatoren 17, 21, 31
 Oszillator-Konfigurationen 33
 Output Routing 52

P

Page (Tasten) 30
 Panel A/B (MIDI-Kanal) 54
 Panel A/B Output 53
 Panel-MIDI-Steuerung 50
 Panic 26, 51
 Parameter (Extern) 42
 PC (MIDI-Menü) 54
 Pedal Noise 23
 Percussion (B3) 18
 Phaser 1 & 2 44
 Piano 21
 Piano/Clav (EQ) 24
 Pianogröße 22
 Piano Info 22
 Piano Pedal Noise Level 54
 Piano (Prog Init) 29
 Piano String Res Level (Lautstärke Saitenresonanz) 54
 Ping Pong 44
 Pipe1 20
 Pipe2 20
 Pitch (Osc Config) 33
 Preset (Orgel) 20
 Prog Init 29
 Prog Level 30
 Prog-Pedal 53
 Program Change (Programm-Wechsel) 51
 Program Change Settings A/B (Extern) 55
 Program-Endlosregler 30
 Program (Extern) 42
 Programm 30
 Program Number (Extern) 55
 Program (Sektion) 25

Program (Tasten) 30
 Pstick (Extern) 41
 Pulse 10 32
 Pulse 33 32

R

Rate (Arpeggiator) 40
 Rate (Synth Vibrato) 54
 Rechteck 32
 Release (Amp Env) 38
 Release (Mod Env) 37
 Res (Resonance) 36
 Reverb 46
 Ring Mod (Osc Config) 34
 RM (Ring Modulation) 44
 Rotary Horn 54
 Rotary Rotor 54
 Rotary Speaker/Leslie 46
 Rotor-Pedal 53

S

Sägezahn 32
 Sample (Oszillator-Typ) 33
 Saw (Osc Config) 34
 Send On Load (Extern) 55
 Shape (Osc Config) 33
 Shift (Taste) 29
 Sine 32
 Sine (Osc Config) 34
 Small (Amp Model) 46
 Softbuttons 52
 Soft Pedal 23
 Soft Release 22
 Song Edit 28
 Song-Modus 28
 Song Parts 30
 Sostenuato 23
 Sound Init (Synth) 39
 Sound-Menü 53
 Speed (Rotary Horn) 54
 Speed (Rotary Rotor) 54
 Speichern (Programm, Song) 27
 Split 26
 Split-Position 27
 Split Width (Crossfade) 27
 Store As 28
 Store (Synth Preset) 35
 String Resonance 23
 Subdivision (Mst Clk) 26
 Super-Waves 33
 Sustain-Pedal 53
 Sustped (Extern) 41
 S-Wave 33
 Swell (Orgel) 20
 Swell-Pedal 53
 Synchronisierung auf externe Master-Clock 26, 50
 Sync (Osc Config) 33
 Synth-Presets 34
 Synth (Prog Init) 29
 Synth-Sektion 31
 Synth Vibrato 54
 System-Menü 52

T

Tap Tempo (Delay) 44
 Transpose 26
 Transpose MIDI At (MIDI-Menü) 55

Treble (EQ) 45
 Trem (Tremolo) 44
 Triangle (Osc Config) 34
 Triple FM (Osc Config) 34
 Twin (Amp Model) 46
 Type (Ctrl-Pedal) 53
 Type (Prog-Pedal) 53
 Type (Rotor-Pedal) 53
 Type (Sustain-Pedal) 53
 Type (Swell-Pedal) 53
 Typ (Piano) 21

U

Überblick 8
 Una Corda 23
 Unison 39
 Upright 22

V

Value (Extern) 55
 Vel / Mod Env 37
 Velocity (Amp Env) 38
 Velocity (Mod Env) 37
 Vibe 44
 Vibrato (Orgel) 18
 Vibrato (Synth) 40
 Volume A/B (Extern) 55
 Volume (Extern) 42
 Vox 19

W

Wave (Oszillator-Typ) 32
 Wa-Wa (Wah-Wah) 44
 Wheel 25
www.nordkeyboards.com 6

Z

Zone Select 27

FCC-Information (USA)

1. WICHTIGER HINWEIS: MODIFIZIEREN SIE DIESES GERÄT IN KEINEM FALL!

Dieses Gerät entspricht den FCC-Richtlinien, wenn es nach den Anleitungen in diesem Handbuch in Betrieb genommen wird. Modifikationen, die nicht ausdrücklich von Clavia genehmigt wurden, können die durch die FCC vergebene Erlaubnis zum Betrieb dieses Produkts aufheben.

2. ACHTUNG: Verwenden Sie zum Anschluss dieses Produkts an Zubehör und/oder andere Produkte hochwertige geschirmte Kabel. Es MÜSSEN die mit diesem Produkt ausgelieferten Kabel benutzt werden. Befolgen Sie alle Anweisungen zur Installation. Verstöße gegen die beschriebene Inbetriebnahme können gegen die FCC-Erlaubnis zum Betrieb dieses Produkts in den USA verstoßen.

3. Anmerkung: Diese Gerät wurde getestet und entspricht den Richtlinien für Class-B-Digitalgeräte, bezogen auf Part 15 der FCC-Regulierungen. Diese Richtlinien wurden zum grundlegenden Schutz vor störenden Einstreuungen bei Installationen im Wohnbereich entworfen. Dieses Gerät erzeugt, nutzt und kann energiereiche Funk-Frequenzen abstrahlen und störende Einstreuungen auf jede Form von Funk-Kommunikation induzieren, wenn es nicht in Übereinstimmung mit den Anleitungen installiert und genutzt wird. In diesem Sinne kann nicht zugesichert werden, dass in bestimmten Installationen keine Einstreuungen auftreten. Wenn dieses Gerät störend in den Radio- und/oder Fernsehempfang einstreut und dieser Zustand durch Ein- und Ausschalten des Geräts verifiziert werden kann, sollte der Anwender versuchen, die Einstreuungen durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen aufzuheben:

- Richten Sie die Empfangsantenne neu aus oder stellen Sie diese anders auf.
- Vergrößern Sie den Abstand zwischen dem Gerät und dem Empfänger.
- Schließen Sie das Gerät an einer Steckdose an, die einem anderen Stromkreis angehört als die des Empfängers.
- Wenden Sie sich bei Problemen an Ihren Händler oder an einen erfahrenen Radio-/TV-Techniker.

Dieses Gerät wurde getestet und entspricht den Richtlinien von Part 15 der FCC-Regulierungen. Der Betrieb unterliegt den folgenden zwei Bedingungen:

(1) dieses Gerät darf keine störenden Einstreuungen verursachen, und

(2) dieses Gerät muss jede empfangene Einstreuung aufnehmen, einschließlich Einstreuungen, die einen unerwünschten Betrieb verursachen können.

Nicht genehmigte Änderungen oder Modifikationen an diesem System können zum Erlöschen der Erlaubnis zum Betrieb dieses Geräts führen.

Zum Betrieb dieses Geräts gemäß der FCC-Class-B-Grenzwerte müssen geschirmte Kabel benutzt werden.

For Canada

NOTICE

This Class B - digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

AVIS

Cet appareil numérique de la classe B - est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG Compliance-Erklärung

Modellname: Nord Stage 3 88, Nord Stage 3 HP76, Nord Stage 3 Compact

Gerätetyp: Digitale Orgel und Piano

Verantwortlicher Hersteller: Clavia DMI AB

Adresse: P.O. BOX 4214, SE-102 65 Stockholm, Schweden

Telefon: +46-8-442 73 60

