

# PROPHET

## REV2

**8/16-Voice Polyphonic Synthesizer**



*Dave Smith*  
I N S T R U M E N T S



# **PROPHET**

## **REV2**

## **Benutzerhandbuch**

Version 1.0

Mai 2017

Dave Smith Instruments LLC  
1527 Stockton Street, 3rd Floor  
San Francisco, CA 94133  
USA

© 2017 Dave Smith Instruments LLC  
[www.davesmithinstruments.com](http://www.davesmithinstruments.com)



Tested to Comply  
With FCC Standards  
FOR HOME OR OFFICE USE



Dieses Gerät erfüllt die Richtlinien gemäß Abschnitt 15 der FCC-Bestimmungen. Der Betrieb unterliegt den folgenden zwei Bedingungen: (1) Dieses Gerät darf keine störenden Interferenzen verursachen und (2) dieses Gerät muss jegliche empfangenen Funkstörungen tolerieren, einschließlich solcher Störungen, die zu einem beeinträchtigten Betrieb führen können.

Dieses digitale Gerät der Kategorie B entspricht allen Anforderungen der kanadischen Richtlinien für interferenzverursachende Geräte (Canadian Interference-Causing Equipment Regulations: ICES-003, Kategorie B).

Kontakt Support: [support@davesmithinstruments.com](mailto:support@davesmithinstruments.com)

# Inhaltsverzeichnis

<b>Einige Worte des Dankes.....</b>	<b>ix</b>
<b>Erste Schritte .....</b>	<b>1</b>
Sound-Bänke .....	1
Programmwahl.....	2
Bearbeitung eines Programms .....	2
Vergleich zwischen einem bearbeiteten und einem gespeicherten Programm	3
Kreation eines Programms von Grund auf .....	3
Programme speichern .....	4
Abbruch des Speichervorgangs.....	5
Vergleich vor dem Speichern.....	5
Benennung eines Programms .....	5
Der Stack- und Split-Modus eines Programms.....	6
Kopieren eines Layers zwischen den Programmen .....	10
Nächste Schritte .....	11
<b>Anschlüsse .....</b>	<b>12</b>
<b>Globale Einstellungen.....</b>	<b>14</b>
<b>Oszillatoren .....</b>	<b>20</b>
Oszillator-Parameter .....	21
<b>Filter .....</b>	<b>23</b>
<b>Filter-Hüllkurve .....</b>	<b>26</b>
<b>VCA-Hüllkurve .....</b>	<b>28</b>
<b>Zusätzliche Hüllkurve.....</b>	<b>31</b>

<b>Niederfrequenz-Oszillatoren (LFOs)</b> .....	<b>33</b>
<b>Modulationsmatrix</b> .....	<b>35</b>
Modulationsparameter .....	36
Beispiele für Modulationen .....	36
<b>Effekte</b> .....	<b>39</b>
Übersicht über die Effekte .....	39
Effekt-Parameter.....	40
<b>Arpeggiator</b> .....	<b>43</b>
Arpeggiator-Parameter .....	44
Clock-Parameter .....	45
<b>Sequencer</b> .....	<b>47</b>
Programmierung des polyphonen Sequenzers .....	48
Bearbeitung einer polyphonen Sequenz.....	49
Kopieren einer polyphonen Sequenz.....	50
Programmierung des Gated Sequenzers .....	52
Nutzung des Slew-Parameters .....	53
Sequencer-Parameter .....	54
Clock-Parameter .....	55
<b>Unison</b> .....	<b>57</b>
Verwendung der Funktion <i>Chord Memory</i> .....	58
Key Mode.....	59
<b>Gesamtlautstärke/Lautstärke eines Programms</b> .....	<b>60</b>
<b>Pan Spread</b> .....	<b>61</b>
<b>Transpose</b> .....	<b>61</b>
<b>Hold</b> .....	<b>62</b>
<b>Glide</b> .....	<b>62</b>

<b>Pitchbend- und Modulationsräder .....</b>	<b>64</b>
Pitchbend-Rad .....	64
Modulationsrad .....	65
<b>Aftertouch .....</b>	<b>66</b>
<b>Sonstige Parameter .....</b>	<b>68</b>
<b>Export von Programmen und Bänken .....</b>	<b>71</b>
<b>Import von Programmen und Bänken .....</b>	<b>73</b>
<b>Kalibration des Prophet Rev2 .....</b>	<b>74</b>
Kalibration der Oszillatoren und des Filters .....	74
Kalibration der Pitchbend- und Modulationsräder .....	74
Zurücksetzen der globalen Parameter .....	75
<b>USB-Betrieb .....</b>	<b>76</b>
<b>Anhang A: Modulationsquellen .....</b>	<b>77</b>
<b>Anhang B: Modulationsziele .....</b>	<b>78</b>
<b>Anhang C: Alternative Stimmungen .....</b>	<b>79</b>
<b>Anhang D: Fehlerbehebung und Support .....</b>	<b>84</b>
Fehlerbehebung .....	84
Support kontaktieren .....	86
Reparatur im Garantiefall .....	87
<b>Anhang E: MIDI-Implementation .....</b>	<b>88</b>
MIDI-Nachrichten .....	90
NRPN-Nachrichten .....	93
NRPN-Steuerungsdaten .....	99
SysEx-Daten .....	99
Komprimiertes Datenformat .....	102

## **Sound Design**

Joseph Akins, Rory Dow, Peter Dyer, Josh Eustis, Peter Gorges, Mike Hiegemann, Tim Koon, Kurt Kurasaki, Kevin Lamb, Cord Mueller, Drew Neumann, Bob Oxley, Francis Preve, Lorenz Rhode, Nick Semrad, Huston Singletary, James Terris und Mitch Thomas.

## **Das DSI-Team**

Art Arellano, Fabien Cesari, Bob Coover, Carson Day, Chris Hector, Tony Karavidas, Mark Kono, Justin Labrecque, Andy Lambert, Michelle Marshall, Andrew McGowan, Joanne McGowan, Julio Ortiz, Tracy Wadley und Mark Wilcox.

Besonderer Dank geht an Robert Rich für die alternativen Stimmungen.

Deutsche Übersetzung von Mike Hiegemann (August 2017).



## Einige Worte des Dankes

Vielen Dank für den Kauf des Prophet Rev2, dem Nachfolger des überaus populären Prophet '08 Synthesizers, der sich seit nunmehr fast 10 Jahren erfolgreich in der Musikindustrie bewährt hat. So sehr sich der Prophet '08 auch weiterhin größter Beliebtheit erfreut, schien es uns an der Zeit, ihn auf den heutigen Stand der Technik zu bringen und ihn mit zusätzlichen Funktionen auszustatten.

Mit diesem Ziel vor Augen haben wir den Prophet Rev2 entworfen. Sämtliche Merkmale des Prophet '08 wurden nicht nur verbessert und erweitert, sondern in vielen Fällen sogar deren Leistungsfähigkeit verdoppelt. Der charakteristische Klang des Prophet '08 – basierend auf DCOs und dem Curtis-Filter – wurde angereichert mit zahlreichen neuen Funktionen, über die das Original nie verfügte. Dazu gehören die Möglichkeit, sämtliche Wellenformen zu modulieren, digitale Effekte, eine erweiterte Modulationsmatrix, ein polyphoner Step-Sequencer (zusätzlich zum sogenannten Gated Step-Sequencer des Originals), eine intuitivere Bedienoberfläche, ein USB-Anschluss und vieles mehr. Das Ergebnis ist die Neuauflage eines modernen Klassikers.

Die Entwicklung des Prophet Rev2 war ein äußerst zufriedenstellendes Projekt mit dem Anspruch, einen guten Synthesizer noch besser zu machen. Produzieren Sie einige großartige Sounds damit!

Alles Gute,

A handwritten signature in black ink that reads "DAVE SMITH". The signature is written in a casual, slightly slanted style. Below the name, there is a long, horizontal, wavy line that extends to the right, ending in a small hook.

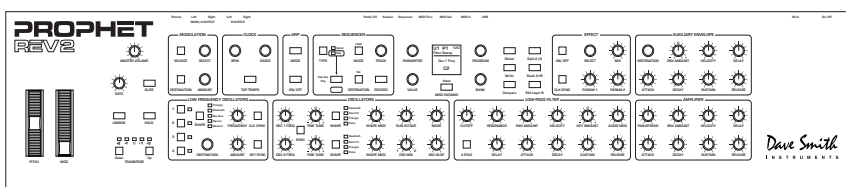


# Erste Schritte

Der Prophet Rev2 ist ein acht- bzw. sechzehnstimmiger, polyphoner Synthesizer mit analogen Oszillatoren, Filtern und Verstärkern. Die Mehrzahl der Bedienelemente sind unmittelbar über das Bedienpanel erreichbar, was Ihnen den direkten Zugriff auf sämtliche Mittel der Klanggestaltung erlaubt.

Dieses Kapitel des Handbuchs dient einem kurzen Überblick über die grundlegenden Funktionen des Prophet Rev2, wie zum Beispiel dem Ändern und Speichern von Klängen. Ausführliche Informationen zu den einzelnen Parametern des Prophet Rev2 finden Sie in den nachfolgenden Kapiteln dieses Handbuchs.

Zögern Sie jedoch nicht, sofort einzutauchen und sämtliche Bedienelemente auszuprobieren bevor Sie weiterlesen. Beginnen Sie Ihre klanglichen Erkundungen, indem Sie einfach Ihren Ohren folgen!

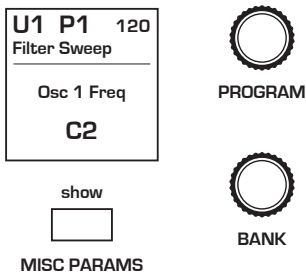


Bedienpanel des Prophet Rev2

## Sound-Bänke

Der Prophet Rev2 enthält insgesamt 1024 Programme. Die Bänke U1-U4 sind User-Bänke, die überschrieben werden können. Die Bänke F1-F4 sind Factory-Bänke, die dauerhaft gespeichert sind. Beim Neugerät sind die User-Bänke U1-U4 mit den Factory-Bänken F1-F4 identisch. Jede Bank enthält 128 Programme ( $4 \text{ Bänke} = 512 \text{ Programme je User- bzw. Factory-Bänke}$ ). Sie können Programme in jeder beliebigen Bank bearbeiten, sie jedoch nur in den User-Bänken U1-U4 speichern.

Warum beinhaltet der Prophet Rev2 Bänke mit nicht veränderbaren Klängen? – Damit sie jederzeit verfügbar sind, um entweder als Presets oder als Ausgangspunkte für neue Sounds genutzt werden zu können. Es ist sehr leicht, einen neuen Sound durch das Verändern eines bereits vorhandenen zu kreieren.



Programm- und Bankwahlregler

## Programmwahl

Nutzen Sie die Regler BANK und PROGRAM, um ein Programm auszuwählen.

### ***Wahl eines Programms:***

1. Drehen Sie den Regler BANK, um eine Bank auszuwählen.
2. Drehen Sie den Regler PROGRAM, um ein Programm innerhalb dieser Bank auszuwählen.

## Bearbeitung eines Programms

Da sich sämtliche Bedienelemente zur Klanggestaltung auf dem Bedienpanel befinden, ist es sehr einfach, ein Programm zu bearbeiten. Drehen Sie einfach einen Regler und hören Sie sich das Ergebnis an. Fahren Sie fort damit, sämtliche Regler und Tasten zu bedienen. Wenn Ihnen gefällt, was Sie kreiert haben, speichern Sie das Programm. (Siehe „Programme speichern“ auf Seite 4.)



Bei den Drehreglern auf dem Bedienpanel handelt es sich um endlos drehbare Encoder (ohne Positionskennzeichnung) und Potentiometer mit Positionskennzeichnung und einem von links nach rechts begrenzten Drehweg. Für die Potentiometer gibt es drei Modi, die bestimmen, wie der Prophet Rev2 reagiert, wenn die programmierbaren Parameter bearbeitet werden. Weitere Informationen finden Sie unter dem Stichwort „Pot Mode“ auf Seite 16.

## Vergleich zwischen einem bearbeiteten und einem gespeicherten Programm

Während man an einem Klang arbeitet, ist es oftmals nützlich, den aktuellen Stand mit der zuletzt gespeicherten Version zu vergleichen. Wahlweise sollten Sie das Programm am Zielort anhören, bevor Sie sich dazu entschließen, es zu überschreiben.

### ***Vergleich eines bearbeiteten Programms mit der zuletzt gespeicherten Version:***

1. Bearbeiten Sie ein Programm.
2. Drücken Sie die Taste COMPARE, die anschließend aufleuchtet und anzeigt, dass Sie sich im Vergleichsmodus befinden.
3. Spielen Sie das Keyboard, um sich die zuletzt gespeicherte Version des Programms anzuhören.
4. Drücken Sie die Taste COMPARE erneut, um den Vergleichsmodus zu verlassen und zum bearbeiteten Sound zurückzukehren. Während der Vergleichsmodus aktiviert ist, können Programme nicht überschrieben werden.

Gelegentlich werden Sie sich einfach nur einen aktuellen Parameterwert anschauen wollen. Normalerweise wird ein Parameterwert nur dann im Display angezeigt, wenn Sie den entsprechenden Regler bedienen, was wiederum eine Veränderung der Einstellung zur Folge hat. Es gibt jedoch eine Möglichkeit, sich einen Parameterwert anzeigen zu lassen, ohne diesen gleichzeitig zu ändern:

### ***Anzeige eines aktuellen Parameterwerts:***

1. Halten Sie die Taste MISC PARAMS gedrückt.
2. Drehen Sie einen Regler Ihrer Wahl. Der entsprechende Parameterwert wird Ihnen im Display angezeigt.
3. Um sich weitere Parameterwerte anzeigen zu lassen, halten Sie die Taste MISC PARAMS weiterhin gedrückt und betätigen Sie weitere Drehregler.

## Kreation eines Programms von Grund auf

Viele Sound Designer nutzen ein bereits existierendes Programm als Ausgangspunkt für neue Sounds. Es ist oftmals ebenso sinnvoll, einen neuen Sound von Grund auf zu kreieren. Zu diesem Zweck bietet Ihnen der Prophet Rev2 ein sogenanntes 'Basic Program', das Sie jederzeit

abrufen können. Mit nur einem aktiven Oszillator ist dieses Preset sehr schlicht gehalten.

### ***Initialisierung des 'Basic Program':***

- Halten Sie im Bereich TRANSPOSE die Tasten DOWN und UP gleichzeitig gedrückt und betätigen Sie anschließend die Taste HOLD.

### ***Initialisierung des 'Basic Program' über das globale Menü:***

1. Drücken Sie die Taste GLOBAL.
2. Drehen Sie den Regler PARAMETER, um im Menü die Option BASIC PROGRAM auszuwählen.
3. Drücken Sie die Taste WRITE.

## **Programme speichern**

Wenn Sie einen Sound kreiert haben, der Ihnen gefällt, werden Sie ihn speichern wollen. Das Speichern eines Programms überschreibt ein bereits existierendes Programm. Sound Designer speichern oft Dutzende von Varianten ein und desselben Programms während Sie dabei sind, Feinjustierungen vorzunehmen. Diese Varianten sind oft gute Ausgangspunkte für weitere Sounds.

### ***Speichern eines Programms am selben Zielort:***

1. Drücken Sie die Taste WRITE, die anschließend zu blinken beginnt.
2. Drücken Sie die Taste WRITE erneut. Die Taste WRITE hört auf zu blinken und das Programm ist nun gespeichert.

### ***Speichern eines Programms an einem anderen Zielort:***

1. Drücken Sie die Taste WRITE, die anschließend zu blinken beginnt.
2. Drehen Sie die Regler BANK oder PROGRAM, um ein anderes Zielprogramm auszuwählen. Sie können Ihr Programm nur in den Bänken U1-U4 speichern.
3. Drücken Sie die Taste WRITE erneut. Die Taste WRITE hört auf zu blinken und das Programm ist nun gespeichert.



Wenn Sie ein Programm speichern, werden die Einstellungen beider Layer gespeichert.

## Abbruch des Speichervorgangs

Manchmal werden Sie den Vorgang des Speicherns abbrechen wollen, bevor Sie ihn abschließen.

### ***Abbruch des Speichervorgangs:***

- Wenn die Taste WRITE blinkt, drücken Sie die Taste GLOBAL. Die Taste WRITE hört auf zu blinken und der Speichervorgang ist abgebrochen. Falls Sie möchten, können Sie jetzt mit der Bearbeitung des Programms fortfahren.

## Vergleich vor dem Speichern

Bevor Sie ein Programm speichern, sollten Sie sich das Programm am dafür vorgesehenen Zielort anhören, um sich zu versichern, dass Sie es auch wirklich überschreiben möchten.

### ***Überprüfung eines Programms, bevor Sie es überschreiben:***

1. Drücken Sie die Taste WRITE, die anschließend zu blinken beginnt.
2. Drücken Sie die Taste COMPARE, die nun aufleuchtet und anzeigt, dass Sie sich im Vergleichsmodus befinden.
3. Nutzen Sie die Regler BANK und PROGRAM, um zu dem Programm zu gelangen, das Sie überschreiben möchten und spielen Sie das Keyboard, um es sich anzuhören.
4. Drücken Sie die Taste COMPARE erneut, um den Vergleichsmodus zu verlassen und zum bearbeiteten Sound zurückzukehren. Während der Vergleichsmodus aktiviert ist, können Programme nicht überschrieben werden.
5. Wenn Sie den bearbeiteten Sound speichern möchten und die Taste WRITE immer noch blinkt, wählen Sie mit den Reglern BANK und PROGRAM einen Zielort aus. Drücken Sie anschließend die Taste WRITE. Das Programm ist nun gespeichert.
6. Wenn Sie den Speichervorgang stattdessen abbrechen und mit der Bearbeitung des Programms fortfahren möchten, drücken Sie die Taste GLOBAL. Der Speichervorgang ist nun abgebrochen.

## Benennung eines Programms

Während der Speichervorgang aktiv ist, also die Taste WRITE blinkt, können Sie ein Programm benennen bzw. ein bereits bestehendes Programm umbenennen.

### **Benennung eines Programms:**

1. Drücken Sie die Taste **WRITE**, die anschließend zu blinken beginnt.
2. Drehen Sie den Regler **PARAMETER**, um den Cursor vorwärts oder rückwärts zu bewegen.
3. Drehen Sie den Regler **VALUE**, um ein Schriftzeichen auszuwählen.
4. Nachdem Sie einen Namen eingegeben haben, drücken Sie die Taste **WRITE** erneut. Die Taste **WRITE** hört auf zu blinken und das Programm ist nun unter dem von Ihnen gewählten Namen gespeichert.

## **Der Stack- und Split-Modus eines Programms**

Der Prophet Rev2 ist bi-timbral, was bedeutet, dass im Rahmen eines Programms zwei verschiedene Sounds gleichzeitig gespielt werden können. Die unterschiedlich programmierten Klänge können entweder geschichtet (Stack-Modus) oder aber der oberen und unteren Hälfte des Keyboards zugewiesen werden (Split-Modus).

Die beiden klanglichen Ebenen eines Programms werden als Layer A und Layer B bezeichnet. Standardmäßig ist grundsätzlich Layer A aktiviert, wenn Sie ein Programm aufrufen. Falls entweder die Taste **SPLIT A|B** oder die Taste **STACK A+B** aufleuchtet, ist Layer B ebenfalls aktiviert.

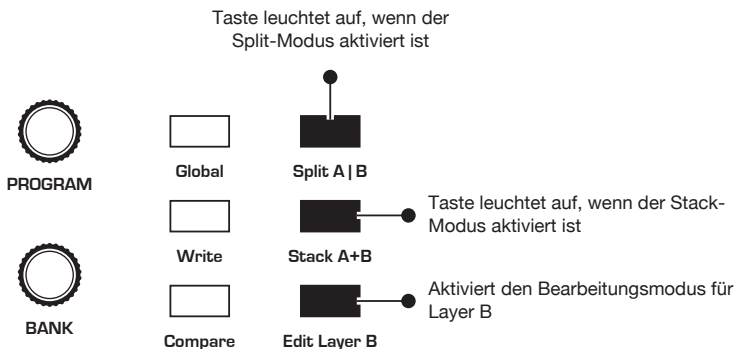
Neben verschiedenen Klangfarben kann jeder Layer völlig verschiedene Effekt-, Unisono-, Arpeggiator- oder Sequenzer-Einstellungen enthalten. Dies erlaubt einige interessante Klang- und Rhythmuskombinationen.

Während Sie die verschiedenen Werksklänge anspielen, werden Sie sehr einfach identifizieren können, welche Programme den Stack- oder Split-Modus nutzen. Im Stack-Modus ist die Taste **STACK A+B** erleuchtet, im Split-Modus die Taste **SPLIT A|B**.



Sämtliche Werksklänge verfügen über einen eigens programmierten Layer B, selbst wenn dieser Layer bei einigen der mitgelieferten Programme nicht als aktiviert gespeichert wurde. Um sich nur Layer B anzuhören, drücken Sie die Taste **EDIT LAYER B** und deaktivieren Sie entweder die Taste **STACK A+B** oder die Taste **SPLIT A|B**, falls diese bereits aufleuchtete. Wenn Sie die Taste **EDIT LAYER B** erneut betätigen, wird Layer A wieder aktiviert.





Die Tasten für die Stack- und Split-Modi

## Stack-Modus

Der Stack-Modus erlaubt Ihnen, besonders gewaltige Sounds zu kreieren, da Sie hier die Möglichkeit haben, völlig verschiedene Klänge zu schichten. Die Polyphonie wird im Stack-Modus halbiert. Wenn Sie also beispielsweise einen 16-stimmigen Prophet Rev2 besitzen, verhält dieser sich im Stack-Modus wie ein 8-stimmiger Synthesizer, da bei jedem Tastenanschlag zwei Stimmen gleichzeitig genutzt werden.

### Aktivierung des Stack-Modus:

- Falls nicht aktiviert, drücken Sie die Taste STACK A+B. Die Taste leuchtet auf. Der Sound von Layer B ist nun auf den Sound von Layer A geschichtet. Die Polyphonie ist halbiert, da pro Note zwei Stimmen gleichzeitig angesteuert werden.

### Deaktivierung des Stack-Modus:

- Falls aktiviert, drücken Sie die Taste STACK A+B. Die Taste hört auf zu leuchten. Nur der Sound von Layer A ist hörbar.

### Bearbeitung von Layer B:

- Drücken Sie die Taste EDIT LAYER B. Der Bearbeitungsmodus für Layer B ist nun aktiviert.
- Ändern Sie Parameter Ihrer Wahl, um den Klang von Layer B zu modifizieren.
- Drücken Sie die Taste EDIT LAYER B erneut. Der Bearbeitungsmodus für Layer B ist nun deaktiviert.

### ***Gleichzeitige Bearbeitung von Layer A und B:***

1. Halten Sie die Taste EDIT LAYER B im Stack-Modus gedrückt. Die Taste EDIT LAYER B beginnt zu blinken und zeigt an, dass Sie sich nun im Verknüpfungsmodus befinden.
2. Ändern Sie einen Parameter Ihrer Wahl. Der entsprechende Parameterwert wird nun gleichzeitig für Layer A und B geändert.
3. Um den Verknüpfungsmodus zu verlassen, drücken Sie die Taste EDIT LAYER B erneut. Sie hört auf zu blinken.



Wenn Sie ein Programm speichern, werden immer die Einstellungen beider Layer gespeichert.

### ***Kopieren von Layer A nach Layer B:***

1. Drücken Sie gleichzeitig die Tasten SPLIT A|B und STACK A+B.
2. Drehen Sie den Regler PARAMETER und wählen Sie im Menü die Option COPY LAYER A TO B.
3. Drücken Sie die Taste WRITE. Layer A wurde nun zu Layer B kopiert.

### ***Kopieren von Layer B nach Layer A:***

1. Drücken Sie gleichzeitig die Tasten SPLIT A|B und STACK A+B.
2. Drehen Sie den Regler PARAMETER und wählen Sie im Menü die Option COPY LAYER B TO A.
3. Drücken Sie die Taste WRITE. Layer B wurde nun zu Layer A kopiert.

### ***Vertauschen von Layer A und Layer B:***

1. Drücken Sie gleichzeitig die Tasten SPLIT A|B und STACK A+B.
2. Drehen Sie den Regler PARAMETER und wählen Sie im Menü die Option SWAP A AND B.
3. Drücken Sie die Taste WRITE. Layer A und Layer B sind nun vertauscht.

## **Split-Modus**

Im Split-Modus wird der Sound von Layer A dem linken Bereich des Keyboards, der Sound von Layer B hingegen dem rechten Bereich des Keyboards zugewiesen. Die Anzahl der Stimmen wird gleichmäßig auf beide Sounds verteilt.

Die Taste auf dem Keyboard, ab der Layer B ertönt, wird Split-Punkt genannt und mit dem Programm gespeichert.



Sämtliche Werksklänge verfügen über einen eigens programmierten Layer B, selbst wenn dieser Layer bei einigen der mitgelieferten Programme nicht als aktiviert gespeichert wurde.

### **Aktivierung des Split-Modus:**

- Falls nicht aktiviert, drücken Sie die Taste SPLIT A|B. Die Taste leuchtet auf. Der Sound von Layer A ist nun dem linken Bereich des Keyboards, der Sound von Layer B hingegen dem rechten Bereich des Keyboards zugewiesen.

### **Deaktivierung des Split-Modus:**

- Falls aktiviert, drücken Sie die Taste SPLIT A|B. Die Taste hört auf zu leuchten. Nur der Sound von Layer A ist über den vollen Umfang des Keyboards hörbar.

### **Festlegung des Split-Punkts:**

1. Stellen Sie sicher, dass die Taste SPLIT A|B aktiviert ist.
2. Halten Sie die Taste SPLIT A|B gedrückt und betätigen Sie eine Taste auf dem Keyboard. Diese markiert den Punkt, ab dem Layer B zu hören ist.
3. Lassen Sie die Taste SPLIT A|B los.

### **Vertauschen von Layer A und Layer B:**

1. Drücken Sie gleichzeitig die Tasten SPLIT A|B und STACK A+B.
2. Drehen Sie den Regler PARAMETER und wählen Sie im Menü die Option SWAP A AND B.
3. Drücken Sie die Taste WRITE. Layer A und Layer B sind nun vertauscht.

## Kopieren eines Layers zwischen den Programmen

Im Stack- oder Split-Modus können Sie jeden Layer durch den Sound eines anderen Programms ersetzen.

### ***Kopieren eines Sounds nach Layer A:***

1. Drücken Sie die Taste MISC PARAMS und nutzen Sie den Regler PARAMETER zur Auswahl der Option LAYER A: B## P## (Bank- und Programm-Nummer). Diese Vorschau-Funktion erlaubt Ihnen, sich einen beliebigen Sound vom aktuellen Programm aus anzuhören.
2. Nutzen Sie die Regler BANK und PROGRAM, um durch die einzelnen Programme zu scrollen.
3. Wählen Sie einen Sound, den Sie nach Layer A kopieren möchten.
4. Drücken Sie die Taste WRITE, die anschließend zu blinken beginnt.
5. Drücken Sie die Taste WRITE erneut. Die Taste WRITE hört auf zu blinken und der von Ihnen gewählte Sound wurde nun zu Layer A kopiert.

### ***Kopieren eines Sounds nach Layer B:***

1. Drücken Sie die Taste MISC PARAMS und nutzen Sie den Regler PARAMETER zur Auswahl der Option LAYER A: B## P## (Bank- und Programm-Nummer). Drücken Sie anschließend die Taste EDIT LAYER B. Der Bearbeitungsmodus für Layer B ist nun aktiviert. (Wenn Sie wieder zum Bearbeitungsmodus von Layer A zurückkehren möchten, drücken Sie die Taste EDIT LAYER B erneut.)
2. Nutzen Sie die Regler BANK und PROGRAM, um durch die einzelnen Programme zu scrollen.
3. Wählen Sie einen Sound, den Sie nach Layer B kopieren möchten.
4. Drücken Sie die Taste WRITE, die anschließend zu blinken beginnt.
5. Drücken Sie die Taste WRITE erneut. Die Taste WRITE hört auf zu blinken und der von Ihnen gewählte Sound wurde nun zu Layer B kopiert.

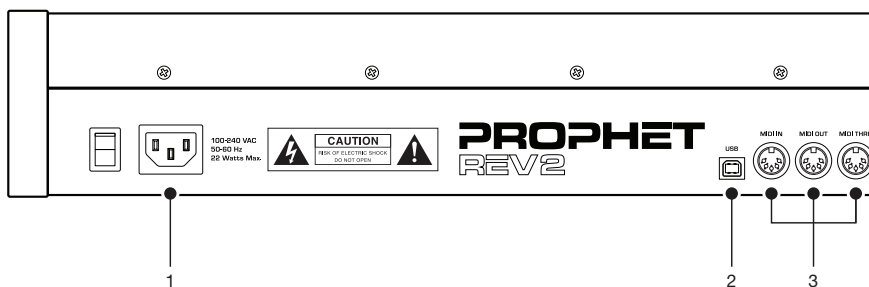
## Nächste Schritte

Bevor Sie damit fortfahren, das Potential des Prophet Rev2 zu auszuloten, möchten wir Sie auf einige Dinge aufmerksam machen, die Ihnen dabei helfen werden, dieses Instrument für Ihre Zwecke einzusetzen.

Werfen Sie zunächst einen Blick in das Kapitel *Globale Einstellungen*. Informieren Sie sich über die verschiedenen Potentiometer-Modi und wählen Sie eine Option, die am besten zu Ihrer Arbeitsweise passt. Sie werden überdies alle nötigen Informationen zum Thema MIDI finden. Lesen Sie die entsprechenden Abschnitte, so dass Sie den Prophet Rev2 bestmöglich in Ihr Studio- oder Live-Setup integrieren können. Um den Prophet Rev2 für den Live-Betrieb zu optimieren, lesen Sie bitte die Abschnitte über Fußschalter und Expression-Pedale.

Abschließend möchten wir Sie noch auf die Tipps (💡) und Anmerkungen (📖) in diesem Handbuch hinweisen, die Ihnen dabei helfen werden, den Prophet Rev2 möglichst zügig und flexibel einzusetzen. Je besser Sie Ihr Instrument kennen, desto mehr werden Sie aus ihm herausholen können. Wir wünschen Ihnen viele angenehme Stunden bei Ihren musikalischen Erkundungen!

# Anschlüsse



**1. AC-Kaltgerätestecker**—Anschluss für ein standardmäßiges IEC-Geräte Kabel (100-240 Volt, 50-60 Hz).

**2. USB-Anschluss**—Für die bidirektionale MIDI-Kommunikation mit einem Computer. Der Prophet Rev2 ist ein class-kompatibles Gerät, das unter macOS oder Windows keine zusätzlichen Treiber benötigt. Weitere Informationen entnehmen Sie dem Kapitel *USB-Betrieb* auf Seite 76.

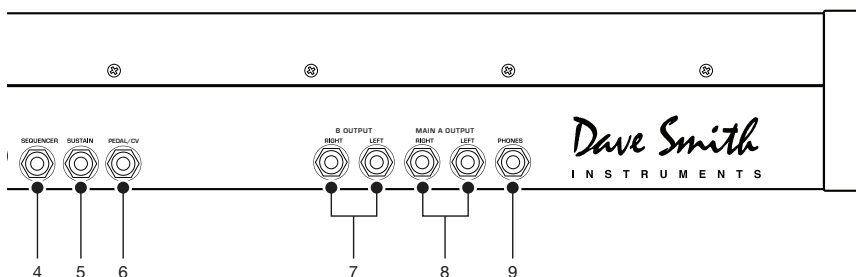
**3. MIDI In, Out und Thru**—Standardmäßige 5-polige MIDI-DIN-Buchsen.

**4. Fußschalter für den Sequenzer**—Für Fußschalter, die mit Öffner oder Schließer operieren und dazu eingesetzt werden können, den Sequenzer oder Arpeggiator ein- und auszuschalten. Sie können diesen Eingang auch dazu nutzen, ein externes Audiosignal einzuspeisen, das die Wiedergabe des Sequenzers oder Arpeggiators steuert oder aber die Filter- und VCA-Hüllkurven auslöst, während Noten gehalten werden. Weitere Informationen finden Sie unter dem Stichwort „Seq Pedal Mode“ im Kapitel *Globale Einstellungen* auf Seite 18.



Audiosignale, die dazu genutzt werden, den Sequenzer oder Arpeggiator zu steuern, sollten einen Spitze-Spitze-Wert von 5 Volt nicht überschreiten.

**5. Sustain**—Für Fußschalter, die mit Öffner oder Schließer operieren und als Haltepedal eingesetzt werden. Weitere Informationen finden Sie unter dem Stichwort „Pedal Polarity“ im Kapitel *Globale Einstellungen* auf Seite 18.



**6. Pedal/CV**—Für ein standardmäßiges Expression-Pedal mit einem dreipoligen 6,35-mm-TRS-Stecker. Sobald Sie ein Expression-Pedal mit diesem Eingang verbinden, können Sie die Modulationsmatrix dazu nutzen, dem Pedal die Steuerung zahlreicher Modulationsziele (wie beispielsweise Lautstärke oder Filterfrequenz) zuzuweisen, um Ihrem Spiel mehr Ausdruck und Dynamik verleihen.

**7. B Audio-Ausgänge**—Unsymmetrische 6,35-mm-Klinkenbuchsen. Nutzen Sie diese Ausgänge, wenn Sie für Layer B ein gesondertes Stereosignal bevorzugen. Wenn keine Kabel verbunden sind, wird das Audiosignal von Layer B zusammen mit Layer A über die Hauptausgänge MAIN/A OUTPUT ausgegeben.

**8. Main/A Audio-Ausgänge**—Unsymmetrische 6,35-mm-Klinkenbuchsen. Dies sind die Stereo-Hauptausgänge des Prophet Rev2. Hierüber werden die Audiosignale von Layer A und Layer B ausgegeben, sofern keine Kabel mit den Ausgängen B OUTPUT verbunden sind.

**9. Kopfhörer**—Ein 6,35-mm-Stereo-Kopfhörerausgang. Die Lautstärke für das Kopfhörersignal wird mithilfe des Reglers MASTER VOLUME auf dem Bedienpanel gesteuert.

# Globale Einstellungen

Drücken Sie die Taste GLOBAL und nutzen Sie die Regler PARAMETER und VALUE, um Parameter zu modifizieren, die sämtliche Programme im Allgemeinen betreffen, wie beispielsweise die Hauptstimmung oder MIDI-Kanal-Einstellungen.

**1. Master Coarse Tune:** -12...+12—Allgemeine Einstellung der Tonhöhe; 0 ist der zentrierte Wert. Jeder einzelne Schritt entspricht einem Halbtonintervall. Der Prophet Rev2 lässt sich bis zu einer Oktave aufwärts (+12) oder bis zu einer Oktave abwärts (-12) transponieren.

**2. Master Fine Tune:** -50...+50—Allgemeine Feinstimmung; 0 ist der zentrierte Wert. Jeder einzelne Schritt entspricht einem Cent (50 Cent = 1/2 Halbton). Der Prophet Rev2 lässt sich maximal eine Viertelton aufwärts (+50) oder einen Viertelton abwärts (-50) stimmen.

**3. MIDI Channel:** All, 1...16—Einstellung des MIDI-Kanals, auf dem Daten gesendet und empfangen werden (1 bis 16). Die Option ALL erlaubt den Empfang auf allen 16 MIDI-Kanälen.

**4. MIDI Clock Mode:** Off, Master, Slave, Slave Thru, Slave No S/S—Legt fest, wie der Prophet Rev2 auf das Senden und Empfangen von MIDI-Clock-Nachrichten reagiert:

- **Off:** MIDI-Clock-Nachrichten werden weder gesendet noch empfangen.
- **Master:** MIDI-Clock-Nachrichten werden gesendet, jedoch nicht empfangen.
- **Slave:** MIDI-Clock-Nachrichten werden empfangen, jedoch nicht gesendet.
- **Slave Thru:** MIDI-Clock-Nachrichten werden empfangen und zum MIDI-Ausgang weitergeleitet.
- **Slave No S/S:** MIDI-Clock-Nachrichten werden empfangen, jedoch wird nicht auf MIDI-Start- oder MIDI-Stop-Befehle reagiert.



In den Modi SLAVE und SLAVE THRU werden der Sequenzer und Arpeggiator nicht funktionieren, solange keine MIDI-Clock-Nachrichten empfangen werden.

**5. MIDI Clock Cable:** MIDI Port, USB—Legt fest, über welchen Anschluss MIDI-Clock-Nachrichten empfangen und gesendet werden.



**6. MIDI Param Send:** Off, CC, NRPN—Legt die Methode für das Senden von MIDI-Signalen mittels sämtlicher Controller auf dem Bedienpanel fest. Parameterwerte können in den Modi NRPN (*Non-Registered Parameter Number*) oder CC (*Continuous Controller*) übertragen werden. Sie können die Signalübertragung auch ausschalten (OFF). Weitere Details entnehmen Sie dem Kapitel *MIDI-Implementation* ab Seite 88.



NRPNs (nicht registrierte Parameter-Nummern) stellen die bevorzugte Variante für das Senden von gerätespezifischen Controller-Signalen dar, weil sie die komplette Bandbreite aller Parameter abdecken können, während CCs auf eine Anzahl von bis zu 128 beschränkt sind.

**7. MIDI Param Receive:** Off, CC, NRPN—Legt die Methode für den Empfang von Parameterwerten via MIDI fest. Wie für das Senden gilt hier NRPN als bevorzugte Option.

**8. MIDI Control Enable:** Off, On—Wenn diese Option aktiviert ist, wird der Prophet Rev2 auf MIDI-Controller wie Pitchbend-Rad, Modulationsrad, Fußschalter, Breath Controller und Expression-Pedal reagieren.

**9. MIDI Program Enable:** Off, On—Wenn diese Option aktiviert ist, wird der Prophet Rev2 auf empfangene MIDI-SysEx-Daten reagieren und solche über den MIDI-Ausgang ausgeben, sofern er dazu aufgefordert wird. Weitere Details entnehmen Sie dem Kapitel *SysEx-Daten* ab Seite 99.

**10. MIDI Sysex Cable:** None, MIDI Port, USB—Legt fest, über welchen Anschluss (MIDI oder USB) systemexklusive Daten gesendet und empfangen werden.

**11. MIDI Out Select:** Off, MIDI, USB, MIDI+USB—Legt fest, über welchen Anschluss MIDI-Nachrichten gesendet werden.

**12. Multi Mode:** Off, On—Erlaubt die gesonderte Ansteuerung der Stimmen 1-8 sowie 9-16 auf 16-stimmigen Systemen. (Auf 8-stimmigen Systemen steuert der Multi Mode die Stimmen 1-4 sowie 5-8.) Dieser Modus ermöglicht die bi-timbrale Steuerung des Prophet Rev2.

Wenn der Multi Mode aktiviert ist, reagiert der Prophet Rev2 auf zwei aufeinanderfolgende MIDI-Kanäle: den Basiskanal, der unter MIDI CHANNEL im globalen Menü festgelegt wird, und den nächsthöchsten Kanal. Der Basiskanal steuert die Stimmen 1-8 (1-4 auf 8-stimmigen

Systemen), der andere Kanal die Stimmen 9-16 (5-8 auf 8-stimmigen Systemen). Noten, Programmänderungsnachrichten und weitere MIDI-Nachrichten werden auf den jeweiligen MIDI-Kanälen empfangen, um die unabhängige Steuerung beider Stimmengruppen zu gewährleisten.

Wenn Sie eine Programmänderungsnachricht (*Program Change*) an den MIDI-Kanal von Layer A oder Layer B senden, wird nur der Layer A des gewählten Programms geladen. Es gibt keine Stacks oder Splits im Multi Mode. Nutzen Sie CCs oder NRPNs für die Automation von Parametern von Layer A. Programmdaten von Layer B werden im Multi Mode ignoriert.

**13. Local Control:** Off, On—Wenn diese Option aktiviert ist (Standardeinstellung), beeinflussen das Keyboard und sämtliche Bedienelemente das Verhalten des Prophet Rev2. Wenn diese Option deaktiviert ist, senden alle Bedienelemente zwar MIDI-Nachrichten, haben jedoch keine Auswirkung auf den „lokalen“ Synthesizer, also den Prophet Rev2. In erster Linie ist diese Funktion nützlich, um MIDI-Loops zu vermeiden, die im Verbund mit externen Sequenzern bzw. DAWs entstehen können.

**14. Velocity Curve:** Curve 1, Curve 2, Curve 3, Curve 4—Legt eine von vier Anschlagsstärke-Kurven für das Verhalten des Keyboards fest, um die Reaktion des Prophet Rev2 auf die Anschlagsstärke Ihrer Spielweise anzupassen.

**15. Pressure Curve:** Curve 1, Curve 2, Curve 3, Curve 4—Legt eine von vier Tastendruck-Kurven für das Verhalten des Keyboards fest, um die Aftertouch-Dynamik des Prophet Rev2 Ihrer Spielweise anzupassen.

**16. Mono/Stereo:** Stereo, Mono—Der Prophet Rev2 ist standardmäßig für den Stereobetrieb vorgesehen. Wenn Mono aktiviert wird, werden sämtliche Panorama-Einstellungen und -Modulationen obsolet, da aus beiden Audio-Ausgängen jeweils ein Mono-Ausgang wird.

**17. Pot Mode:** Relative, Passthru, Jump—Die Drehregler auf dem Bedienpanel des Prophet Rev2 sind endlos drehbare Encoder und Potentiometer. Die Potentiometer sind durch eine linierte Oberseite gekennzeichnet und können um etwa 300° gedreht werden. Es gibt drei Modi für die Potentiometer, die bestimmen, wie der Prophet Rev2 reagiert, wenn die programmierbaren Parameter bearbeitet werden. (MASTER VOLUME ist nicht programmierbar, weshalb diese Modi nicht darauf anwendbar sind.)

- **Relative:** Veränderungen sind relativ zu den gespeicherten Einstellungen. Die volle Bandbreite der Parameterwerte wird erst dann zugänglich, wenn der minimale oder maximale Wert erreicht oder das Potentiometer in beide Richtungen bis zum äußersten Punkt gedreht wird. Der Parameter RESONANCE hat beispielsweise eine Werteskala von 0 bis 127. Nehmen wir nun an, dass die Position des Potentiometers für RESONANCE dem Wert 100 entspricht. Wenn Sie zu einem Programm wechseln, das einen gespeicherten Resonanzwert von 63 hat und Sie das entsprechende Potentiometer im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen, wird er nur einen maximalen Wert von 90 erreichen. Um den maximalen Wert 127 zu erreichen, müssen Sie zunächst den tiefsten Wert einwählen. In unserem Beispiel müssten Sie also das Potentiometer gegen den Uhrzeigersinn bis zum Anschlag bzw. bis zum Wert 0 drehen.
- **Passthru:** Das Drehen eines Potentiometers hat keine Auswirkung bis zu dem Punkt, an dem der veränderte dem gespeicherten Wert entspricht, das heißt bis der von Ihnen geänderte den gespeicherten Wert „durchläuft“.
- **Jump:** Der absolute Wert, der auf der jeweils aktuellen Position des Potentiometers basiert, wird unmittelbar abgeholt. Wenn Sie ein Potentiometer drehen, springt der Wert sofort vom gespeicherten zum veränderten Wert.

**18. Alt Tunings:** Equal Temperament, 1...17—Legt eine Stimmung für den Prophet Rev2 fest. Die Option 1. EQUAL TEMPERAMENT entspricht der standardmäßigen gleichstufigen Stimmung. Optionen 2 bis 17 bieten Ihnen alternative, nicht-chromatische und nicht-westliche Stimmungen, die beispielsweise dazu genutzt werden können, ethnische Instrumente zu emulieren oder aber sich die verschiedenen Stimmungen auf unkonventionelle Weise zunutze zu machen.

Genaue Beschreibungen zu den verschiedenen Stimmungen finden Sie im *Anhang C: Alternative Stimmungen* ab Seite 79. Mithilfe von SysEx-Dateien können Sie weitere Stimmungen in den Prophet Rev2 importieren. Nähere Informationen dazu entnehmen Sie ebenfalls *Anhang C*.

**19. Screen Saver:** Off, On—Das OLED-Display des Prophet Rev2 verfügt über einen integrierten Bildschirmschoner, der aktiviert wird, nachdem das Gerät einige Minuten lang nicht genutzt wurde. Diese Option wurde hinzugefügt, um eine längere Lebensdauer des Displays zu garantieren. Sie können diese Einstellung jederzeit deaktivieren, indem Sie die Option OFF wählen.

**20. Seq Pedal Mode:** Normal, Trigger, Gate, T-G—Legt den Modus für den sich auf der Rückseite des Prophet Rev2 befindlichen Eingang SEQUENCER fest.

- **Normal:** Ein Fußschalter wird den Sequenzer oder Arpeggiator starten.
- **Trigger:** Ein externes Audiosignal wird den Sequenzer starten, wenn die Taste PLAY aktiviert ist.
- **Gate:** Ein externes Audiosignal wird die Hüllkurven auslösen und ansteuern, wenn Sie eine Note oder einen Akkord halten. Wenn Sie überdies den Sequenzer oder Arpeggiator einschalten, werden Sequenzen oder Arpeggios wiedergegeben. Letztere folgen jedoch den Einstellungen, die Sie im Bereich CLOCK mithilfe der Parameter BPM und DIVIDE gewählt haben, nicht dem externen Audiotrigger-Signal.
- **T-G (Trigger+Gate):** Ein externes Audiosignal wird die Hüllkurven auslösen und ansteuern, wenn Sie eine Note oder einen Akkord halten. Wenn Sie überdies den Sequenzer einschalten, werden wiedergegebene Sequenzen zum externen Audiosignal synchronisiert.

**21. Pedal Polarity:** Normal, Reversed—Es gibt zwei Arten von Fußschaltern: solche, die mit die mit Öffner oder solche, die mit Schließer operieren. Beide Typen können mit dem Anschluss des Prophet Rev2 für Haltepedale verbunden werden. Falls das Verhalten Ihres Fußschalters dem Gegenteil dessen entspricht, was Sie erwarten – der Ton also nicht gehalten wird, wenn Sie das Pedal betätigen, wohl aber, wenn Sie es loslassen –, wird ein Wechsel dieser Einstellung das Problem beheben.

**22. Sustain Arp:** Sustain, Arp hold—Legt die Funktionsweise für den sich auf der Rückseite des Prophet Rev2 befindlichen Eingang SUSTAIN fest. Ist ARP HOLD gewählt, bewirkt die Betätigung des Haltepedals, dass das aktuell wiedergegebene Arpeggio gehalten wird. Dies entspricht dem Verhalten, das auch durch die Aktivierung der Taste HOLD auf dem Bedienpanel eintritt. Ist SUSTAIN gewählt, verhält sich ein angeschlossener Fußschalter wie ein gängiges Haltepedal.

**23. Calibrate Wheels**—Kalibriert die Pitchbend- und Modulationsräder.

**24. Basic Program**—Lädt die Vorlage eines einfachen Programms, von dem aus Sie einen Sound von Grund auf kreieren können.

**25. Calibrate**—Kalibriert die Oszillatoren und Filter. Die Oszillatoren und Filter werden im Werk kalibriert und erfordern unter gewöhnlichen Umständen keine Rekalibration oder erneute Stimmung.

**26. Reset Globals**—Setzt die globalen Parameter auf die Werks-einstellungen zurück.

**27. Dump Program**—Sendet das aktuelle Programm im SysEx-Format über den ausgewählten MIDI-Ausgang (siehe „10. MIDI Sysex Cable“). Die Speicherauszüge von Programmen werden wieder an ihre ursprünglichen Speicherorte zurückgeladen, wenn sie vom Prophet Rev2 via MIDI empfangen werden.

**28. Dump Bank**—Sendet die aktuelle Bank im SysEx-Format über den ausgewählten MIDI-Ausgang (siehe „10. MIDI Sysex Cable“). Die Speicherauszüge von Bänken werden wieder an ihre ursprünglichen Speicherorte zurückgeladen, wenn sie vom Prophet Rev2 via MIDI empfangen werden.

**29. Dump All Banks**—Sendet den Inhalt aller vier User-Bänke im SysEx-Format über den ausgewählten MIDI-Ausgang (siehe „10. MIDI Sysex Cable“). Die Speicherauszüge aller vier Bänke werden wieder an ihre ursprünglichen Speicherorte zurückgeladen, wenn sie vom Prophet Rev2 via MIDI empfangen werden.

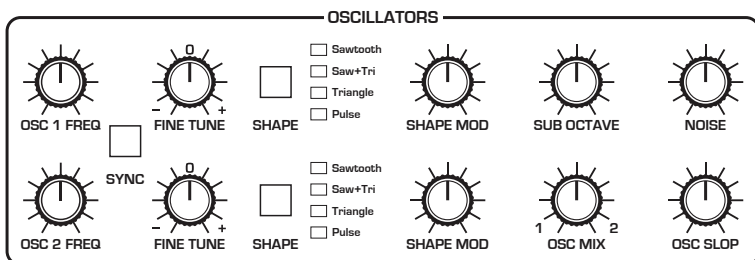
# Oszillatoren

Oszillatoren liefern die Grundbausteine eines Synthesizer-Sounds, insofern sie *Wellenformen* produzieren. Jede Wellenform hat ihren eigenen Klangcharakter, der auf ihren Oberschwingungsgehalt beruht. Der Prophet Rev2 verfügt über zwei Oszillatoren, einen Sub-Oszillator und einen Rauschgenerator pro Stimme.

Beide Oszillatoren sind in der Lage, Sägezahn-, Sägezahn-Dreieck-, Dreieck-, und Pulswellenformen zu erzeugen. Die Weite dieser Wellenformen kann mithilfe des Parameters SHAPE MOD variiert werden. Dies erlaubt Ihnen, eine Vielzahl von verschiedenen Timbres zu erzeugen.



Die Oszillatoren des Prophet Rev2 sind sehr stimmstabil. Nutzen Sie den Parameter osc SLOP, um zufällige Stimmungsschwankungen und die Instabilität von Vintage-Instrumenten zu emulieren. Sie haben die Auswahl zwischen kaum merklichen und extremen Stimmungsschwankungen.



Der Oszillator-Bereich

Oszillator 1 kann zu Oszillator 2 synchronisiert werden (Hard Sync). Dies ermöglicht Ihnen, komplexe und harmonisch reiche Klänge aus einfachen Wellenformen zu erzeugen. Beide Oszillatoren verfügen über einen Regler für die Feinstimmung (FINE TUNE), der Verstimmungen ermöglicht oder die Option bietet, den Sound fetter zu machen.



Sie können beide Oszillatoren auch dazu bringen, den Zyklus ihrer Wellenform jedes Mal neu zu starten, sobald Sie eine Taste auf dem Keyboard anschlagen. Aktivieren Sie zu diesem Zweck die Option NOTE RESET im Menü MISC PARAMS. Diese Einstellung ist sinnvoll für Sounds, die bei jedem Tastenanschlag gleich klingen sollen.

## Oszillator-Parameter

**Osc Freq:** Legt die Grundfrequenz der Oszillatoren über eine Bandbreite von 9 Oktaven (16 Hz bis 8 kHz) in Halbtonschritten fest. Das volle Frequenzspektrum wird Ihnen mithilfe der TRANSPOSE-Tasten zugänglich.



Die globalen Parameter für die Stimmung des Geräts (TRANSPOSE, MASTER COARSE TUNE und MASTER FINE TUNE) haben Einfluss auf alle Oszillatoren. Weitere Informationen entnehmen Sie dem Kapitel *Globale Einstellungen* auf Seite 14.

**Fine Tune:** Regler zur Feinstimmung mit einer Bandbreite von einem Viertelton auf- und abwärts. Die 12-Uhr-Position entspricht dem zentrierten Wert. Jeder einzelne Schritt entspricht einem Cent (50 Cent = 1/2 Halbton).

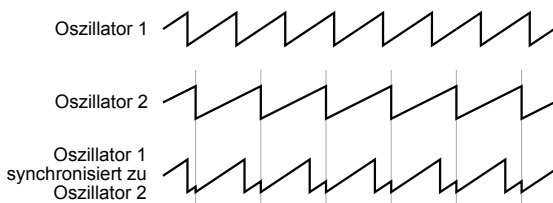
**Shape:** Aus, Sawtooth, Saw+Tri, Triangle, Pulse—Erlaubt die Auswahl einer Wellenform, die vom Oszillator erzeugt wird. Sie können einen Oszillator auch deaktivieren, indem Sie keine Wellenform auswählen.

**Shape Mod:** Dieser Parameter bewirkt eine Änderung der Weite bzw. des Tastgrads einer Wellenschwingung. Hiermit lässt sich das Timbre und der Obertongehalt der Wellenformen modifizieren. Wählen Sie die Pulswellenform und einen Parameterwert von 50, um eine Rechteckwellenform zu erzeugen.



Die Steuerung des Parameters SHAPE MOD durch einen LFO oder einer anderen Modulationsquelle, stellt eine gute Methode dar, um einem Sound mehr Bewegung und Breite zu verleihen, vor allem wenn Sie Pads oder streicherähnliche Sounds kreieren.

**Sync:** An, Aus—Aktiviert den Hard-Sync-Modus für Oszillator 1. Dieser Parameter bringt Oszillator 1 (*Slave*) dazu, seinen Zyklus dann zu beginnen, wenn Oszillator 2 (*Master*) seinen Zyklus beginnt. Dies ermöglicht Ihnen, komplexe und harmonisch reiche Klänge aus einfachen Wellenformen zu erzeugen, vor allem wenn die Frequenz des ersten Oszillators von der Frequenz des zweiten Oszillators abweicht.



Hard-Sync-Modus



Nutzen Sie die zusätzliche Hüllkurve, um die Tonhöhe von Oszillator 1 gleiten zu lassen, wenn dieser synchronisiert wird. Auf diese Weise können Sie den klassischen Hard-Sync-Sound erzeugen.

**Sub Octave:** 0...127—Legt die Lautstärke des Rechteckwellenoszillators fest, der eine Oktave tiefer als Oszillator 1 gestimmt ist. Das Hinzufügen des Sub-Oszillators zu Klängen wie Bässen stellt eine gute Methode dar, um tiefe Timbres zu betonen.

**Osc Mix:** 0...127—Legt das Mischungsverhältnis der Ausgangspegel beider Oszillatoren fest. Ein Parameterwert von 0 entspricht dem Verhältnis 100% Oszillator 1 und 0% Oszillator 2. Ein Parameterwert von 127 erzeugt das gegenteilige Mischungsverhältnis. Ein Parameterwert von 64 entspricht einem 50/50 Mix beider Oszillatoren.

**Noise:** 0...127—Legt die Lautstärke des Rauschgenerators fest, der weißes Rauschen erzeugt.

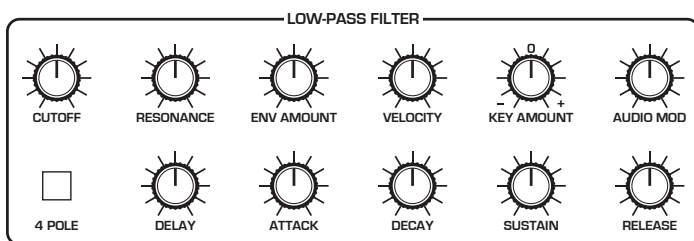
**Osc Slop:** 0...127—Fügt dem Oszillator-Signal zufällige Verstimmungen hinzu, um die Instabilität von spannungsgesteuerten analogen Oszillatoren zu emulieren, von sehr subtilen Resultaten bis hin zur völligen Verstimmung. Die Oszillatoren des Prophet Rev2 sind sehr stimmstabil und werden nicht von ihrer Stimmung abweichen. Nutzen Sie den Parameter OSC SLOP, wenn Sie beispielsweise den Klangcharakter von Vintage-Instrumenten nachempfinden möchten.



# Filter

Filter subtrahieren vom rohen Grundklang der Oszillatoren Frequenzen, ändern den Anteil der Oberschwingungen und daher den Charakter des Klangs. Die damit einhergehenden Veränderungen lassen sich mithilfe einer Filter-Hüllkurve über einen zeitlichen Verlauf hin variieren, um dynamische und lebendige Timbres zu erzeugen.

Der Prophet Rev2 besitzt ein analoges und resonanzfähiges Curtis-Tiefpassfilter pro Stimme. Es lässt sich sowohl im zweipoligen (12 dB Flankensteilheit pro Oktave) als auch im vierpoligen Modus (24 dB Flankensteilheit pro Oktave) nutzen. Im vierpoligen Modus ist das Filter auch zur Selbstoszillation fähig, wenn der maximale Resonanzwert eingestellt wird.



Das Tiefpassfilter des Prophet Rev2

**Cutoff:** 0...164—Legt die Grenzfrequenz des Filters fest. Ein Tiefpassfilter schwächt Frequenzen oberhalb der Cutoff-Frequenz ab. Frequenzen unterhalb dieser Schwelle durchlaufen das Filter unbeeinträchtigt, daher der Name ‘Tiefpass’.

**Resonance:** 0...127—Betont einen schmalen Frequenzbereich um die Cutoff-Frequenz herum. Im vierpoligen Modus führen hohe Werte zur Selbstoszillation. Im zweipoligen Modus ist die Resonanz wesentlich subtiler und das Filter selbstoszilliert nicht.



Hohe Resonanzwerte können Verzerrungen im Ausgangssignal des Prophet Rev2 verursachen. Überprüfen Sie die Parameter, die Einfluss auf den Ausgangspegel haben, um diesbezüglich optimale Ergebnisse zu erzielen. Falls Sie Übersteuerungen wahrnehmen, versuchen Sie die Werte des VCA-Hüllkurven-Parameters ENV AMOUNT oder die Resonanzwerte des Filters zu reduzieren.

**Env Amount:** -127...127—Legt fest, mit welcher Intensität die Filter-Hüllkurve die Cutoff-Frequenz des Filters moduliert. Jeder Wert, der größer als 0 ist, bewirkt eine durch den Hüllkurvengenerator gesteuerte Öffnung und Schließung des Filters bei jedem Tastenanschlag. Höhere Werte haben dramatischere Auswirkungen auf die Cutoff-Frequenz. Der Modulationswert kann positiv oder negativ sein, erlaubt also auch eine invertierte Hüllkurvensteuerung.



Die oben aufgeführten Beschreibungen treffen nur dann zu, wenn für den Parameter ENV AMOUNT ein positiver Wert festgelegt wurde. Da die Einstellungsoptionen jedoch bipolar sind, ist es möglich, auch negative Werte festzulegen. In diesem Fall werden die Hüllkurven umgekehrt und ihr Verhalten ändert sich dementsprechend. Experimentieren Sie mit den positiven und negativen Einstellungen des Parameters ENV AMOUNT, um die Unterschiede nachvollziehbar zu machen.



Die Einstellung der Cutoff-Frequenz kann den Einfluss der Hüllkurve auf das Filter schmälern. Ist beispielsweise für CUTOFF der maximale Wert ausgewählt, wird eine Hüllkurvensteuerung, die mit positiven Modulationswerten arbeitet, keine Wirkung zeigen, da das Filter bereits vollkommen geöffnet ist.

**Velocity:** 0...127—Dieser Parameter ermöglicht, mittels der Anschlagsstärke die Intensität zu bestimmen, mit der die Filter-Hüllkurve die Filter-Frequenz moduliert. Ist für den Parameter ENV AMOUNT ein positiver Wert gewählt, wird das Filter sich umso mehr öffnen und demzufolge der Sound heller, je härter Sie die Tasten anschlagen. Ist für den Parameter ENV AMOUNT hingegen ein negativer Wert gewählt, wird das Filter sich umso mehr schließen und demzufolge der Sound dunkler, je härter Sie die Tasten anschlagen. Dieser Parameter erlaubt Ihnen somit die Kreation von anschlagsempfindlichen Sounds.

**Key Amount:** 0...127—Dieser Parameter legt fest, zu welchem Grad das Keyboard die Cutoff-Frequenz des Filters moduliert. Einen Wert, der größer als 0 ist, einzustellen bedeutet in einfachen Worten: Je höher ein Ton auf dem Keyboard gespielt wird, desto mehr öffnet sich das Filter. Dies ist nützlich, falls höher gespielte Töne heller klingen sollen als tiefe – ein Verhalten, das typisch für akustische Instrumente ist. Ein Parameterwert von 0 deaktiviert das Keyboard-Tracking für das Filter. Ein Parameterwert von 64 öffnet das Filter in Halbtonschritten, ein Wert von 32 in Vierteltonschritten usw. Ein Wert von 64 ist besonders dann sinnvoll, wenn Sie das selbstoszillierende Filter im vierpoligen Modus wie einen gewöhnlichen Oszillator durch das Keyboard steuern möchten. Auf diese Weise wird Ihnen ermöglicht, eine Sinuswellenform zu spielen.

**Audio Mod: 0...127**—Legt fest, mit welcher Intensität das Audiosignal von Oszillator 1 die Cutoff-Frequenz des Filters moduliert. Dies ist nützlich, wenn Sie dem Klang mehr Bewegung oder ein hochfrequentes Zischen verleihen möchten, vor allem bei hohen Resonanzwerten im vierpoligen Filtermodus.



Wenn Sie glockenähnliche FM-Sounds kreieren möchten, aktivieren Sie den vierpoligen Filtermodus, wählen Sie für AUDIO MOD und den Parameter OSC MIX den maximalen Wert (127), deaktivieren Sie den zweiten Oszillator, indem Sie keine Wellenform auswählen, und legen Sie für den ersten Oszillator eine gewünschte Wellenform fest. Drehen Sie anschließend die Filterresonanz auf ihren maximalen Wert und experimentieren Sie mit verschiedenen Einstellungen für die Frequenz von Oszillator 1, die Cutoff-Frequenz und den Parameter KEY AMOUNT. Justieren Sie bei Bedarf die Einstellungen für die Filter- und VCA-Hüllkurvengeneratoren.

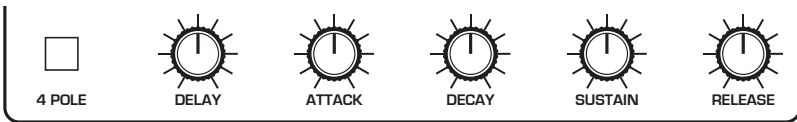
**4 Pole**—Legt die Filter-Konfiguration fest. Falls aktiviert, wird das Filter im vierpoligen Modus betrieben. Ein vierpoliges Tiefpassfilter schwächt Frequenzen oberhalb der Cutoff-Frequenz mit einer Flankensteilheit von 24 dB pro Oktave ab. Ist die Taste deaktiviert, wird das Filter im zweipoligen Modus mit einer Flankensteilheit von 12 dB pro Oktave betrieben, was dazu führt, dass die Frequenzen oberhalb der Cutoff-Frequenz sanfter abgeschwächt werden.

# Filter-Hüllkurve

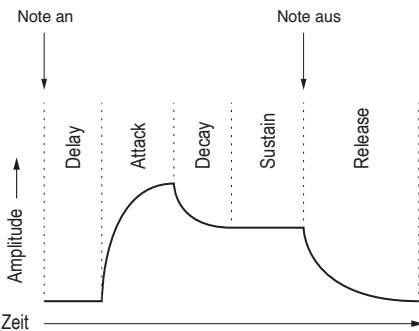
Das Filter des Prophet Rev2 verfügt über einen fünfstufigen Hüllkurvengenerator (mit den Phasen Delay, Attack, Decay, Sustain und Release, kurz: DADSR). Eine Filter-Hüllkurve legt fest, wie das Timbre eines Klangs sich im zeitlichen Verlauf ändert, das heißt während der sogenannten Attack-, Decay-, Sustain- und Release-Phasen. Die Delay-Phase steuert zusätzlich, mit welcher Verzögerung der Beginn der Attack-Phase eintritt.

Ein Hüllkurvengenerator gehört zu den wohl entscheidendsten Werkzeugen, wenn es darum geht, einen Sound zu kreieren. Ohne ihn bliebe das Filter völlig statisch. Die Cutoff-Frequenz würde einzig durch einen fixierten Wert gesteuert, der sich im zeitlichen Verlauf nicht ändert. Die resultierenden Sounds wären nicht nur sehr langweilig, sie hätten auch wenig gemein mit dem Klangverhalten wirklicher Instrumente.

Grundsätzlich sind die Klänge, die durch ein Instrument erzeugt werden, zu Beginn (in der Attack-Phase) heller und werden im zunehmenden Verlauf milder, bis sie ausklingen (in den Decay- und Release-Phasen). In anderen Worten bedeutet dies, dass sich ihr Oberschwingungsanteil im zeitlichen Verlauf verändert. Dies ist genau dasjenige Phänomen, das mithilfe eines Hüllkurvengenerators emuliert werden kann.



Filter-Hüllkurve



Eine typische DADSR-Hüllkurve

**Delay:** 0...127—Steuert die Verzögerung zwischen dem Zeitpunkt, an dem die Hüllkurve durch Tastenanschlag ausgelöst wird, und dem Beginn der Attack-Phase.

**Attack:** 0...127—Legt die Geschwindigkeit der Anstiegsphase fest. Je höher der Wert, desto langsamer ist die Anstiegsphase und desto länger wird es dauern, bis das Filter sich von dem Wert, der unter CUTOFF eingestellt wurde, bis zu dem Wert, der für den Parameter ENV AMOUNT gewählt wurde, öffnet. Perkussive Klänge haben üblicherweise eine sehr kurze Anstiegsphase.

**Decay:** 0...127—Legt die Geschwindigkeit der Abfallphase fest. Nachdem ein Klang die Filter-Frequenz erreicht hat, die für seine Anstiegsphase festgelegt wurde, bestimmt DECAY, wie viel Zeit das Filter benötigt, um den Frequenzwert zu erreichen, der mithilfe des Reglers SUSTAIN festgelegt wurde. Je höher der Wert, desto langsamer ist die Abfallphase. Perkussive Klänge, wie beispielsweise Bass-Sounds, haben üblicherweise kurze Anstiegsphasen (und machen großzügigen Gebrauch von der Resonanz des Tiefpassfilters).

**Sustain:** 0...127—Legt den Haltepegel der Hüllkurve fest. Der Klang wird so lange die hier eingestellte Filter-Frequenz wiedergeben, wie Sie eine Taste auf dem Keyboard gedrückt halten.

**Release:** 0...127—Legt die Dauer für die Nachklangphase fest. Dieser Parameter bestimmt, wie schnell das Filter schließt, nachdem Sie eine Taste loslassen.

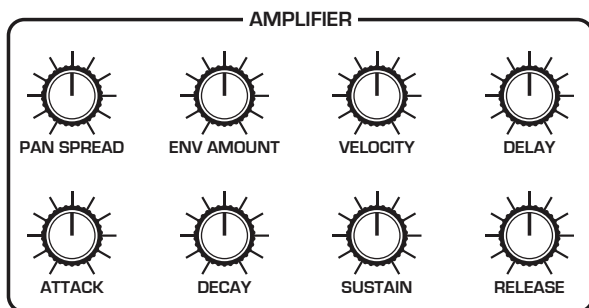
# VCA-Hüllkurve

Nachdem das Audiosignal das Filter durchlaufen hat, wird es durch einen analogen, spannungsgesteuerten Verstärker bzw. VCA (*Voltage Controlled Amplifier*) geleitet, der die Lautstärke eines Programms steuert. Der VCA verfügt ebenfalls über einen fünfstufigen Hüllkurvengenerator.

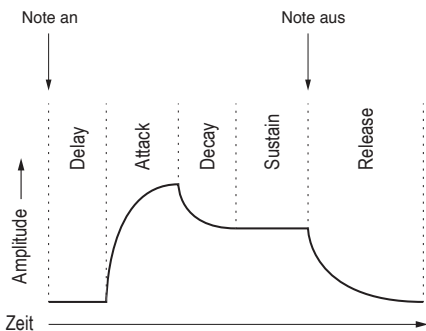
Die VCA-Hüllkurve wird dazu benutzt das Lautstärkeverhalten eines Klangs über einen zeitlichen Verlauf hin zu formen, und zwar durch Steuerung der Attack-, Decay-, Sustain- und Release-Phasen sowie einer Delay-Phase, die festlegt, mit welcher Verzögerung der Beginn der Attack-Phase eintritt. Wie im Fall der Filter-Hüllkurve, gehört dieser Hüllkurvengenerator zu den entscheidendsten Werkzeugen für die Kreation von Sounds.

Ohne die VCA-Hüllkurve würde sich die Lautstärke eines Klangs für die Dauer, die Sie eine Note spielen, nicht ändern. Der Klang begänne abrupt, bliebe für die Dauer seiner Wiedergabe gleich laut und würde schließlich unmittelbar verstummen nachdem Sie eine Taste loslassen. Das Resultat wäre erneut äußerst langweilig und hätte nichts gemein mit dem Klangverhalten wirklicher Instrumente.

Nehmen wir ein Beispiel aus der Praxis: Der Unterschied zwischen dem Klang des Windes und dem Klang einer Snare Drum besteht in erster Linie darin, dass beide verschiedene Lautstärke-Hüllkurven haben. Wind hat eine relativ langsame Attack-Phase, eine lange Sustain-Phase sowie lange Decay- und Release-Phasen. Eine Snare Drum hat eine sehr steile Attack-Phase, keine Sustain-Phase sowie nahezu keine Decay- und Release-Phasen. In beiden Fällen handelt es sich jedoch im Wesentlichen um weißes Rauschen.



VCA-Hüllkurve



Eine typische DADSR-Hüllkurve

**Delay:** 0...127—Steuert die Verzögerung zwischen dem Zeitpunkt, an dem die Hüllkurve durch Tastenanschlag ausgelöst wird, und dem Beginn der Attack-Phase.

**Attack:** 0...127—Legt die Geschwindigkeit der Anstiegsphase fest. Je höher der Wert, desto langsamer ist die Anstiegsphase und desto länger wird es dauern, bis die volle Lautstärke erreicht ist. Pads haben üblicherweise lange Anstiegsphasen. Perkussive Klänge haben hingegen sehr kurze Anstiegsphasen.

**Decay:** 0...127—Legt die Geschwindigkeit der Abfallphase fest. Nachdem ein Klang die Lautstärke erreicht hat, die für seine Anstiegsphase festgelegt wurde, bestimmt DECAY, wie viel Zeit benötigt wird, damit der Klang den Pegel erreicht, der mithilfe des Reglers SUSTAIN festgelegt wurde. Je höher der Wert, desto langsamer ist die Abfallphase. Perkussive Klänge, wie beispielsweise Bass-Sounds, haben üblicherweise kurze Anstiegsphasen.

**Sustain:** 0...127—Legt den Haltepegel der Hüllkurve fest. Je höher der Wert, desto lauter wird die Haltephase sein. Der Klang wird so lange den hier eingestellten Pegel wiedergeben, wie Sie eine Taste auf dem Keyboard gedrückt halten.

**Release:** 0...127—Legt die Dauer für die Nachklangphase fest. Dieser Parameter bestimmt, wie schnell ein Sound verklingt, nachdem Sie eine Taste loslassen.

**Pan Spread:** 0...127—Verteilt das Audiosignal pro Stimme im Stereo-panorama. Bei einem Wert von null werden sämtliche Stimmen in der Mitte angeordnet. Wenn Sie den Wert erhöhen, wird das Audiosignal jeder

Stimme schrittweise und zu einem verschiedenen Grad vom Mittelpunkt abgerückt. Wechselweise erklingt jede Stimme aus einer unterschiedlichen Richtung, links oder rechts der Mitte. Dieser Effekt kreiert ein breiteres Stereobild während Sie spielen. Wenn Sie diesen Parameter modulieren, wird jede einzelne Stimme von der Position im Stereopanorama abgerückt, auf der sie sich gemäß der Einstellung von PAN SPREAD befindet.

**Env Amount:** 0...127—Legt fest, mit welcher Intensität die VCA-Hüllkurve den VCA moduliert. In den meisten Fällen werden Sie diesen Regler in der maximalen Einstellung benutzen wollen, um den höchstmöglichen Pegel zu erreichen. Falls Sie jedoch Übersteuerungen wahrnehmen, versuchen Sie den Wert des Parameters ENV AMOUNT zu vermindern.



Wenn Sie den sogenannten 'Gated VCA Effekt' nachbilden möchten, von dem für unzählige Rock-Hymnen Gebrauch gemacht wurde, wählen Sie einen Orgel-Sound, drehen Sie den Regler ENV AMOUNT auf null, modulieren Sie mit einem Rechteck-LFO das Modulationsziel VCA mit einer Intensität von 100% und spielen Sie ein paar Akkorde.

**Velocity:** 0...127—Dieser Parameter ermöglicht, mittels der Anschlagsstärke die Intensität der VCA-Hüllkurve zu bestimmen. Die Anschlagsstärke wird in diesem Fall nicht dazu genutzt, den VCA (die Lautstärke) direkt zu steuern. Wie dies funktioniert, wird in der folgenden Anmerkung beschrieben.



Um ein Programm zu kreieren, für das die Anschlagsstärke unmittelbar den VCA steuert, verringern Sie den Wert des Parameters ENV AMOUNT und erhöhen Sie den Wert des Parameters VELOCITY. Um die besten Resultate zu erzielen, kann es notwendig sein, einen Ausgangspegel mithilfe des Parameters ENV AMOUNT festzulegen. Vergessen Sie nicht, dass sobald für ENV AMOUNT der maximale Wert gewählt wird, keine Modulationsquelle den VCA dazu veranlassen kann, eine noch höhere Lautstärke auszugeben.



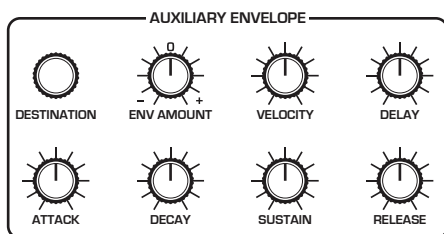
# Zusätzliche Hüllkurve

Neben den Filter- und VCA-Hüllkurven verfügt der Prophet Rev2 noch über einen weiteren fünfstufigen Hüllkurvengenerator. Er eignet sich dazu, Modulationen zu steuern, die sich gemäß des Hüllkurvenverlaufs über einen zeitlichen Verlauf hinweg entfalten. Wenn Sie beispielsweise diese Hüllkurve dazu nutzen, die Frequenz eines Oszillators zu steuern, wird die Tonhöhe des Oszillators dem Hüllkurvenverlauf entsprechend steigen und fallen.

Wie alle anderen Hüllkurven des Prophet Rev2, verfügt auch die zusätzliche Hüllkurve über einen Parameter, der die Steuerung mittels der Anschlagsstärke erlaubt. In der Modulationsmatrix kann die zusätzliche Hüllkurve jedem beliebigen Modulationsziel zugeordnet werden. Überdies können Sie für diesen Hüllkurvengenerator einen Hüllkurven-Loop erzeugen, wenn Sie die Option ENV 3 REPEAT im Menü MISC PARAMS aktivieren. Dies ist sinnvoll für zyklische Modulationen, die sich in vier Stufen (den Attack-, Decay-, Sustain- und Release-Phasen) vollziehen.



Grundsätzlich kann jede der drei Hüllkurven des Prophet Rev2 eine oder mehrere Modulationsziele ansteuern, wenn Sie die Modulationsmatrix nutzen. Weitere Informationen entnehmen Sie dem Kapitel *Modulationsmatrix* ab Seite 35.



Die zusätzliche Hüllkurve

**Destination**—Legt den Parameter fest, der mithilfe der Hüllkurve moduliert werden soll. Eine Übersicht über sämtliche Modulationsziele finden Sie im Kapitel *Modulationsziele* auf Seite 78.

**Env Amount:** -127...127—Legt fest, mit welcher Intensität die Hüllkurve das Modulationsziel moduliert. Der Modulationswert kann positiv oder negativ sein, erlaubt also auch eine invertierte Hüllkurvensteuerung.

**Velocity:** 0...127—Dieser Parameter ermöglicht, mittels der Anschlagsstärke die Intensität zu bestimmen, mit der die Hüllkurve das Modulationsziel moduliert. Die Anschlagsstärke wird in diesem Fall nicht dazu benutzt, um direkt die Modulation zu steuern. Wie dies funktioniert, wird in der folgenden Anmerkung beschrieben.



Um ein Programm zu kreieren, für das die Anschlagsstärke selbst die Modulation steuert, verringern Sie den Wert des Parameters ENV AMOUNT und erhöhen Sie den Wert des Parameters VELOCITY.

**Delay:** 0...127—Steuert die Verzögerung zwischen dem Zeitpunkt, an dem die Hüllkurve durch Tastenanschlag ausgelöst wird, und dem Beginn der Attack-Phase.

**Attack:** 0...127—Legt die Geschwindigkeit der Anstiegsphase fest. Je höher der Wert, desto langsamer ist die Anstiegsphase und desto länger wird es dauern, bis die volle Modulationsintensität erreicht ist.

**Decay:** 0...127—Legt die Geschwindigkeit der Abfallphase fest. Nachdem ein Klang die Modulationsintensität erreicht hat, die für seine Anstiegsphase festgelegt wurde, bestimmt DECAY, wie viel Zeit benötigt wird, damit die Modulationsintensität den Wert erreicht, der mithilfe des Reglers SUSTAIN festgelegt wurde. Je höher der Wert, desto langsamer ist die Abfallphase.

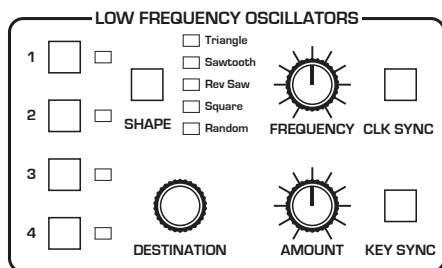
**Sustain:** 0...127—Legt den Haltepegel der Hüllkurve fest. Je höher der Wert, desto stärker wird das Modulationsziel moduliert. Die Modulation wird so lange mit der hier eingestellten Intensität wiedergegeben, wie Sie eine Taste auf dem Keyboard gedrückt halten.

**Release:** 0...127—Legt die Dauer für die Nachklangphase fest. Dieser Parameter bestimmt, wie schnell die Modulationsintensität abklingt, nachdem Sie eine Taste loslassen.

# Niederfrequenz-Oszillatoren (LFOs)

Niederfrequenz-Oszillatoren bzw. LFOs (*Low Frequency Oscillators*) sind Oszillatoren, die Frequenzen produzieren, die für das menschliche Gehör nicht wahrnehmbar sind. LFOs werden üblicherweise zum Zweck periodischer Modulationen eingesetzt, wie beispielsweise Vibrato (periodische Modulation der Tonhöhe) oder Tremolo (periodische Modulation der Lautstärke). Sie können überdies als Modulationsquellen für sämtliche modulierbare Parameter des Prophet Rev2 genutzt werden.

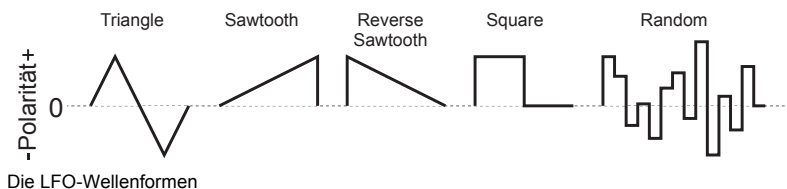
Die vier LFOs des Prophet Rev2 erzeugen eine Vielzahl von Wellenformen. Dazu zählen Dreieck-, Sägezahn-, umgekehrte Sägezahn-, Rechteck- und Zufallswellenformen. Obwohl sie den niederfrequenten Bauelementen zugerechnet werden, reicht die Geschwindigkeit der LFOs des Prophet Rev2 bis in den hörbaren Bereich, was zu extremen Modulationsresultaten führen kann.



Die Niederfrequenz-Oszillatoren (LFOs)

Die Dreieck- und Zufallswellenformen (*Triangle* und *Random*) sind bipolar. Im Fall der Dreieckswellenform ist die Schwingungsamplitude in der ersten Hälfte des Wellenformzyklus positiv und in der zweiten Hälfte negativ. Diese Eigenschaft ermöglicht Ihnen, ein natürlich klingendes Vibrato zu kreieren, das wechselweise höhere und tiefere Frequenzen im gleichen Abstand zur Grundfrequenz ansteuert. Random – auch bekannt als ‘Sample and Hold’ – generiert hingegen eine Serie von zufälligen positiven und negativen Werten, die jeweils für die Dauer eines Zyklus gehalten werden.

Die Sägezahn-, umgekehrte Sägezahn- und Rechteckwellenformen generieren nur positive Werte. Im Fall der Rechteckwellenform ermöglicht dies die Erzeugung von natürlich klingenden Trillern.



Die LFOs können freischwingend operieren, durch das Anschlagen einer Taste zurückgesetzt oder aber zum Arpeggiator, Sequenzer oder einer externen MIDI-Clock-Quelle synchronisiert werden.

Drücken Sie eine der vier LFO-Wahltasten, um einen LFO zur Bearbeitung auszuwählen.

**Shape:** Triangle, Sawtooth, Reverse Sawtooth, Square, Random—Legt die Wellenform des LFO fest.

**Frequency:** 0...150—Legt die Frequenz des LFO bzw. die Geschwindigkeit fest, mit der moduliert wird. Die Frequenz reicht von 0,022 Hz bis 500 Hz.

**Clk Sync:** An, Aus—Falls aktiviert, werden unter der LFO-Frequenz Notenwerte angezeigt, die die präzise Synchronisation mit der Master-Clock, dem Arpeggiator, Sequenzer und einigen Effekten erlauben.

**Destination**—Erlaubt die Auswahl eines Parameters, der vom LFO moduliert werden soll. Sie können auch die Modulationsmatrix dazu verwenden, einem LFO noch weitere Modulationsziele zuzuweisen.

**Amount:** 0...127—Legt die Intensität fest, mit der das ausgewählte Modulationsziel vom LFO moduliert wird.

**Key Sync:** An, Aus—Falls deaktiviert, ist der LFO freischwingend. Falls aktiviert, wird der Zyklus der LFO-Wellenform jedes Mal, wenn eine Note gespielt wird, neu gestartet.



Sie können einem LFO auch auf schnelle Weise ein Modulationsziel zuweisen. Halten Sie dazu einfach die gewünschte LFO-Wahltaste gedrückt und betätigen Sie anschließend den Regler des Parameters, den Sie modulieren möchten. Berücksichtigen Sie, dass nicht alle Bedienelemente auf dem Bedienpanel modulierbar sind. Eine Übersicht über sämtliche Modulationsziele finden Sie im Kapitel *Modulationsziele* auf Seite 78.

# Modulationsmatrix

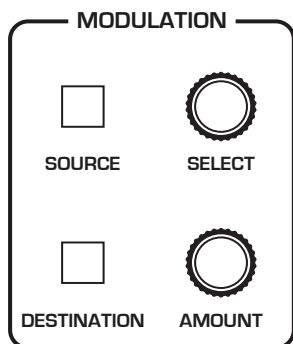
Obwohl der klangliche Charakter des Prophet Rev2 vor allem durch seine analogen Oszillatoren und das Filter geprägt wird, verdankt sich sein Potential, einzigartige Sounds zu kreieren, den umfangreichen Modulationsmöglichkeiten. Modulationen sind Prozesse, die darauf basieren, dass ein Parameter einen weiteren Parameter steuert. Der Parameter, der als *Modulationsquelle* ausgewählt wurde, bestimmt das Verhalten des anderen Parameters bzw. des *Modulationsziels*.

Das Prinzip ist einfach:

1. Wählen Sie eine Modulationsquelle.
2. Wählen Sie ein Modulationsziel.
3. Legen Sie die Intensität fest, mit der moduliert werden soll. Der entsprechende Wert kann entweder positiv oder negativ sein.

Sie verwenden bereits das gleiche Prinzip, wenn Sie mit der Filter-Hüllkurve die Cutoff-Frequenz des Filters steuern. In diesem Fall ist der Hüllkurvengenerator die Modulationsquelle (oder um genau zu sein, dessen Delay-, Attack-, Decay-, Sustain- und Release-Phasen), und die Cutoff-Frequenz des Filters das Modulationsziel, während die Intensität der Modulation durch den Parameter ENV AMOUNT festgelegt wird.

Der Prophet Rev2 bietet über 22 verschiedene Modulationsquellen und 53 verschiedene Modulationsziele (siehe *Anhang A* und *B*). Pro Layer stehen Ihnen 8 frei konfigurierbare sowie 5 festgelegte Modulationspfade zur Verfügung, die für die Steuerung durch das Modulationsrad, Aftertouch, einen Breath Controller, die Anschlagsstärke und ein Expression-Pedal genutzt werden können.



Der Modulationsbereich

## Modulationsparameter

**Source:** Wählt eine Modulationsquelle aus. Es stehen Ihnen 22 verschiedene Modulationsquellen zur Verfügung. Eine Übersicht über sämtliche Modulationsquellen finden Sie im Kapitel *Modulationsquellen* auf Seite 77.

**Select:** Wählt einen Modulationspfad aus. Es stehen Ihnen 8 frei konfigurierbare sowie 5 festgelegte Modulationspfade zur Verfügung

**Destination:** Wählt ein Modulationsziel aus. Es stehen Ihnen 53 verschiedene Modulationsziele zur Verfügung. Eine Übersicht über sämtliche Modulationsziele finden Sie im Kapitel *Modulationsziele* auf Seite 78.

**Amount:** Legt fest, mit welcher Intensität die Quelle das Ziel moduliert. Sie können Werte von -127 bis 127 festlegen.

## Beispiele für Modulationen

Nachfolgend finden Sie einige Beispiele, die veranschaulichen, wie Sie die Modulationsmatrix einsetzen können.

Für die Zuweisung von Modulationsquellen und -zielen gibt es Abkürzungen. Halten Sie einfach die Taste SOURCE gedrückt und bewegen Sie dann den Regler des Parameters, den Sie als Modulationsquelle nutzen möchten (beispielsweise das Modulationsrad). Halten Sie anschließend die Taste DESTINATION gedrückt und bewegen Sie dann den Regler des Parameters, den Sie als Modulationsziel nutzen möchten (beispielsweise den Regler für die Cutoff-Frequenz des Filters). Legen Sie abschließend die Modulationsintensität mithilfe der sich neben dem Display befindlichen Regler PARAMETER und VALUE fest. Berücksichtigen Sie, dass nicht alle Bedienelemente auf dem Bedienpanel als Modulationsquellen und -ziele genutzt werden können.

### ***Nutzung des Modulationsrads zur Steuerung von Vibrato:***

1. Wählen Sie für LFO 1 die Wellenform TRIANGLE und legen Sie für den Parameter FREQUENCY einen Wert von 75 fest. Wählen Sie als Modulationsziel die Option OSC ALL FREQ. Stellen Sie für den Parameter AMOUNT den Wert 0 ein, da Sie beabsichtigen, die Modulationsintensität mit dem Modulationsrad zu steuern.
2. Drücken Sie die Taste SOURCE im Modulationsbereich. Nutzen Sie den Regler PARAMETER zur Auswahl des ersten Modulationspfads (*Mod Slot 1*), falls dieser noch nicht im Display angezeigt wird.

3. Nutzen Sie den Regler PARAMETER, um im Display die Option SOURCE anzuwählen. Nutzen Sie anschließend den Regler VALUE, um durch die verschiedenen Modulationsquellen zu scrollen und wählen Sie die Option MOD WHEEL.
4. Nutzen Sie den Regler PARAMETER, um im Display die Option AMOUNT anzuwählen. Stellen Sie mithilfe des Reglers VALUE den Wert 30 ein.
5. Nutzen Sie den Regler PARAMETER, um im Display die Option DEST anzuwählen. Nutzen Sie anschließend den Regler VALUE, um durch die verschiedenen Modulationsziele zu scrollen und wählen Sie die Option LFO 1 AMOUNT.
6. Halten Sie auf dem Keyboard eine Taste gedrückt und bewegen Sie das Modulationsrad aufwärts. Jetzt sollten Sie ein Vibrato hören.



Wählen Sie als Modulationsquelle die Option PRESSURE anstelle von MOD WHEEL, um den Vibrato-Effekt mithilfe von Aftertouch zu steuern.

### ***Nutzung des Modulationsrads zur Steuerung der Cutoff-Frequenz des Filters:***

1. Drücken Sie die Taste SOURCE im Modulationsbereich. Nutzen Sie den Regler PARAMETER zur Auswahl des ersten Modulationspfads (*Mod Slot 1*), falls dieser noch nicht im Display angezeigt wird.
2. Nutzen Sie den Regler PARAMETER, um im Display die Option SOURCE anzuwählen. Nutzen Sie anschließend den Regler VALUE, um durch die verschiedenen Modulationsquellen zu scrollen und wählen Sie die Option MOD WHEEL.
3. Nutzen Sie den Regler PARAMETER, um im Display die Option DEST anzuwählen. Nutzen Sie anschließend den Regler VALUE, um durch die verschiedenen Modulationsziele zu scrollen und wählen Sie die Option CUTOFF.
4. Halten Sie auf dem Keyboard eine Taste gedrückt (oder aktivieren Sie die Taste HOLD und schlagen Sie dann eine Taste an) und bewegen Sie das Modulationsrad aufwärts.
5. Nutzen Sie den Regler PARAMETER, um im Display die Option AMOUNT anzuwählen. Stellen Sie mithilfe des Reglers VALUE einen Wert Ihrer Wahl ein. Positive Werte werden dazu führen, dass sich das Filter mehr öffnet, je weiter Sie das Modulationsrad aufwärtsbewegen. Negative Werte werden dazu führen, dass sich das Filter immer weiter schließt, je weiter Sie das Modulationsrad aufwärtsbewegen.



Wählen Sie als Modulationsquelle die Option PRESSURE anstelle von MOD WHEEL, um die Filter-Öffnung (positive Werte) oder -Schließung (negative Werte) mithilfe von Aftertouch zu steuern.

### **Weitere Modulationsideen:**

- Weisen Sie in der Modulationsmatrix dem zusätzlichen Hüllkurvengenerator (ENV 3) das Modulationsziel OSC ALL FREQ zu, um eine steigende oder fallende Tonhöhenmodulation zu erzeugen, wenn Sie eine Taste anschlagen. Diese Methode wird häufig für klassische Bläser-Sounds genutzt.
- Weisen Sie einem LFO das Modulationsziel PAN zu, um sogenannte Auto-Panning-Effekte zu kreieren. Die Weite des Panning wird durch die Modulationsintensität gesteuert, die Geschwindigkeit des Panning durch die LFO-Frequenz. Erstellen Sie einen weiteren Modulationspfad für die Steuerung der LFO-Frequenz durch das Modulationsrad, um den be- und entschleunigenden Effekt eines Leslie-Lautsprechers zu emulieren. Aktivieren Sie anschließend den Chorus-Effekt und weisen Sie mithilfe eines dritten Modulationspfads dem Modulationsrad das Modulationsziel FX MIX zu, um noch überzeugendere Resultate zu erzielen.
- Weisen Sie in der Modulationsmatrix dem Modulationsrad das Modulationsziel OSC MIX zu und wählen Sie für beide Oszillatoren verschiedene Frequenzen und Wellenformen. Überblenden Sie die Audiosignale beider Oszillatoren mithilfe des Modulationsrads. Stellen Sie für den Parameter OSC MIX den Wert 0 ein und für die Modulationsintensität (AMOUNT) den Wert 127. Dies stellt eine Möglichkeit dar, einen Gitarrenfeedback-Effekt zu emulieren, besonders für Sounds, die den Distortion-Effekt nutzen. Oszillator 1 kann den Grundton generieren, während Oszillator 2 die Obertonfrequenz des Feedbacks produziert. Erstellen Sie einen weiteren Modulationspfad, um zusätzlich einen Vibrato-Effekt über das Modulationsrad steuern zu können.



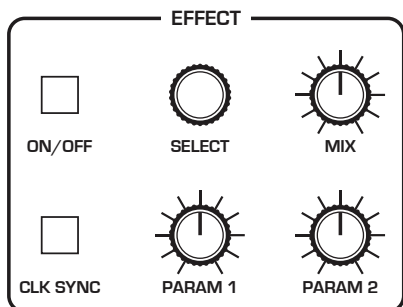
# Effekte

Der Prophet Rev2 erlaubt Ihnen, jedem Sound einen Effekt hinzuzufügen. Im Stack- oder Split-Modus kann jedem Layer sein eigener Effekt zugewiesen werden.

Ein wenig Reverb oder Delay kann dem ein oder anderen Sound mehr Tiefe verleihen. Weitere Effekte, wie beispielsweise Chorus und Phaser, können sinnvoll für auffallende klangliche Modifikationen sein oder aber dazu genutzt werden, klassische Vintage-Instrumente wie String Ensembles zu emulieren.

Obschon die Effekte selbst digital sind, ist der Hauptsignalweg des Prophet Rev2 analog. Der Schalter ON/OFF aktiviert oder deaktiviert den Effekt. Wenn kein Effekt genutzt wird, bleibt der Signalweg vollständig analog.

Die Effekte und deren Einstellungen werden mit jedem einzelnen Programm gespeichert. Zeitbasierte Effekte, wie beispielsweise Delays können zum Arpeggiator, Sequenzer oder einer externen MIDI-Clock-Quelle synchronisiert werden.



Der Effekt-Bereich

## Übersicht über die Effekte

Folgende Effekte stehen Ihnen pro Layer zur Verfügung:

**Delay Mono:** klassisches Mono-Delay

**DDL Stereo:** klassisches digitales Stereo-Delay

**BBD Delay:** Emulation eines analogen Eimerketten-Delays

**Chorus:** Vintage-Chorus

**Phaser High:** 6-stufiger Vintage-Phaser mit hoher Resonanz

**Phaser Low:** 6-stufiger Vintage-Phaser mit geringer Resonanz

**Phaser Mst:** Emulation des Maestro PS-1, Tom Oberheims 6-stufiger Phaser

**Flanger 1:** Vintage-Flanger mit hoher Resonanz

**Flanger 2:** Vintage-Flanger ohne Feedback

**Reverb:** Emulation eines klassischen digitalen Halltyps mit einstellbarer Abklingdauer und Klangfärbung

**Ring Mod:** Emulation des Maestro RM-1, Tom Oberheims Ringmodulator

**Distortion:** digitaler Verzerrer (Emulation eines analogen Verzerrers)

**HP Filter:** Hochpassfilter



Um beste Ergebnisse zu erzielen, nutzen Sie die Flanger- und Hochpassfilter-Effekte in ihrer höchsten Intensität. Wählen Sie dazu für den Parameter MIX den Wert 127.

### **Gebrauch der Effekte:**

1. Drücken Sie den Schalter ON/OFF, um die Effekte zu aktivieren.
2. Drehen Sie den Regler SELECT, um einen Effekt auszuwählen.
3. Drehen Sie den Regler MIX im Uhrzeigersinn, um das Effekt-Signal einzublenden. Stellen Sie sicher, dass der Effekt gut hörbar ist, damit Sie die gewünschten Einstellungen vornehmen können. Sie können das Effekt-Signal später immer noch verringern.
4. Nutzen Sie die Regler PARAM 1 und PARAM 2, um die Effekt-Parameter zu bearbeiten. Weitere Informationen finden Sie im Folgenden unter dem Stichwort „Effekt-Parameter“.
5. Steuern Sie schließlich das Effekt-Signal mithilfe des Reglers MIX aus.

## **Effekt-Parameter**

**On/Off:** Aktiviert oder deaktiviert den Effekt. Aktivieren Sie im Stack- oder Split-Modus die Taste EDIT LAYER B, um für Layer B Effekt-Einstellungen vorzunehmen.

**Select:** Erlaubt die Auswahl eines Effekttyps.

**Mix:** 0...127—Bestimmt die Balance zwischen dem verarbeiteten und dem unverarbeiteten Signal. Wird der Regler vollständig nach links gedreht, ist der Effekt nicht hörbar. Wird der Regler vollständig nach rechts gedreht, ist die Effekt-Intensität am höchsten.

**Clk Sync:** An, Aus—Falls ein Delay-Effekt ausgewählt wurde, wird durch diesen Parameter die Delay-Zeit einem Teilwert oder einem Vielfachen des Tempos anpasst, das beispielsweise mittels des Drehreglers BPM eingestellt wurde. Dies erlaubt die Synchronisation des verzögerten Signals zum Tempowert des Arpeggiators, Sequenzers oder einer externen MIDI-Clock-Quelle. Sämtliche Synchronisationseinstellungen basieren auf einem Quantisierungsraster, in dem ein Taktschlag einer Viertelnote entspricht. Wenn CLK SYNC aktiviert ist, stehende folgende Delay-Zeiten zur Verfügung:

Angezeigter Wert	Delay-Zeit
Whole	4 Taktschläge
Half dot	3 Taktschläge
Half	2 Taktschläge
Quarter dot	1 1/2 Taktschläge
Quarter	1 Taktschlag
Quarter triplet	1 1/3 Taktschläge
8th dot	3/4 eines Taktschlags
8th	1/2 eines Taktschlags
8th triplet	1/3 eines Taktschlags
16th dot	3/8 eines Taktschlags
16th	1/4 eines Taktschlags



Die maximale Delay-Zeit beträgt eine Sekunde. Wenn Sie lange, synchronisierte Delay-Zeiten mit langsamen Tempi kombinieren, kann dies Delay-Zeiten zur Folge haben, die länger als eine Sekunde sind. In solchen Fällen wird die Delay-Zeit durch zwei geteilt, bis sie nicht mehr den Grenzwert von einer Sekunde überschreitet. Wenn beispielsweise der BPM-Wert 60 beträgt und für die Delay-Zeit der Wert HALF gewählt wird, entspricht die Delay-Zeit zwei Sekunden. Die tatsächliche Delay-Zeit wird jedoch nur eine Sekunde lang sein (zwei Sekunden geteilt durch zwei).

**Param 1:** vom jeweiligen Effekt abhängig—Mit diesem Regler lässt sich ein Wert für den ersten Parameter des ausgewählten Effekts einstellen. Jeder Effekt verfügt über zwei verstellbare Parameter, die jeweils vom Effektyp abhängig sind. Weitere Informationen finden Sie in der nachfolgenden Tabelle.

**Param 2:** vom jeweiligen Effekt abhängig—Mit diesem Regler lässt sich ein Wert für den zweiten Parameter des ausgewählten Effekts einstellen. Jeder Effekt verfügt über zwei verstellbare Parameter, die jeweils vom Effekttyp abhängig sind. Weitere Informationen finden Sie in der nachfolgenden Tabelle.

Effekt-Typ	Parameter 1	Parameter 2
Delay Mono	Delay-Zeit	Wiederholungsrate
DDL Stereo	Delay-Zeit	Wiederholungsrate
BBD Delay	Delay-Zeit	Wiederholungsrate
Chorus	Frequenz	Intensität
Phaser High	Frequenz	Intensität
Phaser Low	Frequenz	Intensität
Phaser Mst	Frequenz	Intensität
Flanger 1	Frequenz	Intensität
Flanger 2	Frequenz	Intensität
Reverb	Abklingdauer	Klangfärbung
Ring Mod	Stimmung	Key-Tracking Ein/Aus
Distortion	Verstärkung	Klangfärbung
HP Filter	Cutoff-Frequenz	Resonanz



Wenn Sie den klassische Eimerketten-Delay-Effekte erzielen möchten, modifizieren Sie den Parameter für die Delay-Zeit in Echtzeit.



Die Funktionsweise des Ringmodulators wird durch Parameter 2 bestimmt. Wenn das Key-Tracking deaktiviert ist, verhält sich dieser Effekt wie das Original von Tom Oberheim (Maestro RM-1). Die Modulationsfrequenz, die mit Parameter 1 festgelegt wird, bleibt die gleiche, unabhängig davon, welche Note Sie auf dem Keyboard spielen. Ist das Key-Tracking aktiviert, folgt der Ringmodulator der Tonhöhe der tiefsten Note, die Sie auf dem Keyboard spielen. In diesem Fall bestimmt Parameter 1 das Verhältnis zwischen der tiefsten Note, die Sie spielen, und der von Ihnen eingestellten Frequenz des Ringmodulators. Die Modulationsfrequenz wird sich verändern, sobald Sie eine andere tiefe Note spielen, so dass das Verhältnis zwischen der von Ihnen gespielten Note und der mit Parameter 1 festgelegten Frequenz konstant bleibt. Wenn Sie jeweils nur eine Note spielen, wird der Ringmodulator mit einem gleichbleibenden Frequenzverhältnis den Klang modulieren, unabhängig davon, welche Note Sie auf dem Keyboard spielen. Aktivieren Sie die Option LOW-NOTE PITCH TRACKING für musikalischere Resultate.

# Arpeggiator

Der Prophet Rev2 verfügt über einen flexiblen und voll ausgestatteten Arpeggiator. Schalten Sie ihn ein, halten Sie einen Akkord und der Prophet Rev2 wird ein Pattern wiedergeben, das auf den gehaltenen Noten basiert. Wählen Sie einen Modus (UP, DOWN, RANDOM, etc.), eine Oktavweite (1, 2 oder 3) und ein Tempo und paaren Sie das Ganze mit einem perkussiven Sound und Sie werden überrascht sein, was Sie mit diesen Optionen anstellen können.

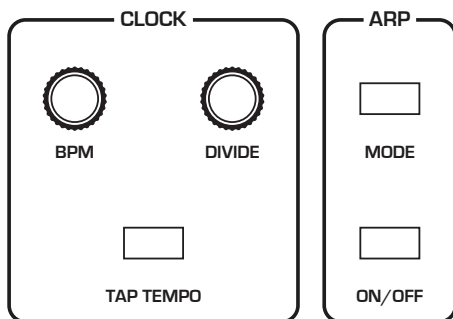
Während Sie einen Akkord halten, werden zusätzlich gespielte Noten dem Arpeggio hinzugefügt. Ein Arpeggio wird solange wiedergegeben, wie Sie mindestens eine Note gedrückt halten.

Wenn Sie die Funktion HOLD aktivieren, können Sie die Keyboard-Tasten loslassen, da der Arpeggiator mit der Wiedergabe fortfahren wird. Anschließend gespielte Noten werden dem Arpeggio hinzugefügt.



Um zu verhindern, dass zusätzlich gespielte Noten einem Arpeggio hinzugefügt werden während Noten gehalten werden und stattdessen zu ermöglichen, dass ein Notenwechsel jederzeit ein neues Arpeggio zur Folge hat, aktivieren Sie für den Arpeggiator die Option ARP RELATCH. Drücken Sie dafür die Taste MODE im Arpeggiator-Bereich und wählen Sie anschließend die Option ARP RELATCH im entsprechenden Menü, das Ihnen im Display angezeigt wird.

Nutzen Sie die Parameter BPM, DIVIDE oder TAP TEMPO im Bereich CLOCK, um die Wiedergabegeschwindigkeit festzulegen. Sie können den Arpeggiator auch zu einer externen MIDI-Clock-Quelle oder einem externen Audiosignal synchronisieren. Während der Wiedergabe eines Arpeggios ist der Sequenzer deaktiviert.



Die Clock- und Arpeggiator-Bedienfelder

## Verwendung des Arpeggiators:

1. Drücken Sie die Arpeggiator-Taste ON/OFF, um den Arpeggiator einzuschalten.
2. Halten Sie eine oder mehrere Noten auf dem Keyboard gedrückt. Der Arpeggiator wird die Noten gemäß der Einstellungen wiedergeben, die Sie vorgenommen haben.
3. Wenn Sie nicht ständig die Noten halten möchten, aktivieren Sie die Taste HOLD.
4. Legen Sie die von Ihnen gewünschten Werte für die Parameter ARP MODE, ARP RANGE, ARP REPEATS und BPM fest.
5. Wenn Sie einen Delay-Effekt zum Arpeggiator synchronisieren möchten, aktivieren Sie die Funktion CLK SYNC im Effektbereich. Legen Sie anschließend den gewünschten Wert für die Delay-Zeit fest.



Ein über den sich auf der Rückseite des Prophet Rev2 befindlichen Eingang SEQUENCER eingespeistes Audiosignal kann dazu genutzt werden, den Arpeggiator zu steuern. Dies ermöglicht Ihnen, den Arpeggiator zu einer aufgezeichneten Schlagzeug-Spur oder einer anderen Audioquelle zu synchronisieren. Audiosignale, die dazu genutzt werden, den Arpeggiator zu steuern, sollten einen Spitze-Spitze-Wert von 5 Volt nicht überschreiten. Weitere Informationen finden Sie unter dem Stichwort „Seq Pedal Mode“ im Kapitel *Globale Einstellungen* auf Seite 18.

## Arpeggiator-Parameter

**On/Off**—Schaltet den Arpeggiator ein und aus.

**Mode:** Ein Druck auf diese Taste zeigt Ihnen die unten beschriebenen Optionen für den Arpeggiator im Display an. Mit den Reglern **PARAMETER** und **VALUE** können Sie durch das entsprechende Menü navigieren.

**Arp Mode:** Legt die Reihenfolge eines Arpeggios fest. Nähere Informationen entnehmen Sie der folgenden Tabelle.

Arp Mode	Verhalten
Up	Spielt von der tiefsten zur höchsten Note.
Down	Spielt von der höchsten zur tiefsten Note.
Up + Down	Spielt von der tiefsten zur höchsten Note und zurück.
Random	Spielt die Noten in zufälliger Reihenfolge.
Assign	Spielt die Noten in der Reihenfolge, in der sie auf dem Keyboard gespielt wurden.

**Arp Range:** 1, 2, 3—Wenn eine Oktave (1) gewählt wird, gibt der Arpeggiator nur die Noten wieder, die auf dem Keyboard gehalten werden. Bei einer Einstellung von zwei Oktaven (2) werden die Noten wiedergegeben, die auf dem Keyboard gehalten werden sowie die entsprechenden Noten, die sich eine Oktave darüber befinden. Bei einer Einstellung von drei Oktaven (3) werden die Noten wiedergegeben, die auf dem Keyboard gehalten werden sowie die entsprechenden Noten, die sich in den zwei Oktaven darüber befinden.

**Arp Repeats:** 1, 2, 3—Bei einem Wert von 1 wird jede Note im Arpeggio nur einmal wiedergegeben. Bei einem Wert von 2 wird jede Note im Arpeggio zweimal wiedergegeben. Bei einem Wert von 3 wird jede Note im Arpeggio dreimal wiedergegeben.

**Arp Relatch:** Off, On—Diese Option ist für den Haltemodus gedacht. Wenn die Funktion HOLD und der Arpeggiator aktiviert sind und ARP RELATCH ausgeschaltet ist, wird jede neu gespielte Note den vormalig gehaltenen Noten bzw. dem Arpeggio hinzugefügt. Ist ARP RELATCH aktiviert, befindet sich der Arpeggiator im Modus der Wiederverriegelung. Dies bedeutet, dass jeder neu gespielte Akkord ein neues Arpeggio zur Folge hat. Neu gespielte Noten werden also den vormalig gehaltenen Noten bzw. dem vormalig erzeugten Arpeggio nicht hinzugefügt, sondern mit jeder neu gespielten Note wird ein neues Arpeggio gestartet.

## Clock-Parameter

**BPM:** 30...250—Legt das Tempo für den Arpeggiator in BPM (*beats per minute*) fest. Die LED-Taste TAP TEMPO blinkt in dem Tempo, das Sie mithilfe dieses Reglers festlegen. Falls die Option CLK SYNC für einen LFO oder einen Effekt aktiviert ist, steuert das unter BPM eingegebene Tempo die LFO-Frequenz und/oder einen zeitbasierten Effekt. Falls Sie den Prophet Rev2 zu einer externen MIDI-Clock-Quelle synchronisieren, bleibt dieser Parameter ohne Auswirkung.

**Tap Tempo:** 30...250—Tippen Sie in der gewünschten Geschwindigkeit auf diese Taste, um zügig ein Tempo für den Arpeggiator einzustellen. Die LED blinkt anschließend in dem Tempo, das Sie festgelegt haben. Die besten Ergebnisse werden erzielt, wenn Sie viermal hintereinander auf die Taste tippen.

**Divide**—Legt den Notenwert für jeden Arpeggio-Schritt relativ zur BPM-Einstellung fest. Dieser Parameter funktioniert sowohl in Verbindung mit internen als auch externen MIDI-Clock-Quellen. Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die Einteilung der Notenwerte.

Angezeigter Wert	Tempo	Notenwert
Half	BPM/2	halbe Note
Quarter	BPM	Viertelnote
8th	BPM x 2	Achtelnote
8 Half	BPM x 2	Achtelnote; halbes Swing-Timing
8 Swing	BPM x 2	Achtelnote; volles Swing-Timing
8 Trip	BPM x 3	Achtel-Triolen
16th	BPM x 4	Sechzehntelnote
16 Half	BPM x 4	Sechzehntelnote; halbes Swing-Timing
16 Swing	BPM x 4	Sechzehntelnote; volles Swing-Timing
16 Trip	BPM x 6	Sechzehntel-Triolen
32nd	BPM x 8	Zweiunddreißigstelnoten
32 Trip	BPM x12	Zweiunddreißigstel-Triolen
64 Trip	BPM x16	Vierundsechzigstel-Triolen

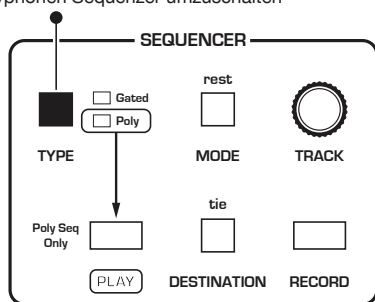


# Sequencer

Der Prophet Rev2 bietet zwei Arten von Sequenzern:

- Einen einspurigen polyphonen Step-Sequencer mit bis zu 64 Schritten, der für das Erstellen von sich wiederholenden Akkord- oder Melodie-Patterns genutzt werden kann.
- Einen vierspurigen nicht-polyphonen Gated Sequencer mit bis zu 16 Schritten, der für das Erstellen von sich wiederholenden Modulations-Patterns genutzt werden kann, was auch die Möglichkeit einschließt, Notensequenzen wiederzugeben.

Drücken Sie diese Taste, um zwischen dem Gated Sequencer und dem polyphonen Sequencer umzuschalten



Das Sequencer-Bedienfeld

## Polyphoner Sequencer

Mit dem polyphonen Sequencer können Sie rhythmisch und melodisch komplexe Sequenzen erstellen, wenn Sie sich wiederholende Phrasen oder Basslines mit Akkorden, Pausen und gebundenen Noten kombinieren. Sie können bis zu 64 Schritte mit bis zu sechs gleichzeitig gehaltenen Noten pro Schritt einspielen. Nutzen Sie die Parameter BPM, DIVIDE oder TAP TEMPO im Bereich CLOCK, um die Wiedergabegeschwindigkeit festzulegen.

Sie können eine laufende Sequenz auch live begleiten. Wie viele Stimmen Sie zusätzlich zu einer Sequenz spielen können, hängt davon ab, ob Ihr Prophet Rev2 mit 8 oder 16 Stimmen ausgestattet ist. Während der Wiedergabe einer Sequenz ist der Arpeggiator deaktiviert.



Sämtliche Werksklänge machen vom polyphonen Sequenzer Gebrauch. Rufen Sie ein Programm auf und aktivieren Sie den Sequenzer, um sich die jeweilige polyphone Sequenz anzuhören.



Ein über den sich auf der Rückseite des Prophet Rev2 befindlichen Eingang SEQUENCER eingespeistes Audiosignal kann dazu genutzt werden, den Sequenzer zu steuern. Dies ermöglicht Ihnen, den Sequenzer zu einer aufgezeichneten Schlagzeug-Spur oder einer anderen Audioquelle zu synchronisieren. Audiosignale, die dazu genutzt werden, den Sequenzer zu steuern, sollten einen Spitze-Spitze-Wert von 5 Volt nicht überschreiten. Weitere Informationen finden Sie unter dem Stichwort „Seq Pedal Mode“ im Kapitel *Globale Einstellungen* auf Seite 18.

## Programmierung des polyphonen Sequenzers

Für die meisten Sequenzen werden Sie vermutlich Klänge mit relativ kurzen Attack- und Release-Phasen nutzen wollen.

### ***Programmierung einer polyphonen Sequenz:***

1. Drücken Sie die Taste RECORD.
2. Spielen Sie eine Sequenz mithilfe des Keyboards ein. Das Display zeigt an, an welcher Stelle in der Sequenz Sie sich befinden.



Wenn Sie für einen Schritt einen Akkord aufnehmen wollen, können Sie ihm beliebig viele Noten hinzufügen, solange Sie mindestens eine Taste gedrückt halten. Sie können währenddessen auch die Transponierungstasten benutzen, um den Tonumfang zu erweitern.

3. Wenn Sie eine Pause hinzufügen möchten, drücken Sie die Taste MODE für den betreffenden Schritt. Wenn Sie mehrere Pausen hintereinander hinzufügen möchten, drücken Sie die Taste MODE für jede zusätzliche Pause.
4. Wenn Sie eine Verbindung hinzufügen wollen, um die Dauer einer Note zu verlängern, spielen Sie die entsprechende(n) Note(n) und betätigen Sie anschließend die Taste DESTINATION. Mit jedem Tastendruck wird der Notenwert um einen Schritt verlängert.
5. Drehen Sie den sich neben dem Display befindlichen Regler PARAMETER gegen den Uhrzeigersinn, wenn Sie in Ihrer Sequenz einen oder mehrere Schritte zurückspringen möchten. Auf diese Weise können Sie einen zurückliegenden Schritt noch einmal neu aufnehmen.
6. Wenn Sie fertig sind, drücken Sie die Taste PLAY, um sich die Sequenz anzuhören.

7. Damit die Sequenz gespeichert werden kann, müssen Sie das Programm sichern. Beide werden gemeinsam gespeichert. (Siehe „Programme speichern“ auf Seite 4.)

### **Wiedergabe einer polyphonen Sequenz:**

1. Drücken Sie die Taste PLAY. Der Sequenzer beginnt mit der Wiedergabe im derzeit gewählte Tempo.
2. Drücken Sie die Taste PLAY erneut, um die Wiedergabe zu stoppen.



Sie können die Wiedergabe einer Sequenz auch mit einem Fußschalter steuern, wenn Sie ihn mit dem auf der Rückseite des Prophet Rev2 befindlichen Eingang SEQUENCER verbinden. Überdies kann der Sequenzer von externen Geräten via MIDI gestartet oder gestoppt werden. Weitere Informationen finden Sie unter dem Stichwort „Seq Pedal Mode“ im Kapitel *Globale Einstellungen* auf Seite 18.



Nutzen Sie die Parameter BPM, VALUE oder TAP TEMPO, um das Wiedergabetempo anzupassen.

### **Transponierung einer polyphonen Sequenz:**

1. Drücken Sie die Taste PLAY. Der Sequenzer beginnt mit der Wiedergabe.
2. Halten Sie die Taste RECORD gedrückt und spielen Sie anschließend eine Note auf dem Keyboard. Das mittlere C ist der Bezugspunkt. Wenn Sie eine Note über dem mittleren C spielen, wird die Sequenz um das entsprechende Intervall hochtransponiert. Wenn Sie eine Note unter dem mittleren C spielen, wird die Sequenz um das entsprechende Intervall tieftransponiert.

## **Bearbeitung einer polyphonen Sequenz**

Nachdem Sie eine Sequenz aufgezeichnet haben, können Sie diese bearbeiten. Ohne die Sequenz erneut einspielen zu müssen, können Sie etwaige Modifikationen vornehmen oder Fehler korrigieren.

### **Bearbeitung einer polyphonen Sequenz:**

1. Drücken Sie die Taste RECORD.
2. Nutzen Sie den Regler TRACK, um eine der sechs Spuren auszuwählen. Da Sie bis zu sechs Noten pro Schritt aufzeichnen können, repräsentieren Spuren 1-6 jeweils eine der gleichzeitig eingespielten Noten. Wurde auf eine Spur oder einen Schritt keine Note aufgenommen, zeigt der Parameter VELOCITY im Display die Option REST an.

3. Nutzen Sie den sich neben dem Display befindlichen Regler **PARAMETER**, um einen Schritt auszuwählen, den Sie bearbeiten möchten.
4. Nutzen Sie den sich neben dem Display befindlichen Regler **VALUE**, um die Tonhöhe zu ändern (C0-C10). Drehen Sie den Regler vollständig nach rechts, wenn Sie eine Verbindung einfügen möchten. Sie können auch einfach eine Taste auf dem Keyboard anschlagen, um eine Note mitsamt der Anschlagsstärke einzufügen, mit der Sie gespielt haben.
5. Wenn Ihnen ein Fehler unterläuft oder Sie einfach eine Note oder dessen Anschlagsstärke ändern möchten, nutzen Sie den sich neben dem Display befindlichen Regler **PARAMETER**, um zu dem entsprechenden Schritt zu gelangen.
6. Wenn Sie die Anschlagsstärke einer Note numerisch ändern möchten, halten Sie die Taste **RECORD** gedrückt und betätigen Sie anschließend den sich neben dem Display befindlichen Regler **VALUE**.
7. Damit die bearbeitete Sequenz gespeichert werden kann, müssen Sie das entsprechende Programm sichern. Drücken Sie hierzu zweimal die Taste **WRITE**.

## **Kopieren einer polyphonen Sequenz**

Sie können eine polyphone Sequenz von Layer A nach Layer B und umgekehrt kopieren. Sie können ebenfalls die polyphonen Sequenzen beider Layer vertauschen.

### ***Kopieren einer polyphonen Sequenz von Layer A nach Layer B:***

1. Drücken Sie gleichzeitig die Tasten **SPLIT A|B** und **STACK A+B**.
2. Wählen Sie mit dem Regler **PARAMETER** die Option **COPY SEQ A TO B**.
3. Drücken Sie die Taste **WRITE**.

### ***Kopieren einer polyphonen Sequenz von Layer B nach Layer A:***

1. Drücken Sie gleichzeitig die Tasten **SPLIT A|B** und **STACK A+B**.
2. Wählen Sie mit dem Regler **PARAMETER** die Option **COPY SEQ B TO A**.
3. Drücken Sie die Taste **WRITE**.

### ***Vertauschen der polyphonen Sequenzen zwischen Layer A und Layer B:***

1. Drücken Sie gleichzeitig die Tasten **SPLIT A|B** und **STACK A+B**.
2. Wählen Sie mit dem Regler **PARAMETER** die Option **SWAP SEQ A AND B**.
3. Drücken Sie die Taste **WRITE**.

## Gated Sequenzer

Der sogenannte Gated Sequenzer bietet vier Spuren mit einer Länge von bis zu 16 Schritten, die gleichzeitig wiedergegeben werden. Jeder Spur dieses Sequenzers kann ein gesondertes Modulationsziel zugewiesen werden. Sie können für jeden Schritt einer Spur die Intensität bestimmen, mit der das Modulationsziel gesteuert werden soll.

Im Unterschied zum polyphonen Sequenzer gibt der Gated Sequenzer keine Noten wieder, es sei denn, eine oder mehrere Spuren steuern die Frequenz der Oszillatoren. Die Spuren dieses Sequenzers produzieren eine Serie von Ereignissen in zeitlich festgelegten Intervallen, die die Werte eines Parameters in einzelnen Schritten ändern.

Da dieser Sequenzer über vier Spuren verfügt, können bis zu vier Parameter gleichzeitig moduliert werden. Bei den Parametern, die sie jeder einzelnen Spur zuweisen können, handelt es sich um die Modulationsziele, die Ihnen auch in der Modulationsmatrix zur Verfügung stehen, denn der Gated Sequenzer ist nichts anderes als eine weitere Modulationsquelle.

Mit jedem Schritt einer Sequenz werden die Hüllkurven für die Dauer eines halben Schritts angesteuert. Die genaue Dauer variiert in Abhängigkeit von den Einstellungen, die Sie mithilfe der Parameter BPM, DIVIDE oder TAP TEMPO im Bereich CLOCK vorgenommen haben; sie kann zudem von einer externen MIDI-Clock-Quelle abhängig sein. Letztlich bestimmen auch die Hüllkurven-Einstellungen eines Programms die absolute Wiedergabedauer eines Schritts. Legato- (längere Schrittlängen) oder Stakkato-Effekte (kürzere Schrittlängen) können Sie mithilfe der Filter- und VCA-Hüllkurven justieren.

Für die Wiedergabe setzt der Gated Sequenzer voraus, dass eine Note angesteuert (*gated*) wird, entweder durch das Keyboard oder durch eine externe MIDI-Quelle. Es gibt keine zugehörige Wiedergabetaste und dieser Sequenzer reagiert auch nicht auf MIDI-Start- oder MIDI-Stop-Nachrichten. Er kann jedoch zu einer externen MIDI-Clock-Quelle synchronisiert werden.

Den Gated Sequenzer aktivieren Sie, indem Sie die Taste TYPE im Sequenzer-Bedienfeld drücken, um die Option GATED auszuwählen. Wenn Sie nun eine Taste auf dem Keyboard gedrückt halten, beginnt der Sequenzer mit der Wiedergabe.



Ein über den sich auf der Rückseite des Prophet Rev2 befindlichen Eingang SEQUENCER eingespeistes Audiosignal kann dazu genutzt werden, den Sequenzer zu steuern. Dies ermöglicht Ihnen, den Sequenzer zu einer aufgezeichneten Schlagzeug-Spur oder einer anderen Audioquelle zu synchronisieren. Audiosignale, die dazu genutzt werden, den Sequenzer zu steuern, sollten einen Spitze-Spitze-Wert von 5 Volt nicht überschreiten. Weitere Informationen finden Sie unter dem Stichwort „Seq Pedal Mode“ im Kapitel *Globale Einstellungen* auf Seite 18.

## Programmierung des Gated Sequenzers

### ***Programmierung einer Sequenz:***

1. Drücken Sie die Taste TYPE und wählen Sie die Option GATED.
2. Drücken Sie die Taste MODE und nutzen Sie den sich neben dem Display befindlichen Regler VALUE, um einen Wiedergabe-Modus auszuwählen. Weitere Informationen zu den verschiedenen Wiedergabe-Modi finden Sie unter dem Stichwort „Sequenzer-Parameter“ auf Seite 54.
3. Nutzen Sie den Regler TRACK zur Auswahl einer Spur.
4. Drücken Sie die Taste DESTINATION und nutzen Sie den sich neben dem Display befindlichen Regler VALUE, um ein Modulationsziel auszuwählen.
5. Nutzen Sie den sich neben dem Display befindlichen Regler PARAMETER, um zu einem der 16 Schritte zu gelangen.
6. Nutzen Sie den sich neben dem Display befindlichen Regler VALUE, um einen Modulationswert von 0-125 einzustellen. Wenn Sie die Option RESET wählen, wird damit das Ende einer Sequenzer-Spur markiert, falls Sie weniger als 16 Schritte nutzen möchten. Die Sequenz wird von vorn beginnen, sobald dieser Schritt erreicht wird.
7. Wiederholen Sie die Schritte 5-6 für alle weiteren Spuren.
8. Wenn Sie fertig sind, halten Sie eine Taste auf dem Keyboard gedrückt, um sich Ihre Sequenz anzuhören.
9. Damit die Sequenz gespeichert werden kann, müssen Sie das Programm sichern. Beide werden gemeinsam gespeichert. (Siehe „Programme speichern“ auf Seite 4.)



Machen Sie Gebrauch von unterschiedlichen Sequenzlängen je Spur, um weniger repetitive Modulations-Pattern zu erzeugen. Wenn Spur 1 beispielsweise 16 Schritte lang ist, wählen Sie für Spur 2 eine Länge von 12 Schritten, indem Sie für Schritt 13 die Option RESET wählen.



Die vier Spuren des Gated Sequenzers sind Modulationsquellen und werden als solche in der Modulationsmatrix aufgeführt. Dies bedeutet, dass Sie mit einer Sequenzer-Spur mehrere Modulationsziele gleichzeitig ansteuern können.

## Nutzung des Slew-Parameters

In modularen Analogsynthesizern wurde ein Verzögerungsprozessor (*lag processor*) oder ein Anstiegsratenbegrenzer (*slew limiter*) dazu genutzt, weiche Übergänge zwischen einzelnen Modulationswerten zu erzeugen. Die Geschwindigkeit, mit der sich ein Modulationswert ändert, wird Anstiegsrate (*slew rate*) genannt. Einer der verbreitetsten Anwendungsbereiche dieses Parameters bei einem Synthesizer ist die Erzeugung eines Portamento-Effekts, durch den bewirkt wird, dass die Tonhöhe hinauf- oder hinabgleitet, während Sie verschiedene Noten spielen.

Neben den zahlreichen Modulationszielen, die Ihnen für jede Sequenzer-Spur zur Verfügung stehen, können Spuren 2 und 4 auch einen Parameter namens SLEW steuern. Streng genommen handelt es sich bei SLEW nicht um ein eigenständiges Modulationsziel. Stattdessen bestimmt dieser Parameter, wie sich die vorangehende Sequenz verhält. Wenn Sie beispielsweise für die zweite Sequenzer-Spur den Slew-Parameter als Modulationsziel wählen, beeinflusst dieser die erste Sequenzer-Spur. Wählen Sie den Slew-Parameter für die vierte Sequenzer-Spur, so wird damit das Verhalten der dritten Sequenzer-Spur gesteuert.

Im Gated Sequenzer bestimmt der Slew-Parameter die Änderungsrate zwischen dem Wert des vorangehenden und dem Wert des aktuellen Schritts, sobald ein Schritt angesteuert wird. Nehmen wir beispielsweise an, die erste Sequenzer-Spur würde die Frequenz eines Oszillators steuern, während für die zweite Sequenzer-Spur der Slew-Parameter ausgewählt wurde. Wenn Sie für Schritt 4 der zweiten Sequenzer-Spur den Slew-Wert erhöhen, wird die Oszillatorfrequenz von Schritt 3 zu Schritt 4 gleiten, sobald Schritt 4 angesteuert wird. Je höher der Slew-Wert, desto langsamer die Änderungsrate. Zudem können Sie für jeden Schritt eine andere Änderungsrate festlegen. Diese Methode kann jedoch nicht nur für Portamento-Effekte genutzt werden. Mithilfe des Slew-Parameters können Sie die Übergänge zwischen sämtlichen Modulationswerten steuern. Sie können beispielsweise die dritte Sequenzer-Spur dazu nutzen, die Cutoff-Frequenz des Filters zu modulieren. Die Steuerung des Slew-Parameters durch die vierte Sequenzer-Spur kann dann erwirken, dass die durch die dritte Sequenzer-Spur ausgelösten Änderungen der Cutoff-Frequenz weniger sprunghaft auftreten.



Je nachdem, welche Einstellungen Sie für die Parameter BPM, DIVIDE oder TAP TEMPO im Bereich CLOCK gewählt haben, kann die Anstiegsrate, die Sie mithilfe von SLEW kreieren, zu viel Zeit benötigen, um die Parameterwerte zu erreichen, die für die einzelnen Schritte festgelegt wurden. Wenn SLEW beispielsweise dazu benutzt wird, die Übergangslänge zwischen wechselnden Oszillatorfrequenzen zu steuern, können hohe Werte dazu führen, dass die Noten nicht exakt der von Ihnen gewählten Tonlage entsprechen. Wenn Sie dies vermeiden möchten, verringern Sie den für SLEW eingegebenen Wert.

## Sequencer-Parameter

Dies sind die Parameter, die Ihnen zur Verfügung stehen, wenn Sie mit dem Sequencer interagieren:

**Type:** Gated, Poly—Diese Taste erlaubt Ihnen, zwischen den beiden Sequencer-Modi (Gated Sequencer und polyphoner Sequencer) umzuschalten.

**Play:** An, Aus—Diese Taste startet und stoppt die Wiedergabe des polyphonen Sequenzers.

**Record:** An, Aus—Diese Taste aktiviert und deaktiviert den Aufnahme- und Bearbeitungsmodus des polyphonen Sequenzers.

**Destination:** Diverse—Ist der Gated Sequencer aktiviert, erlaubt Ihnen diese Taste ein Modulationsziel für die aktuell gewählte Spur zu bestimmen. Die Modulationsziele werden Ihnen im Display angezeigt. Nutzen Sie den sich neben dem Display befindlichen Regler VALUE, um ein Modulationsziel zu wählen.

**Track:** 1, 2, 3, 4—Dieser Regler erlaubt Ihnen die Auswahl einer Sequencer-Spur für Bearbeitungs- oder Aufnahmewecke.

**Mode:** Normal, No Reset, No Gate, No G/R, Key Step—Legt einen der im Folgenden beschriebenen Modi für den Gated Sequencer fest.

- **Normal:** Dieser Modus eignet sich für melodische oder rhythmische Sequenzen. Mit jedem Schritt werden die Hüllkurven ausgelöst, so dass sich hierfür besonders kurze Hüllkurven-Einstellungen eignen. Mit jedem Tastenanschlag auf dem Keyboard oder jeder empfangenen MIDI-Note wird die Sequenz neu gestartet. Haben Sie mit dem Gated Sequencer eine Melodie programmiert, so ändern sich die durch den Sequencer gesteuerten Frequenzwerte relativ zu den Noten, die Sie auf dem Keyboard spielen. Nehmen wir beispielsweise an, Sie hätten der ersten Sequencer-Spur das Modulationsziel OSC ALL FREQ zugewiesen



und der Frequenzwert für den ersten Schritt entspräche einem C2. Wenn Sie nun das mittlere C auf dem Keyboard spielten, würde zum Zeitpunkt des ersten Sequenzer-Schritts ein C ertönen, das zwei Oktaven über dem mittleren C läge. Ein Frequenzwert, der einem C0 entspräche, hätte zur Folge, dass Sie beim Anschlag des mittleren Cs während des ersten Sequenzer-Schritts genau diesen Ton hören würden. Ein Frequenzwert, der einem G0 entspräche, hätte hingegen zur Folge, dass jede Note, die Sie auf dem Keyboard spielten, während des ersten Sequenzer-Schritts eine Quinte höher erklänge.

- **No Reset:** In diesem Modus verhält sich der Sequenzer wie im Modus NORMAL, mit der Ausnahme, dass ein erneuter Tastenanschlag oder eine empfangene MIDI-Note die Sequenz nicht von vorn startet. In diesem Modus agiert der Gated Sequenzer also freilaufend. Dies macht ihn weniger brauchbar für die Wiedergabe von Melodien, jedoch nützlich für rhythmische Pattern, die nicht mit jedem Tastenanschlag erneut gestartet werden sollen.
- **No Gate:** In diesem Modus reagieren die Hüllkurven auf den Tastenanschlag oder auf empfangene MIDI-Noten, jedoch nicht auf die einzelnen Schritte der wiedergegebenen Sequenz. Dies ist nützlich für die komplexe Modulation von Klängen mit langen Hüllkurvenzeiten, wie beispielsweise Pads. Jeder erneute Tastenanschlag oder eine empfangene MIDI-Note startet die Sequenz von vorn.
- **No Gate No Reset:** In diesem Modus verhält sich der Sequenzer wie im Modus NO GATE, mit der Ausnahme, dass ein erneuter Tastenanschlag oder eine empfangene MIDI-Note die Sequenz nicht von vorn startet.
- **Key Step:** Durch jeden erneuten Tastenanschlag oder eine empfangene MIDI-Note wird die Sequenz um einen Schritt vorwärts bewegt.

## Clock-Parameter

**BPM:** 30...250—Legt das Tempo für den Sequenzer in BPM (*beats per minute*) fest. Die LED-Taste TAP TEMPO blinkt in dem Tempo, das Sie mithilfe dieses Reglers festlegen. Falls die Option CLK SYNC für einen LFO oder einen Effekt aktiviert ist, steuert das unter BPM eingegebene Tempo die LFO-Frequenz und/oder einen zeitbasierten Effekt. Falls Sie den Prophet Rev2 zu einer externen MIDI-Clock-Quelle synchronisieren, bleibt dieser Parameter ohne Auswirkung.

**Tap Tempo:** 30...250—Tippen Sie in der gewünschten Geschwindigkeit auf diese Taste, um zügig ein Tempo für den Sequenzer einzustellen. Die LED blinkt anschließend in dem Tempo, das Sie festgelegt haben. Die besten Ergebnisse werden erzielt, wenn Sie viermal hintereinander auf die Taste tippen.

**Divide**—Legt den Notenwert für jeden Sequenzer-Schritt relativ zur BPM-Einstellung fest. Dieser Parameter funktioniert sowohl in Verbindung mit internen als auch externen MIDI-Clock-Quellen. Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die Einteilung der Notenwerte.

Angezeigter Wert	Tempo	Notenwert
Half	BPM/2	halbe Note
Quarter	BPM	Viertelnote
8th	BPM x 2	Achtelnote
8 Half	BPM x 2	Achtelnote; halbes Swing-Timing
8 Swing	BPM x 2	Achtelnote; volles Swing-Timing
8 Trip	BPM x 3	Achtel-Triolen
16th	BPM x 4	Sechzehntelnote
16 Half	BPM x 4	Sechzehntelnote; halbes Swing-Timing
16 Swing	BPM x 4	Sechzehntelnote; volles Swing-Timing
16 Trip	BPM x 6	Sechzehntel-Triolen
32nd	BPM x 8	Zweiunddreißigstelnoten
32 Trip	BPM x12	Zweiunddreißigstel-Triolen
64 Trip	BPM x16	Vierundsechzigstel-Triolen

# Unison

Wenn UNISON aktiviert ist, verhält sich der Prophet Rev2 so wie ein monophoner Synthesizer. Das heißt, es kann nur eine Note gleichzeitig gespielt werden. Diese Note kann jedoch mit bis zu 8 oder 16 Stimmen gespielt werden, je nachdem für wie viele Sie sich entscheiden (und ob Sie einen 8- oder einen 16-stimmigen Prophet Rev2 besitzen). Mit bis zu 32 Oszillatoren (2 Oszillatoren pro Stimme x 16 Stimmen) können Sie äußerst dichte und lautsprecherschütternde Sounds kreieren.



Nutzen Sie UNISON, um heftige Synthesizer-Bässe zu kreieren.


Im Modus UNISON können Sie nicht nur die Anzahl der übereinander geschichteten Stimmen bestimmen, sondern es steht Ihnen auch frei, wie sehr Sie diese gegeneinander verstimmen möchten. Sie können überdies entscheiden, welcher Note der Vorrang gewährt werden soll, wenn Sie mehr als eine Taste spielen. (Mehr zur Bestimmung der Notenpriorität erfahren Sie unter dem Stichwort „Key Mode“ auf Seite 59.)



UNISON


Die Taste UNISON

Nutzen Sie diesen Regler zur Auswahl eines Unisono-Modus

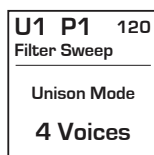


PARAMETER


Nutzen Sie diesen Regler, um die Anzahl der Unisono-Stimmen festzulegen (oder um 'Chord Memory' zu nutzen)



VALUE



show



MISC PARAMS

Drücken Sie diese Taste zur Auswahl der sonstigen Parameter

Die Parameter des Modus UNISON

### **Verwendung der Unison-Funktion:**

1. Drücken Sie die Taste UNISON.
2. Drücken Sie die Taste MISC PARAMS und nutzen Sie den Regler PARAMETER zur Auswahl der Option UNISON MODE.
3. Nutzen Sie den Regler VALUE, um die Anzahl der übereinander geschichteten Stimmen festzulegen.
4. Scrollen Sie mithilfe des Reglers PARAMETER im Menü MISC PARAMS zur Option UNISON DETUNE, um die Oszillatoren im Modus UNISON zu verstimmen.
5. Nutzen Sie den Regler VALUE, um die Intensität der Verstimmung festzulegen.

## **Verwendung der Funktion Chord Memory**

Im Modus UNISON steht Ihnen eine weitere sinnvolle Funktion zur Verfügung: 'Chord Memory' (Akkord-Speicher). Anstatt sämtliche Stimmen ein und derselben Note zuzuweisen, können Sie die Stimmen auf verschiedene Noten verteilen. Halten Sie einen Akkord und betätigen Sie die Taste UNISON. Der Prophet Rev2 „merkt sich“ die Noten dieses Akkords. Wenn Sie nun einzelne Tasten auf dem Keyboard spielen, werden sämtliche Noten des gespeicherten Akkords angesteuert. Der Akkord wird transponiert, wenn Sie auf dem Keyboard auf und ab spielen. Nutzen Sie diese Funktion, um sogenannte Stabs zu kreieren.

Wenn sie ein Programm speichern, das von der Funktion 'Chord Memory' Gebrauch macht, wird der entsprechende Akkord mit dem Programm gespeichert.

### **Verwendung der Funktion Chord Memory:**

1. Drücken Sie die Taste MISC PARAMS und nutzen Sie den Regler PARAMETER zur Auswahl der Option UNISON MODE.
2. Drehen Sie den Regler VALUE im Uhrzeigersinn und wählen Sie die Option CHORD.
3. Halten Sie einen Akkord auf dem Keyboard gedrückt.
4. Drücken Sie die Taste UNISON. Der Akkord ist nun gespeichert. Spielen Sie einige Noten, um sich das Resultat anzuhören.
5. Wenn Sie das Programm speichern, wird der Akkord mit dem Programm gespeichert.

### **Änderung des gespeicherten Akkords:**

1. Während Sie im Menü MISC PARAMS weiterhin die Option CHORD für den Modus UNISON ausgewählt haben, halten Sie einen anderen Akkord auf dem Keyboard gedrückt.
2. Drücken Sie die Taste UNISON. Der Akkord ist nun gespeichert. Spielen Sie einige Noten, um sich das Resultat anzuhören.

### **Rückkehr zum einstimmigen Unison-Modus:**

1. Drücken Sie die Taste MISC PARAMS und nutzen Sie den Regler PARAMETER zur Auswahl der Option UNISON MODE.
2. Drehen Sie den Regler VALUE gegen den Uhrzeigersinn, um die Anzahl der übereinander geschichteten Stimmen festzulegen.

## **Key Mode**

Diese Funktion bestimmt die Art der Notenvoriorität für den Fall, dass im Modus UNISON mehr als eine Note gleichzeitig mit dem Keyboard oder via MIDI gespielt wird:

- Die Option LOW NOTE ist häufig bei Vintage-Synthesizern vorzufinden und wird oft dazu verwendet Triller zu spielen: Man schlägt zu diesem Zweck wiederholt die tiefere Note an, während die höhere gehalten wird.
- Die Option LOW RETRIGGER bewirkt, dass die Hüllkurven mit jedem Tastenanschlag erneut angesteuert werden.
- Die Optionen HIGH NOTE und HIGH RETRIGGER wirken sich ähnlich aus, mit dem einzigen Unterschied, dass jeweils der höchsten Note der Vorrang gegeben wird.
- Die Optionen LAST NOTE und LAST RETRIGGER geben schließlich der zuletzt gespielten Note den Vorrang.

### **Konfiguration der Notenvoriorität:**

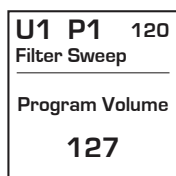
1. Drücken Sie die Taste MISC PARAMS und nutzen Sie den Regler PARAMETER zur Auswahl der gewünschten Option.
2. Spielen Sie einige Noten, um sich das Resultat anzuhören.



Die Einstellungen, die Sie mithilfe der Funktion KEY MODE vornehmen, betreffen nur den Modus UNISON. Auf den polyphonen Betrieb haben Sie keine Auswirkung.

# Gesamtlautstärke/Lautstärke eines Programms

Die Gesamtlautstärke des Prophet Rev2 wird mit dem Regler MASTER VOLUME auf dem Bedienpanel eingestellt. Die Lautstärke eines Programms hingegen wird im Menü MISC PARAMS festgelegt. Der Parameter für die Einstellung der Lautstärke eines einzelnen Programms ist nützlich, wenn Sie sicherstellen möchten, dass all Ihre Sounds in etwa die gleiche Lautstärke haben. Beachten Sie hierzu, dass Unisono-Sounds im Vergleich zu anderen Programmen deutlich lauter sein können.



show



Drücken Sie diese Taste zur Auswahl der sonstigen Parameter

MISC PARAMS

Der Parameter PROGRAM VOLUME

## ***Einstellung der Lautstärke eines Programms:***

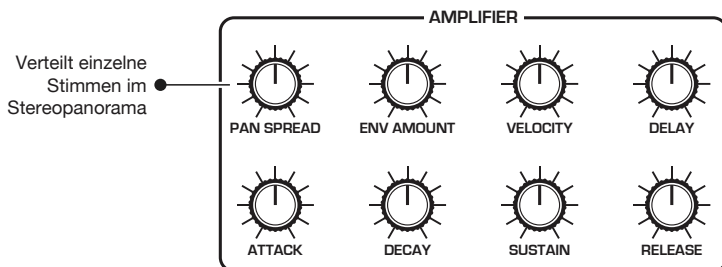
1. Wählen Sie ein Programm.
2. Drücken Sie die Taste MISC PARAMS und nutzen Sie den Regler PARAMETER zur Auswahl der Option PROGRAM VOLUME.
3. Halten Sie einen Akkord auf dem Keyboard gedrückt.
4. Drehen Sie den Regler VALUE, um einen Wert zwischen 0 und 127 für die Programmlautstärke einzustellen.
5. Speichern Sie das Programm. (Siehe „Programme speichern“ auf Seite 4.)



Wenn Sie den Prophet Rev2 mithilfe einer externen MIDI-Quelle steuern, wirkt sich die MIDI-Lautstärke ebenfalls die Gesamtlautstärke des Prophet Rev2 aus.

# Pan Spread

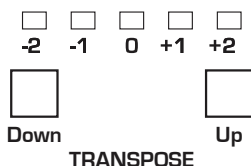
Der Parameter PAN SPREAD im Verstärker-Bereich verteilt das Audiosignal pro Stimme im Stereopanorama. Bei einem Wert von null werden sämtliche Stimmen in der Mitte angeordnet. Wenn Sie den Wert erhöhen, wird das Audiosignal jeder Stimme schrittweise und zu einem verschiedenen Grad vom Mittelpunkt abgerückt. Wechselweise erklingt jede Stimme aus einer unterschiedlichen Richtung, links oder rechts der Mitte. Dieser Effekt kreiert ein breiteres Stereobild während Sie spielen.



Der Parameter PAN SPREAD

# Transpose

Die Tasten UP und DOWN im Bereich TRANSPOSE transponieren das Keyboard in Oktavschritten auf- oder abwärts. Die LEDs zeigen die aktuelle Transpositionsanlage an. Wenn Sie das Keyboard transponieren, wirkt sich dies auch auf die MIDI-Noten aus, das heißt auch die mittels des Keyboards gesendeten MIDI-Noten werden transponiert. Die Transpositionsfunktion ist ein globaler Parameter. Sämtliche Einstellungen, die Sie hier vornehmen, werden nicht mit einem einzelnen Programm gespeichert.



Die Transpositionstasten

# Hold

Wenn die Taste HOLD aktiviert ist, wird jede Note solange gehalten, bis HOLD wieder ausgeschaltet wird. Ist der Arpeggiator eingeschaltet, dann werden im Haltemodus neu gespielte Noten dem Arpeggio hinzugefügt, wenn Sie mindestens eine Taste gedrückt halten.



HOLD

Die Taste HOLD

# Glide

Glide bzw. Portamento bewirkt, dass die Tonhöhe hinauf- oder hinabgleitet, während Sie verschiedene Noten spielen. Sie aktivieren diese Funktion mithilfe der Taste GLIDE. Zusätzlich müssen Sie mit dem Regler RATE einen Wert festlegen. Wenn die Taste GLIDE aktiviert ist, aber der Wert für RATE null beträgt, hat GLIDE keinerlei Auswirkung.



RATE



GLIDE

Die Glide-Parameter

## ***Nutzung der Funktion Glide:***

1. Drücken Sie die Taste GLIDE.
2. Spielen Sie eine Reihe von Noten auf dem Keyboard, während Sie die Intensität des Effekts mit dem Regler RATE justieren.

## ***Gesonderte Festlegung des Portamento-Effekts für jeden einzelnen Oszillator:***

1. Drücken Sie die Taste GLIDE.
2. Drücken Sie die Taste MISC PARAMS und nutzen Sie den Regler PARAMETER zur Auswahl der Option OSC 1 GLIDE.



3. Drehen Sie den Regler VALUE, um die Intensität des Effekts für Oszillator 1 festzulegen. Spielen Sie während der Justierung eine Reihe von Noten auf dem Keyboard.
4. Nutzen Sie anschließend den Regler PARAMETER zur Auswahl der Option OSC 2 GLIDE.
5. Drehen Sie den Regler VALUE, um die Intensität des Effekts für Oszillator 2 festzulegen. Spielen Sie während der Justierung eine Reihe von Noten auf dem Keyboard.

Es gibt vier Modi, die bestimmen, wie sich die Funktion GLIDE auswirkt:

**Fixed Rate:** Die Übergangszeit zwischen den Noten ist abhängig von den Intervallen, die zwischen den gespielten Noten liegen. Je größer das Intervall, desto länger die Übergangszeit. Dies ist die Standardeinstellung.

**Fixed Rate A:** Siehe „Fixed Rate“. GLIDE wird jedoch nur aktiviert, wenn Sie legato spielen. Der Portamento-Effekt setzt also nur dann ein, wenn sie eine Note solange halten, bis Sie die nächste spielen. Dieser Modus erlaubt im Prinzip die Aktivierung und Deaktivierung von GLIDE mithilfe des Keyboards.

**Fixed Time:** Die Übergangszeit bleibt unverändert, unabhängig vom Intervall zwischen den Noten.

**Fixed Time A:** Siehe „Fixed Time“. GLIDE wird jedoch nur aktiviert, wenn Sie legato spielen.

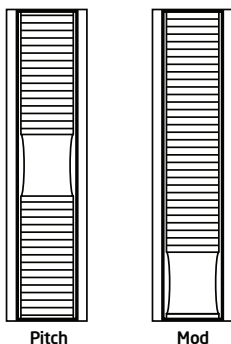
#### ***Auswahl eines Glide-Modus:***

1. Drücken Sie die Taste GLIDE.
2. Drücken Sie die Taste MISC PARAMS und nutzen Sie den Regler PARAMETER zur Auswahl der Option GLIDE MODE.
3. Nutzen Sie den Regler VALUE zur Auswahl des gewünschten Modus.
4. Spielen Sie einige Noten, um sich das Resultat anzuhören.

# Pitchbend- und Modulationsräder

Der Prophet Rev2 verfügt über ein unter Federspannung stehendes Pitchbend-Rad und ein Modulationsrad. Sie können beide Controller während Ihres Live-Spiels nutzen, um entweder Tonhöhen zu beugen oder Modulationen in Echtzeit zu steuern.

Auf dieselbe Art wie Gitarristen ihrem Spiel durch Bending- und Vibrato-Techniken mehr Ausdruck und Charakter verleihen, können Sie diese beiden Controller dazu nutzen, Ihre Spielweise jenseits der Keyboardtasten zu definieren.



Die Pitchbend- und Modulationsräder

## Pitchbend-Rad

Sie können die Tonhöhenbeugung für das Pitchbend-Rad in Halbtone-schritten einstellen und so Ihrer Spielweise anpassen. Die maximale Tonhöhenbeugung umfasst zwölf Halbtöne (eine Oktave). Viele Musiker nutzen ein Intervall von zwei Halbtönen (ein Ganzton), da dies der Tonhöhenbeugung auf den meisten akustischen Instrumenten entspricht. Für gitarrentypische Whammy-Bar-Effekte sollten Sie ein größeres Intervall wählen.

### ***Einstellung der Tonhöhenbeugung durch das Pitchbend-Rad:***

1. Drücken Sie die Taste MISC PARAMS und nutzen Sie den Regler PARAMETER zur Auswahl der Option PITCHBEND RANGE.
2. Nutzen Sie den Regler VALUE, um die Anzahl der Halbtöne für die Tonhöhenbeugung zu wählen.
3. Spielen Sie einige Noten und bewegen Sie das Pitchbend-Rad, um sich das Resultat anzuhören.

## Modulationsrad

Das Modulationsrad ist eine Modulationsquelle und kann wie alle anderen Modulationsquellen auch jedem beliebigen Modulationsziel zugewiesen werden. Der Unterschied zu anderen Modulationsquellen besteht darin, dass Sie das Modulationsrad bewegen können, was Ihnen die Kontrolle über die Intensität der Modulation in Echtzeit erlaubt. Dies ist eine gute Methode, um die Ausdruckskraft eines Sounds zu steigern. So können Sie das Modulationsrad dazu nutzen, einen Vibrato-Effekt, die Cutoff-Frequenz des Filters und vieles mehr zu steuern.

### ***Wahl eines Modulationsziels für das Modulationsrad:***

1. Drücken Sie die Taste SOURCE im Modulationsbereich. Nutzen Sie den sich neben dem Display befindlichen Regler PARAMETER zur Auswahl des ersten Modulationspfads (*Mod Slot 1*), falls dieser noch nicht im Display angezeigt wird.
2. Nutzen Sie den Regler PARAMETER, um im Display die Option SOURCE anzuwählen. Nutzen Sie anschließend den Regler VALUE, um durch die verschiedenen Modulationsquellen zu scrollen und wählen sie die Option MOD WHEEL.
3. Nutzen Sie den Regler PARAMETER, um im Display die Option DEST anzuwählen. Nutzen Sie anschließend den Regler VALUE, um durch die verschiedenen Modulationsziele zu scrollen und wählen Sie einen Parameter.
4. Halten sie auf dem Keyboard eine Taste gedrückt und bewegen Sie das Modulationsrad aufwärts.
5. Nutzen Sie den Regler PARAMETER, um im Display die Option AMOUNT anzuwählen. Stellen Sie mithilfe des Reglers VALUE einen Wert Ihrer Wahl ein. Positive Werte werden dazu führen, dass die Modulationsintensität zunimmt, je weiter Sie das Modulationsrad aufwärtsbewegen. Negative Werte werden dazu führen, dass die Modulationsintensität in umgekehrter Richtung zunimmt.

# Aftertouch

Aftertouch ist eine Funktion, die Ihnen durch Tastendruck erlaubt, die Intensität einer Modulation zu steuern, während Sie bereits Tasten gedrückt halten. Je größer der Tastendruck, desto stärker ist die Intensität der Modulation. Der Prophet Rev2 verfügt über monophonen (oder 'Channel') Aftertouch. Dies bedeutet, dass der auf *eine* Taste angewandte Tastendruck den Klang *aller* Noten moduliert, falls Sie einen Akkord spielen.

Im Modulationsbereich können Sie die Modulationsintensität des Aftertouch bestimmen und eine Reihe von Modulationszielen auswählen, deren Modulation durch Aftertouch gesteuert werden soll (Oszillator-Frequenz, Cutoff-Frequenz usw.). Für die Modulationsintensität können Sie positive oder negative Werte festlegen.

Wenn Sie beispielsweise die Cutoff-Frequenz des Filters als Modulationsziel auswählen (CUTOFF) und einen positiven Modulationswert einstellen, dann führt der angewandte Tastendruck dazu, dass das Filter sich öffnet, was wiederum einen hellen Klang verursacht.

Wenn Sie umgekehrt die Cutoff-Frequenz des Filters als Modulationsziel auswählen und einen negativen Modulationswert einstellen, dann führt der angewandte Tastendruck dazu, dass die Filterfrequenz abgesenkt wird, was wiederum einen gedämpften Klang verursacht.

## ***Aftertouch (Pressure) als Modulationsquelle festlegen:***

1. Drücken Sie die Taste SOURCE im Modulationsbereich. Nutzen Sie den sich neben dem Display befindlichen Regler PARAMETER zur Auswahl des ersten Modulationspfads (*Mod Slot 1*), falls dieser noch nicht im Display angezeigt wird.
2. Nutzen Sie den Regler PARAMETER, um im Display die Option SOURCE anzuwählen. Nutzen Sie anschließend den Regler VALUE, um durch die verschiedenen Modulationsquellen zu scrollen und wählen sie die Option PRESSURE.
3. Nutzen Sie den Regler PARAMETER, um im Display die Option DEST anzuwählen. Nutzen Sie anschließend den Regler VALUE, um durch die verschiedenen Modulationsziele zu scrollen und wählen Sie einen Parameter.
4. Halten sie auf dem Keyboard eine Taste gedrückt. Erhöhen Sie den Tastendruck.

5. Nutzen Sie den Regler **PARAMETER**, um im Display die Option **AMOUNT** anzuwählen. Stellen Sie mithilfe des Reglers **VALUE** einen Wert Ihrer Wahl ein. Positive Werte werden dazu führen, dass die Modulationsintensität zunimmt, je fester Sie eine Taste drücken. Negative Werte werden dazu führen, dass die Modulationsintensität in umgekehrter Richtung zunimmt.



Der Prophet Rev2 bietet eine Auswahl von vier Tastendruckkurven, die Sie dazu verwenden können, das Aftertouch-Verhalten Ihrer Spielweise anzupassen. Die Standardeinstellung entspricht einem linearen Ansprechverhalten. Nutzen Sie den globalen Parameter **PRESSURE CURVE**, um eine andere Tastendruckkurve zu wählen. Weitere Informationen entnehmen Sie dem Kapitel *Globale Einstellungen* auf Seite 16.

# Sonstige Parameter

Die Taste MISC PARAMS eröffnet Ihnen den Zugang zu einer Reihe von weiteren Funktionen, die nachfolgend erläutert werden.

**Program Volume:** 0...127—Die Gesamtlautstärke des Prophet Rev2 wird mit dem Regler MASTER VOLUME auf dem Bedienpanel eingestellt. Die Lautstärke eines Programms hingegen wird mit dem Parameter PROGRAM VOLUME festgelegt. Dies ist nützlich, wenn Sie sicherstellen möchten, dass all Ihre Sounds in etwa die gleiche Lautstärke haben. Beachten Sie hierzu, dass Unisono-Sounds im Vergleich zu anderen Programmen deutliche lauter sein können.

**Osc 1 Note Reset:** Off, On—Ist diese Parameter deaktiviert, verhält sich der Oszillator freischwingend, wie es bei analogen Synthesizern der Fall ist. Das heißt, der Oszillator schwingt unabhängig davon, ob eine Note ausgelöst wird oder nicht. Wenn die VCA-Hüllkurve mit einer sehr schnellen Attack-Zeit arbeitet, kann dies einen leichten, jedoch wahrnehmbaren Klicklaut zu Beginn eines jeden Tons zur Folge haben, da eine Note womöglich dann angesteuert wird, wenn der Wellenformzyklus nicht gerade am Nulldurchgang angelangt ist. Der erste Zyklus, den Sie hören, kann also abgeschnitten sein. Für einige Klänge, wie beispielsweise monophone Bässe, mag dies wünschenswert sein, da ein vom Zufall abhängiges Attack-Verhalten den Klang organischer wirken lässt. Ist hingegen dieser Parameter aktiviert, dann startet die Wellenform immer wieder am Nullpunkt (also dem Beginn ihres Zyklus), sobald ein Ton angesteuert wird.

**Osc 2 Note Reset:** Off, On—Siehe oben.

**Osc 1 Key On/Off:** Off, On—Ist dieser Parameter aktiviert, dann wird die Tonhöhe des Oszillators durch das Keyboard oder die Notendaten gesteuert, die via MIDI empfangen werden. Ist dieser Parameter deaktiviert, dann gibt der Oszillator nur die Grundfrequenz wieder, die im Oszillator-Bereich festgelegt wurde. Die Tonhöhe kann jedoch weiterhin durch andere Quellen moduliert werden.

**Osc 2 Key On/Off:** Off, On—Siehe oben.

**Pan Mod Mode:** Alternate, Fixed—Bestimmt das Verhalten der Panning-Funktion, wenn der Parameter PAN als Modulationsziel genutzt wird. Die Option ALTERNATE überlässt dem Parameter PAN SPREAD die Steuerung des Panning. In dieser Einstellung wird das Audiosignal pro Stimme

wechselweise im Stereopanorama verteilt. Die Option **FIXED** erlaubt die Steuerung des Panning durch eine Modulationsquelle. Für optimale Ergebnisse sollten Sie den Parameter **PAN SPREAD** in diesem Fall auf null setzen. Wenn Sie beispielsweise das Modulationsrad als Modulationsquelle zur Steuerung des Modulationsziels **PAN** nutzen und für die Modulationsintensität (**AMOUNT**) den maximalen Wert 127 festlegen, dann führt die Aufwärtsbewegung des Modulationsrads dazu, dass der Klang nach rechts panoramiert wird. Legen Sie stattdessen einen Modulationswert von -127 fest, dann führt die Aufwärtsbewegung des Modulationsrads dazu, dass der Klang nach links panoramiert wird.

**Glide Mode:** Fixed Rate, Fixed Rate A, Fixed Time und Fixed Time A—Legt fest, wie die Oszillatoren auf die Funktion **GLIDE** reagieren. Nähere Informationen zu den einzelnen Modi finden Sie im Kapitel *Glide* auf Seite 62.

**Osc 1 Glide:** 0...127—Während der Regler **RATE** die Intensität des Portamentos für beide Oszillatoren bestimmt, erlaubt Ihnen dieser Parameter, den Portamento-Effekt für Oszillator 1 gesondert festzulegen.

**Osc 2 Glide:** 0...127—Während der Regler **RATE** die Intensität des Portamentos für beide Oszillatoren bestimmt, erlaubt Ihnen dieser Parameter, den Portamento-Effekt für Oszillator 2 gesondert festzulegen.

**Pitchbend Range:** 0...12—Legt in Halbtonschritten die maximale Tonhöhenbeugung durch das Pitchbend-Rad fest. Jede Einstellung wirkt sich in beide Richtungen aus. Ein Wert von 7 erlaubt Ihnen beispielsweise eine Tonhöhenbeugung vom Umfang einer Quinte auf- und abwärts.

**Unison Mode:** 1...16, Chord—Legt die Anzahl der übereinander geschichteten Stimmen im Modus **UNISON** fest. Die Option **CHORD** erlaubt Ihnen, im Modus **UNISON** einen Akkord zu speichern. Nähere Informationen zu dieser Option finden Sie im Kapitel *Unison* ab Seite 57.

**Unison Detune:** 0...16—Ist der Modus **UNISON** aktiviert, dann können Sie mithilfe dieses Parameters bestimmen, wie sehr die Oszillatoren zueinander verstimmt werden sollen.

**Key Mode:** Low, Hi, Last, LowR, HiR, LastR—Legt die Art der Notenvorität für den Fall fest, dass im Modus **UNISON** mehr als eine Note gleichzeitig mit dem Keyboard oder via MIDI gespielt wird:

- Die Option LOW NOTE ist häufig bei Vintage-Synthesizern vorzufinden und wird oft dazu verwendet Triller zu spielen: Man schlägt zu diesem Zweck wiederholt die tiefere Note an, während die höhere gehalten wird.
- Die Option LOW RETRIGGER bewirkt, dass die Hüllkurven mit jedem Tastenanschlag erneut angesteuert werden.
- Die Optionen HIGH NOTE und HIGH RETRIGGER wirken sich ähnlich aus, mit dem einzigen Unterschied, dass jeweils der höchsten Note der Vorrang gegeben wird.
- Die Optionen LAST NOTE und LAST RETRIGGER geben schließlich der zuletzt gespielten Note den Vorrang.

**Env 3 Repeat:** Off, On—Falls aktiviert, werden die Delay-, Attack- und Decay-Phasen der zusätzlichen Hüllkurve wiederholt. Sustain beeinflusst immer noch den Pegel, mit der die Decay-Phase endet, aber anstatt einen Pegel zu halten, während eine Taste gedrückt wird, werden die Delay-, Attack- und Decay-Phasen solange wiederholt, bis Sie die Taste loslassen. Die Release-Phase beginnt erst ab dem Zeitpunkt, zu dem die Note nicht mehr angesteuert wird. In dieser Phase verhält sich die Hüllkurve genauso als wäre die Wiederholungsfunktion deaktiviert.

**VCA Level:** 0...127—Legt den Basiswert für den Verstärker/VCA fest. Dieser Parameter erlaubt Ihnen, die VCA-Hüllkurve zu umgehen, falls Sie beispielsweise Drones programmieren möchten.



Wenn für den Parameter VCA LEVEL der maximale Wert gewählt wird, dann hat die VCA-Hüllkurve keine Auswirkung auf den Klang. Wenn Sie ein Programm standardmäßig über das Keyboard spielen möchten, dann wählen Sie für den Parameter VCA LEVEL den Wert null.

**Split Point:** C2...C8—Legt fest, ab welcher Keyboard-Taste Layer B im Split-Modus ertönt. Im Split-Modus wird der Sound von Layer A dem linken Bereich des Keyboards, der Sound von Layer B hingegen dem rechten Bereich des Keyboards zugewiesen. Die Anzahl der Stimmen wird gleichmäßig auf beide Sounds verteilt. Der Split-Punkt wird zusammen mit dem Programm gespeichert.

**Layer A: B## P##:** Bank- und Programm-Nummer—Mithilfe dieses Parameters können Sie im Stack- oder Split-Modus jeden Layer durch den Sound eines anderen Programms ersetzen. Eine Vorschau-Funktion erlaubt Ihnen, sich einen beliebigen Sound vom aktuellen Programm aus anzuhören. Nähere Informationen finden Sie unter dem Stichwort „Kopieren eines Layers zwischen den Programmen“ auf Seite 10.



# Export von Programmen und Bänken

Sie können die Befehle DUMP PROGRAM, DUMP BANK, DUMP ALL BANKS im Menü für globale Einstellungen dazu nutzen, das aktuelle Programm, die aktuellen Bank oder sämtliche Bänke im SysEx-Format über den ausgewählten MIDI-Ausgang zu senden. Dies erlaubt Ihnen, die Programme zu archivieren oder sie mit anderen zu teilen. Dafür benötigen Sie einen Computer und eine Software-Anwendung wie *SysEx Librarian* für macOS oder *MIDI-OX* für Windows-Systeme.

## **Export von Programmen oder Bänken:**

1. Verbinden Sie den Prophet Rev2 über ein USB-Kabel mit einem Computer.
2. Öffnen Sie eine MIDI-Anwendung Ihrer Wahl (*SysEx Librarian*, *MIDI-OX*, etc.) und stellen Sie sicher, dass das Programm SysEx-Nachrichten empfangen kann.
3. Drücken Sie die Taste GLOBAL auf dem Prophet Rev2.
4. Nutzen Sie den Regler PARAMETER zur Auswahl der Option MIDI SYSEX CABLE. Nutzen Sie anschließend den Regler VALUE, um die Option USB auszuwählen.
5. Nutzen Sie den Regler PARAMETER zur Auswahl eines der folgenden Befehle: DUMP PROGRAM, DUMP BANK oder DUMP ALL BANKS. Wenn Sie nur das aktuelle Programm im SysEx-Format senden möchten, dann wählen sie DUMP PROGRAM. Wenn Sie die aktuelle Bank senden möchten, dann wählen sie DUMP BANK. Möchten Sie hingegen sämtliche Bänke im SysEx-Format senden, dann wählen Sie den Befehl DUMP ALL BANKS.
6. Drücken Sie die Taste WRITE. Die Daten werden nun exportiert.



Die Speicherauszüge der Programme und Bänke werden wieder an ihre ursprünglichen Speicherorte zurückgeladen, wenn sie vom Prophet Rev2 via MIDI empfangen werden.

Programme und Bänke können auch direkt von einem Prophet Rev2 zu einem anderen übertragen werden. Verbinden Sie zu diesem Zweck beide Instrumente mit einem MIDI-Kabel und stellen Sie sicher, dass im globalen Menü für den Parameter MIDI SYSEX CABLE die Option MIDI gewählt ist.

## **Übertragung von Programmen oder Bänken auf einen weiteren Prophet Rev2:**

1. Verbinden Sie mithilfe eines MIDI-Kabels zwei Prophet Rev2 miteinander. Nutzen Sie dazu die Buchse MIDI OUT auf der Rückseite des Prophet Rev2, der die SysEx-Daten senden soll. Nutzen Sie die Buchse MIDI IN auf der Rückseite des Prophet Rev2, der stattdessen die SysEx-Daten empfangen soll.
2. Drücken Sie auf beiden Prophet Rev2 die Taste GLOBAL.
3. Nutzen Sie auf beiden Prophet Rev2 den Regler PARAMETER zur Auswahl der Option MIDI SYSEX CABLE. Nutzen Sie anschließend den Regler VALUE, um die Option MIDI auszuwählen.
4. Drücken Sie – falls noch nicht aktiviert – die Taste GLOBAL auf dem Prophet Rev2, der die SysEx-Daten senden soll. Nutzen Sie anschließend den Regler PARAMETER zur Auswahl eines der folgenden Befehle: DUMP PROGRAM, DUMP BANK oder DUMP ALL BANKS. Wenn Sie nur das aktuelle Programm im SysEx-Format senden möchten, dann wählen sie DUMP PROGRAM. Wenn Sie die aktuelle Bank senden möchten, dann wählen sie DUMP BANK. Möchten Sie hingegen sämtliche Bänke im SysEx-Format senden, dann wählen Sie den Befehl DUMP ALL BANKS.
5. Drücken Sie die Taste WRITE. Die Daten werden nun exportiert.



Die Speicherauszüge der Programme und Bänke werden wieder an ihre ursprünglichen Speicherorte zurückgeladen, wenn sie vom Prophet Rev2 via MIDI empfangen werden.

# Import von Programmen und Bänken

Sie können eine MIDI-Anwendung wie *SysEx Librarian* für macOS oder *MIDI-OX* für Windows-Systeme auch dazu nutzen, bereits exportierte Programme oder Bänke wieder auf Ihren Prophet Rev2 zu übertragen. Dafür benötigen Sie einen Computer und die entsprechende Software-Anwendung.

Der Prophet Rev2 ist mit den Programmen und Bänken des Prophet '08 kompatibel. Sie können also jederzeit Sounds, die auf einem Prophet '08 erstellt wurden, in den Prophet Rev2 importieren und sie werden ganz genauso klingen, wenn nicht sogar besser.

## **Import von Programmen oder Bänken:**

1. Verbinden Sie den Prophet Rev2 über ein USB-Kabel mit einem Computer. Falls es Ihr MIDI-Interface erlaubt, ist auch die Verbindung via MIDI-Kabel eine Option.
2. Drücken Sie die Taste GLOBAL auf dem Prophet Rev2.
3. Nutzen Sie den Regler PARAMETER zur Auswahl der Option MIDI SYSEX CABLE. Nutzen Sie anschließend den Regler VALUE, um entweder die Option USB oder MIDI auszuwählen, je nachdem, wie Sie Ihren Prophet Rev2 mit dem Computer verbunden haben.
4. Öffnen Sie eine MIDI-Anwendung Ihrer Wahl (*SysEx Librarian*, *MIDI-OX*, etc.) und stellen Sie sicher, dass das Programm SysEx-Nachrichten an den Prophet Rev2 senden kann.
5. Öffnen Sie in Ihrer MIDI-Anwendung die Programme oder Bänke, die Sie importieren möchten.
6. Senden Sie die SysEx-Datei(en). Der Prophet Rev2 wird sie nun laden. Die geladenen Programme und Bänke werden diejenigen Programme und Bänke im Prophet Rev2 ersetzen, die denselben Speicherort wie die nun importierten Dateien haben.



Die Speicherauszüge der Programme und Bänke werden wieder an ihre ursprünglichen Speicherorte zurückgeladen, wenn sie vom Prophet Rev2 via MIDI empfangen werden.

# Kalibration des Prophet Rev2

Der Prophet Rev2 wird im Werk kalibriert. Oszillatoren und Filter sowie Controller wie Pitchbend- und Modulationsräder sollten keine erneute Kalibration benötigen. Sollte sich jedoch der Prophet Rev2 nicht so wie erwartet verhalten, können Sie von der eingebauten Kalibrierungsfunktion Gebrauch machen.

## Kalibration der Oszillatoren und des Filters

### ***Kalibration der Oszillatoren und des Filters:***

1. Drücken Sie die Taste GLOBAL.
2. Nutzen Sie den Regler PARAMETER zur Auswahl der Option CALIBRATE. Drücken Sie anschließend die Taste WRITE.
3. Der Prophet Rev2 führt nun die Kalibration durch. Schalten Sie das Instrument nicht ab.
4. Sobald die Kalibration abgeschlossen ist, wird das Bedienpanel wieder in seinen gewöhnlichen Zustand zurückversetzt und Sie können den Prophet Rev2 wieder spielen.

## Kalibration der Pitchbend- und Modulationsräder

### ***Kalibration der Pitchbend- und Modulationsräder:***

1. Drücken Sie die Taste GLOBAL.
2. Nutzen Sie den Regler PARAMETER zur Auswahl der Option CALIBRATE WHEELS. Drücken Sie anschließend die Taste WRITE. Folgen Sie den Anweisungen, die im Display angezeigt werden.
3. Sobald die Kalibration abgeschlossen ist, wird das Bedienpanel wieder in seinen gewöhnlichen Zustand zurückversetzt und Sie können den Prophet Rev2 wieder spielen.

## **Zurücksetzen der globalen Parameter**

Wenn Sie versuchen, ein Problem ausfindig zu machen, kann es hilfreich sein, die Standardeinstellungen für die globalen Parameter wiederherzustellen. Dies ist eine schnelle Methode, um sicherzustellen, dass der Prophet Rev2 auf seine Werkseinstellungen zurückgesetzt wird.

### ***Wiederherstellung der Werkseinstellungen:***

1. Drücken Sie die Taste GLOBAL.
2. Nutzen Sie den Regler PARAMETER zur Auswahl der Option RESET GLOBALS. Drücken Sie anschließend die Taste WRITE.

# USB-Betrieb

Der USB 2.0-Anschluss des Prophet Rev2 ermöglicht die bidirektionale MIDI-Kommunikation mit einem Computer. Ein MIDI-Interface oder MIDI-Kabel sind nicht notwendig, nur ein USB-Kabel. Der Prophet Rev2 ist ein class-kompatibles Gerät, das unter macOS oder Windows keine zusätzlichen Treiber benötigt. Der Prophet Rev2 sendet und empfängt MIDI-Nachrichten via USB; er sendet auf diesem Weg kein Audiosignal.



Der MIDI-Eingang und der USB-Anschluss sollten nicht gleichzeitig genutzt werden. Einander überlappende Nachrichten von verschiedenen Quellen können verursachen, dass der Prophet Rev2 unvorhersehbar reagiert. Die MIDI-Ausgänge und der USB-Anschluss können gleichzeitig benutzt werden, um dieselben Nachrichten zu senden.

## Anmerkungen

Unter macOS wird der Prophet Rev2 als MIDI-Schnittstelle unter dem Namen 'Prophet Rev2 Keyboard' angezeigt, wenn er via USB verbunden wird. Mit dem Programm Audio-MIDI-Setup (üblicherweise unter /Programme/Dienstprogramme) können Sie weitere Konfigurationen vornehmen.

Unter Windows erscheint die Meldung „Neue Hardware gefunden“, sobald der Prophet Rev2 via USB verbunden wird. Der Prophet Rev2 wird automatisch unter dem Namen 'Prophet Rev2 Keyboard' installiert.

Wenn Sie unter Windows die USB-Verbindung zum Prophet Rev2 unterbrechen und wieder herstellen, während der Prophet Rev2 in einem Programm als MIDI-Schnittstelle verwendet wird, müssen Sie den Prophet Rev2 möglicherweise resynchronisieren. Dies bedeutet lediglich, dass Sie im Fenster 'Eigenschaften' für das Gerät 'Prophet Rev2 Keyboard' (im Geräte-Manager unter 'Audio-, Video- und Gamecontroller') auf die Schaltfläche 'OK' klicken müssen. Falls das Gerät 'Prophet Rev2 Keyboard' nicht länger im Geräte-Manager aufgeführt wird, schalten Sie den Prophet Rev2 aus und wieder ein, während er via USB mit Ihrem PC verbunden ist. Nach dem Einschalten sollte der Prophet Rev2 wieder erkannt werden.

# Anhang A:

## Modulationsquellen

Off
Seq 1
Seq 2
Seq 3
Seq 4
LFO 1
LFO 2
LFO 3
LFO 4
Env LPF
Env VCA
Env 3
Pitchbend
Mod Wheel
Pressure
Breath
Foot Pedal
Expression Pedal
Velocity
Note Number
Noise
DC
Audio Out*

\* 'Audio Out' ist das digitalisierte Audiosignal nach dem spannungsgesteuerten Verstärker (VCA).

# Anhang B:

## Modulationsziele

Off
Osc 1 Freq
Osc 2 Freq
Osc All Freq
Osc 1 Level
Osc Mix
Noise Level
Sub Osc Level
Osc 1 Shape
Osc 2 Shape
Osc All Shape
Filter Cutoff
Filter Resonance
Filter Audio Mod
VCA
Pan
LFO 1 Freq
LFO 2 Freq
LFO 3 Freq
LFO 4 Freq
LFO All Freq
LFO 1 Amount
LFO 2 Amount
LFO 3 Amount
LFO 4 Amount
LFO All Amount
Filter Env Amount
VCA Env Amount
Env 3 Amount
Env All Amount
LPF Attack

VCA Attack
Env 3 Attack
Env All Attack
LPF Decay
VCA Decay
Env 3 Decay
Env All Decay
LPF Release
VCA Release
Env 3 Release
Env All Release
Mod 1 Amount
Mod 2 Amount
Mod 3 Amount
Mod 4 Amount
Mod 5 Amount
Mod 6 Amount
Mod 7 Amount
Mod 8 Amount
Osc Slop
FX Mix
FX Param 1
FX Param 2



# Anhang C:

## Alternative Stimmungen

Standardmäßig ist für den Prophet Rev2 die in der westlichen Musik vorherrschende gleichstufige, chromatische Stimmung festgelegt. Der Prophet Rev2 unterstützt jedoch noch 16 weitere Stimmungen, zu denen Sie Zugang erhalten, wenn Sie im globalen Menü den Parameter ALT TUNINGS nutzen.

Bei der Auslieferung enthält der Prophet Rev2 16 vordefinierte, alternative Stimmungen, die von der gleichtemperierten Stimmung bis hin zur Indonesischen Gamelan-Stimmung reichen. Wenn Sie möchten, können Sie diese Stimmungen auch durch weitere Stimmungen ersetzen, die Sie im Internet finden. Die Voraussetzung dafür ist, dass diese Stimmungen im SysEx-Format gespeichert sein müssen. Stimmungen in diesem Dateiformat können mithilfe von Programmen wie *SysEx Librarian* für macOS oder *MIDI-OX* für Windows-Systeme in den Prophet Rev2 importiert werden.

Im Folgenden finden Sie einen Überblick über die mitgelieferten alternativen Stimmungen:

### 1. Gleichstufige Stimmung (nicht löschar)

Die vorherrschende Stimmung in der westlichen Musik, basierend auf zwölf identischen Halbtonschritten.

### 2. Naturtonreihe

Basierend auf dem Ausgangston A (= 27,5 Hz) geben MIDI-Noten 36-95 die Obertöne 2 bis 60 wieder. Das tiefe C auf einem standardmäßigen Fünf-Oktaven-Keyboards fungiert als Grundton (55 Hz) und die Obertöne lassen sich von dort aus aufwärts spielen. Die Tasten außerhalb dieses Fünf-Oktaven-Umfangs geben die Intervalle der Carlos'schen harmonischen Zwölfton-Stimmung wieder (siehe unten).

### 3. Carlos'sche harmonische Zwölfton-Stimmung

Die von Wendy Carlos für das Album *Beauty in the Beast* (1986) entwickelte Stimmung basiert auf sich in jeder Oktave wiederholende Obertöne.  $A = 1/1$  (440 Hz).

Skalierung: 1/1 17/16 9/8 19/16 5/4 21/16 11/8 3/2 13/8 27/16 7/4 15/8

#### **4. Mitteltönige Stimmung**

Eine temperierte Stimmung, die seit der Renaissance, im Barock und bis ins 19. Jahrhundert verwendet wurde. Sie zeichnet sich gegenüber der gleichstufigen Stimmung durch reinere Terzen aus, ist aber umgekehrt nicht so flexibel wie diese, wenn es um Modulationen geht. Diese Stimmung klingt am besten in der Tonart C.  $C = 1/1$  (160 Hz).

#### **5. Gleichstufige Viertelton-Stimmung**

Die im 19. Jahrhundert entwickelte Stimmung umfasst 24 abstandsgleich gestimmte Töne pro Oktave. In Mitteleuropa wurde diese Stimmung ab den 1920er Jahren in der Neuen Musik verwendet. Für Tasteninstrumente erfand Willi Möllendorff eine spezielle Klaviatur mit zusätzlichen Tasten. Zu den Komponisten der Viertelton-Musik zählen unter anderem Pierre Boulez, Julián Carrillo, Charles Ives und Karlheinz Stockhausen.

#### **6. Gleichmäßige Neunzehntönige Stimmung**

Die im 16. Jahrhundert entwickelte Stimmung umfasst 19 abstandsgleich gestimmte Töne pro Oktave. Zwischen den direkt benachbarten Tönen liegt ein Tonhöhenunterschied von 63,16 Cent. Ähnlich der mitteltönigen Stimmung, zeichnet sich auch diese Stimmung gegenüber der gleichstufigen Stimmung durch reinere Terzen aus.

#### **7. Gleichmäßige Einunddreißigtönige Stimmung**

Die im 17. Jahrhundert entwickelte Stimmung umfasst 31 abstandsgleich gestimmte Töne pro Oktave. Zwischen den direkt benachbarten Tönen liegt ein Tonhöhenunterschied von 38,71 Cent. Die resultierende Skala wird von vielen als bester Kompromiss für eine reine Stimmung betrachtet. Es kann jedoch sehr schwierig sein, einen Überblick über die Intervalle zu behalten.

#### **8. Pythagoreische Stimmung in C**

Als eine der frühesten Stimmungssysteme überhaupt, basiert die Pythagoreische Stimmung auf Intervallen, die durch eine Abfolge von reinen Quinten definiert werden. Diese Stimmung war bis zum Ende des Mittelalters allgemeingültig. Sie eignet sich für monophone Melodien, die zusammen mit Quinten-Drones gespielt werden. Für Akkorde ist diese Stimmung nur eingeschränkt brauchbar.  $C = 1/1$  (261,625 Hz).

Skalierung:  $1/1$   $256/243$   $9/8$   $32/27$   $81/64$   $4/3$   $729/512$   $3/2$   $128/81$   $27/16$   
 $16/9$   $243/128$

## 9. *Reine Stimmung in A mit septimalem Tritonus bei D#*

Eine gleichklingende 5-Limit-Stimmung. Bei einer 5-Limit-Stimmung werden die einzelnen Töne durch die Potenzierung der Frequenz des Grundtons mit den Primzahlen bis 5 ermittelt. 2er-Potenzen repräsentieren Oktavintervalle, 3er-Potenzen repräsentieren reine Quinten und 5er-Potenzen repräsentieren große Terzen. Daher sind 5-Limit-Stimmungen ausschließlich aus Erweiterungen dreier eingestimmter Intervalle (Oktaven, Terzen und Quinten) konstruiert. Die einzige Ausnahme stellt in diesem Fall der Tritonus D# dar, der Ihnen ermöglicht, bluesartige Septimen zu spielen.  $A = 1/1$  (440 Hz).

Skalierung: 1/1 16/15 9/8 6/5 5/4 7/5 3/2 8/5 5/3 9/5 15/8

## 10. *3-5-Gitter in A*

Eine reine 3- und 5-Limit-Stimmung, die auf symmetrischen Verhältnissen zwischen den einzelnen Noten basiert. (In der Mathematik sind Gitter als regelmäßige Mengen zu verstehen. Sie finden beispielsweise Anwendung in der Gruppentheorie, der Geometrie und bei Approximationsfragestellungen.)  $A = 1/1$  (440 Hz).

Skalierung: 1/1 16/15 10/9 6/5 5/4 4/3 64/45 3/2 8/5 5/3 16/9 15/8

## 11. *3-7-Gitter in A*

Eine reine 3- und 7-Limit-Stimmung, die auf symmetrischen Verhältnissen zwischen den einzelnen Noten basiert. Einige der Intervalle liegen sehr nah beieinander, so dass Ihnen verschiedene tonale Möglichkeiten für ein und denselben Akkord zur Verfügung stehen.  $A = 1/1$  (440 Hz).

Skalierung: 1/1 9/8 8/7 7/6 9/7 21/16 4/3 3/2 32/21 12/7 7/4 63/32

## 12. *Other Musics' Septimale schwarze Tasten in C*

Diese Stimmung wurde von der Gruppe *Other Music* für deren selbst hergestelltes Gamelan entwickelt. Sie ermöglicht eine Reihe interessanter harmonischer Varianten hinsichtlich der Tongeschlechter.  $C = 1/1$  (261,625 Hz).

Skalierung: 1/1 15/14 9/8 7/6 5/4 4/3 7/5 3/2 14/9 5/3 7/4 15/8

## **14. Daniel Schmidts Pélog/Sléndro**

Die vom Komponisten und Gamelan-Hersteller Daniel Schmidt für die Gruppe *The Berkeley Gamelan* entwickelte Stimmung geht zurück auf zwei traditionelle indonesische Gamelan-Stimmungen: Pélog und Sléndro. Bei Pélog handelt es sich um eine heptatonische, bei Sléndro um eine pentatonische Stimmung. Auf ein Keyboard übertragen, korrespondieren die weißen Tasten mit Pélog, die schwarzen Tasten mit Sléndro. Die Töne H und Bb stellen für die jeweilige Stimmung den Ausgangston dar. Beachten Sie, dass einige der Töne dieselbe Frequenz haben. Dadurch, dass Schmidt beide Ausgangstöne auf 60 Hz stimmte, fand er einen kreativen Weg, die Frequenz des Netzbrummens in seine Stimmung zu integrieren. Bb, H = 1/1 (60 Hz).

Skalierung: 1/1 1/1 9/8 7/6 5/4 4/3 11/8 3/2 3/2 7/4 7/4 15/8

## **14. Yamahas reine Dur-Stimmung in C**

Als Yamaha sich dazu entschloss, mikrotonale Stimmungen in ihren FM-Synthesizern zu integrieren, wählten sie diese und die folgende Stimmung als repräsentative reine Stimmungen. Für viele Leute stellten diese Beispiele eine Einführung in reine Stimmungen dar. Die reine Dur-Stimmung gibt großen Terzen den Vorzug bei erhöhten Tönen und setzt die reine Quarte ins Verhältnis zur großen Sekunde. C = 1/1 (261,625).

Skalierung: 1/1 16/15 9/8 6/5 5/4 4/3 45/32 3/2 8/5 5/3 16/9 15/8

## **15. Yamahas reine Moll-Stimmung in C**

Analog zur vorhergehenden reinen Dur-Stimmung, gibt die reine Moll-Stimmung kleinen Terzen den Vorzug bei erhöhten Tönen und setzt die reine Quinte ins Verhältnis zur großen Sekunde. C = 1/1 (261,625).

Skalierung: 1/1 25/24 10/9 6/5 5/4 4/3 45/32 3/2 8/5 5/3 16/9 15/8

## **16. Harry Partchs reine dreiundvierzigstufige 11-Limit-Stimmung**

Als einer der Pioniere der modernen mikrotonalen Musik, gründete Harry Partch in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts ein einzigartiges Orchester, das in dieser Stimmung Partchs Kompositionen spielt. Der Großteil der Intervalle in dieser dichten Skala ermöglicht ausdrucksstarke Akkorde und komplexe Tonartwechsel. Die knappen Intervalle erlauben außerdem Instrumenten mit festgelegten Stimmungen, wie beispielsweise

Marimbas und Orgeln, Glissando-ähnliche Passagen zu spielen. G = 1/1 (392 Hz, MIDI-Note 67).

Skalierung: 1/1 81/80 33/32 21/20 16/15 12/11 11/10 10/9 9/8 8/7 7/6  
32/27 6/5 11/9 5/4 14/11 9/7 21/16 4/3 27/20 11/8 7/5 10/7 16/11 40/27 3/2  
32/21 14/9 11/7 8/5 18/11 5/3 27/16 12/7 7/4 16/9 9/5 20/11 11/6 15/8  
40/21 64/33 160/81

## **17. Arabische Zwölfton-Stimmung**

Eine Zwölfton-Annäherung an das arabische Stimmungssystem, die in einigen Keyboards vorkommt, die für die Aufführung arabischer Musik entwickelt wurden. Hierbei handelt es sich weder um eine reine, noch um eine gleichstufige Stimmung. Dies ist eine Übersicht über die Intervalle im Verhältnis zu C (auf der linken Seite finden Sie die MIDI-Notennummer, auf der rechten Seite das Intervall im Cent-Maß):

60 = 0 Cent

61 = +151 Cent

62 = +204 Cent

63 = +294 Cent

64 = +355 Cent

65 = +498 Cent

66 = +649 Cent

67 = +702 Cent

68 = +853 Cent

69 = +906 Cent

70 = +996 Cent

71 = +1057 Cent

72 = +1200 Cent

# Anhang D:

## Fehlerbehebung und Support

### Fehlerbehebung

Hier finden Sie einige Lösungsvorschläge für mögliche Probleme mit Ihrem Prophet Rev2.

#### ***Der Prophet Rev2 produziert keinen Ton:***

1. Initialisieren Sie das 'Basic Program', indem Sie im Bereich TRANSPOSE die Tasten DOWN und UP gleichzeitig gedrückt halten und anschließend die Taste HOLD betätigen.
2. Falls das Problem nicht behoben wurde, erwägen Sie folgende Schritte:
  - Stellen Sie sicher, dass mit dem Regler MASTER VOLUME ein angemessener Wert eingestellt wurde.
  - Stellen Sie sicher, dass die rückseitigen Stereo-Hauptausgänge des Prophet Rev2 mit Audiokabeln verbunden sind.
  - Überprüfen Sie, ob im globalen Menü der Parameter LOCAL CONTROL aktiviert ist.

#### ***Der Sequenzer oder Arpeggiator läuft nicht mehr:***

- Überprüfen Sie die MIDI-Clock-Einstellungen im globalen Menü (MIDI CLOCK MODE). Versichern Sie sich, dass die MIDI-Clock-Option deaktiviert ist (OFF), der Prophet Rev2 als MIDI-Clock-Master operiert (MASTER) oder, falls er als MIDI-Clock-Slave agieren soll (SLAVE, SLAVE THRU oder SLAVE NO S/S), dass der Prophet Rev2 MIDI-Clock-Signale empfängt.

#### ***Einige Programme klingen anders als sonst:***

- Versichern Sie sich, dass im globalen Menü für den Parameter ALT TUNINGS die Option EQUAL TEMPERAMENT ausgewählt ist.
- Überprüfen Sie die Position des Modulationsrads. Das Modulationsrad kann mehr als nur Vibrato-Effekte steuern.
- Überprüfen Sie ebenfalls die MIDI-Clock-Einstellungen im globalen Menü (MIDI CLOCK MODE). Versichern Sie sich, dass die MIDI-Clock-Option deaktiviert ist (OFF), der Prophet Rev2 als MIDI-Clock-Master operiert (MASTER) oder, falls er als MIDI-Clock-Slave agieren soll (SLAVE, SLAVE THRU oder SLAVE NO S/S), dass der Prophet Rev2 MIDI-Clock-Signale empfängt.

### **Auftreten von Netzbrummen am Audioausgang:**

- Die Verwendung von USB kann Netzbrummen verursachen. Versuchen Sie, etwaige Erdungsprobleme zwischen Ihrem Computer und dem Prophet Rev2 zu beheben. Sie können anstelle des USB-Anschlusses auch die MIDI-Ports nutzen. Für die Datenübertragung via MIDI-Kabel werden Optokoppler genutzt, die verhindern, dass der Betrieb von signalempfangenden Systemen durch Hochspannungen beeinträchtigt wird.

### **Der Prophet Rev2 verhält sich unberechenbar:**

- In den meisten Fällen wird ein solches Verhalten durch MIDI-Loops ausgelöst. Stellen Sie sicher, dass an Ihrem MIDI-Interface oder in Ihrer MIDI-Anwendung (beispielsweise die DAW Ihrer Wahl) jegliche MIDI-Thru-Funktion deaktiviert ist. Unterbrechen Sie sämtliche MIDI-Verbindungen zum Prophet Rev2 (MIDI- und/oder USB-Kabel) und überprüfen Sie, ob das Problem fortbesteht. Sie können auch das MIDI-Datenaufkommen mit Programmen wie *MIDI Monitor* (macOS) oder *MIDI-OX* (Windows) nachverfolgen, um zu untersuchen, ob der Prophet Rev2 von duplizierten MIDI-Nachrichten überflutet wird.

### **Der Prophet Rev2 scheint nicht auf seine Bedienelemente zu reagieren:**

- Stellen Sie sicher, dass im globalen Menü die Option LOCAL CONTROL aktiviert ist.

### **SysEx-Daten werden nicht gesendet/empfangen:**

- Überprüfen Sie im globalen Menü die Einstellung des Parameters MIDI SYSEX CABLE und stellen Sie sicher, dass die Option MIDI oder USB gewählt ist, je nachdem welche Verbindung Sie zum Senden und Empfangen von MIDI-Daten nutzen.

### **Der Prophet Rev2 ist verstimmt:**

- Überprüfen Sie im globalen Menü die Einstellung der Parameter MASTER COARSE TUNE und MASTER FINE TUNE. Falls die Einstellungen korrekt sind, kalibrieren Sie die Oszillatoren. Nähere Informationen finden Sie im Kapitel *Kalibration des Prophet Rev2* auf Seite 74.

### **Das Pitchbend- oder Modulationsrad lässt sich nicht in vollem Umfang steuern:**

- Rekalibrieren Sie die Pitchbend- und Modulationsräder. Siehe *Kalibration des Prophet Rev2* auf Seite 74.

### **Das Filter klingt seltsam oder verstimmt:**

- Es kann sein, dass Sie das Filter stimmen müssen. Siehe *Kalibration des Prophet Rev2* auf Seite 74.

### **Die Firmware wird während eines Updates nicht korrekt geladen:**

- Der Prophet Rev2 ist mit einem MIDI-Bootloader ausgestattet, der Ihnen erlaubt, ein Firmware-Update erneut zu laden, falls das Gerät versehentlich während eines Update-Vorgangs abstürzt.

### **Wiederherstellung des Prophet Rev2 nach einem System-Absturz:**

1. Halten Sie die Taste GLIDE gedrückt und schalten Sie den Prophet Rev2 ein, um den Bootloader-Modus zu starten. Im Display wird eine entsprechende Nachricht angezeigt.
2. Nutzen Sie ein MIDI-Kabel (kein USB-Kabel), um das Firmware-Update zu übertragen. Sie müssen ein standardmäßiges MIDI-Kabel für diesen Vorgang verwenden, da Sie im Bootloader-Modus keine MIDI-Daten via USB übertragen können.
3. Sobald das Firmware-Update geladen wird, zeigt das Display eine Zählung von 0 bis 99 an. Wenn die Zahl 99 erreicht wird, beginnt eine zweite Zählung. Schalten Sie den Prophet Rev2 nicht aus. Der Prophet Rev2 wird neustarten, sobald der Update-Prozess abgeschlossen ist.

## **Support kontaktieren**

Falls Ihr Problem nicht behoben werden konnte, kontaktieren Sie den technischen Support über [support@davesmithinstruments.com](mailto:support@davesmithinstruments.com). Bitte vergessen Sie nicht, die Seriennummer Ihres Prophet Rev2, die Versionsnummer der Firmware (sie wird im globalen Menü angezeigt) und das Kaufdatum anzugeben.



Wenn Sie die globalen Parameter noch nicht zurückgesetzt und/oder eine Kalibration durchgeführt haben (siehe oben), sollten Sie dies tun, bevor Sie sich mit uns in Verbindung setzen, da dies möglicherweise die ersten Schritte sind, zu denen man Sie auffordern wird.



## Reparatur im Garantiefall

Dave Smith Instruments garantiert Ihnen für ein Jahr ab Kaufdatum, dass der Prophet Rev2 frei von Material- und Fertigungsfehlern sein wird. Bitte registrieren Sie Ihr Produkt online unter [www.davesmithinstruments.com](http://www.davesmithinstruments.com) und geben Sie das Kaufdatum an. (Dies ist nicht zwingend notwendig für den Garantieservice, wird uns aber dabei helfen, den Bearbeitungsprozess zu beschleunigen.)

Bitte kontaktieren Sie [support@davesmithinstruments.com](mailto:support@davesmithinstruments.com), um die beste Handlungsoption für eine Reparatur des Prophet Rev2 zu ermitteln. Senden Sie zu Ihrer und unserer Sicherheit kein Produkt an Dave Smith Instruments, ohne eine Rücksendenummer erhalten zu haben. Der technische Support benötigt die folgenden Daten, um Ihnen eine Rücksendenummer ausstellen zu können:

- Ihren Namen
- Ihre Rücklieferadresse
- Ihre Email-Adresse
- Eine Telefonnummer, unter der man Sie erreichen kann
- Die Seriennummer Ihres Prophet Rev2
- Das Kaufdatum sowie Name und Adresse des Fachhändlers

Falls Sie Ihr Instrument für eine Reparatur zurücksenden müssen, sind Sie für den Versand an DSI verantwortlich. Wir empfehlen Ihnen, den Transport zu versichern und Ihr Instrument in der Originalverpackung zu verpacken. Für Transportschäden, die auf eine unzureichende Verpackung zurückzuführen sind, übernimmt DSI keine Haftung.

# Anhang E:

## MIDI-Implementation

Der Prophet Rev2 empfängt MIDI-Nachrichten entsprechend der globalen Einstellungen, die Sie vorgenommen haben. In Abhängigkeit von den globalen Optionen, bestimmt eine Reihe von Parametern je Programm, wie der Prophet Rev2 auf MIDI-Nachrichten reagiert. Im Folgenden finden Sie eine Übersicht über die globalen Parameter, die Einfluss auf das MIDI-Verhalten des Prophet Rev2 haben:

**MIDI Channel:** All, 1...16—Einstellung des MIDI-Kanals, auf dem Daten gesendet und empfangen werden (1 bis 16). Die Option ALL erlaubt den Empfang auf allen 16 MIDI-Kanälen.

**MIDI Clock Mode** Off, Master, Slave, Slave Thru, Slave No S/S—Legt fest, wie der Prophet Rev2 auf das Senden und Empfangen von MIDI-Clock-Nachrichten reagiert:

- **Off:** MIDI-Clock-Nachrichten werden weder gesendet noch empfangen.
- **Master:** MIDI-Clock-Nachrichten werden gesendet, jedoch nicht empfangen.
- **Slave:** MIDI-Clock-Nachrichten werden empfangen, jedoch nicht gesendet.
- **Slave Thru:** MIDI-Clock-Nachrichten werden empfangen und zum MIDI-Ausgang weitergeleitet.
- **Slave No S/S:** MIDI-Clock-Nachrichten werden empfangen, jedoch wird nicht auf MIDI-Start- oder MIDI-Stop-Befehle reagiert.



In den Modi SLAVE und SLAVE THRU werden der Sequenzer und Arpeggiator nicht funktionieren, solange keine MIDI-Clock-Nachrichten empfangen werden.

**MIDI Clock Cable:** MIDI Port, USB—Legt fest, über welchen Anschluss MIDI-Clock-Nachrichten empfangen und gesendet werden.

**MIDI Param Send:** Off, CC, NRPN—Legt die Methode für das Senden von MIDI-Signalen mittels sämtlicher Controller auf dem Bedienpanel fest. Parameterwerte können in den Modi NRPN (*Non-Registered Parameter Number*) oder CC (*Continuous Controller*) übertragen werden. Sie können die Signalübertragung auch ausschalten (OFF).



NRPNS (nicht registrierte Parameter-Nummern) stellen die bevorzugte Variante für das Senden von gerätespezifischen Controller-Signalen dar, weil sie die komplette Bandbreite aller Parameter abdecken können, während CCs auf eine Anzahl von bis zu 128 beschränkt sind.

**MIDI Param Receive:** Off, CC, NRPN—Legt die Methode für den Empfang von Parameterwerten via MIDI fest. Wie für das Senden gilt hier NRPN als bevorzugte Option.

**MIDI Control Enable:** Off, On—Wenn diese Option aktiviert ist, wird der Prophet Rev2 auf MIDI-Controller wie Pitchbend-Rad, Modulationsrad, Fußschalter, Breath Controller und Expression-Pedal reagieren.

**MIDI Program Enable:** Off, On—Wenn diese Option aktiviert ist, wird der Prophet Rev2 auf empfangene MIDI-SysEx-Daten reagieren und solche über den MIDI-Ausgang ausgeben, sofern er dazu aufgefordert wird. Weitere Details entnehmen Sie dem Kapitel *SysEx-Daten* ab Seite 99.

**MIDI Sysex Cable:** None, MIDI Port, USB—Legt fest, über welchen Anschluss (MIDI oder USB) systemexklusive Daten gesendet und empfangen werden.

**MIDI Out Select:** Off, MIDI, USB, MIDI+USB—Legt fest, über welchen Anschluss MIDI-Nachrichten gesendet werden.

# MIDI-Nachrichten

## System-Echtzeit-Nachrichten

Status-Byte	Beschreibung
1111 1000	MIDI Timing Clock

## Empfangene kanalbezogene Nachrichten

Status-Byte	Daten-Byte 1	Daten-Byte 2	Beschreibung
1000 nnnn	0kkkkkkk	0vvvvvvv	Note Off. Anschlagsstärke wird ignoriert
1001 nnnn	0kkkkkkk	0vvvvvvv	Note On. Note Off, wenn vvvvvvv = 0
1010 nnnn	0kkkkkkk	0vvvvvvv	Polyphonic Key Pressure
1011 nnnn	0vvvvvvv	0vvvvvvv	Control Change; siehe „Empfange Controller-Nachrichten“
1100 nnnn	0ppppppp		Program Change, 0-127 für Programme, 1-128 innerhalb der aktuellen Bank
1101 nnnn	0vvvvvvv		Channel Pressure
1110 nnnn	0vvvvvvv	0vvvvvvv	Pitch Bend. LS-Byte, dann MS-Byte

Anmerkungen: 0kkkkkkk    Notenummer 0-127  
                  nnnn        Kanalnummer 0-15 (MIDI-Kanal 1-16).  
                                  Wird ignoriert, wenn für MIDI-Kanal ALL  
                                  festgelegt wird.  
                  0vvvvvvv    Wert

## Empfangene Controller-Nachrichten

Status-Byte	Daten-Byte 1	Daten-Byte 2	Beschreibung
1011 nnnn	0000 0001	0vvvvvvv	Mod Wheel: direkt zuweisbarer Controller
1011 nnnn	0000 0100	0vvvvvvv	Foot Controller: direkt zuweisbarer Controller
1011 nnnn	0000 0111	0vvvvvvv	Volume: In Verbindung mit der Gesamtlautstärke und der Lautstärke eines Programms
1011 nnnn	0100 1010	0vvvvvvv	Brightness: Wird der Cutoff-Frequenz des Filters hinzugefügt
1011 nnnn	0010 0000	0vvvvvvv	Bank Select: 1-4 wählt User-Bänke 1-4; 5-8 wählt Factory-Bänke 1-4; alle weiteren Werte werden ignoriert
1011 nnnn	0100 0000	0vvvvvvv	Damper Pedal: Hält Hüllkurven in der Sustain-Phase, wenn 0100 0000 oder höher
1011 nnnn	0111 1011	0vvvvvvv	All Notes Off: Löscht alle MIDI-Noten
1011 nnnn	0111 1001	0vvvvvvv	Reset All Controllers: Setzt alle MIDI-Controller auf 0 zurück, MIDI-Lautstärke auf Maximum

Weitere Informationen zu empfangenen MIDI-Nachrichten entnehmen Sie den Abschnitten zu zusätzlichen kontinuierlichen Controller-Nachrichten (CCs) und nicht registrierten Parameter-Nummern (NRPNs).

### **Gesendete kanalbezogene Nachrichten**

Status-Byte	Daten-Byte 1	Daten-Byte 2	Beschreibung
1000 nnnn	0kkkkkkk	0000000	Note Off.
1001 nnnn	0kkkkkkk	0vvvvvvv	Note On.
1011 nnnn	0vvvvvvv	0vvvvvvv	Control Change; siehe „Gesendete Controller-Nachrichten“
1100 nnnn	0ppppppp		Program Change, 0-127 für Programme, 1-128 innerhalb der aktuellen Bank
1101 nnnn	0vvvvvvv		Channel Pressure
1110 nnnn	0vvvvvvv	0vvvvvvv	Pitch Bend. LS-Byte, dann MS-Byte

Anmerkungen: 0kkkkkkk Notenummer 0-127  
nnnn Kanalnummer 0-15 (MIDI-Kanal 1-16).  
Wird ignoriert, wenn für MIDI-Kanal ALL  
festgelegt wird.  
0vvvvvvv Wert

### **Gesendete Controller-Nachrichten**

Status-Byte	Daten-Byte 1	Daten-Byte 2	Beschreibung
1011 nnnn	0000 0001	0vvvvvvv	Mod Wheel
1011 nnnn	0100 1010	0vvvvvvv	Brightness: Pedal/CV zugewiesen
1011 nnnn	0010 0000	0vvvvvvv	Bank Select: 0-7
1011 nnnn	0100 0000	0vvvvvvv	Damper Pedal: Sendet 0, falls deaktiviert; 0111 1111, falls aktiviert
1011 nnnn	0000 0111	0vvvvvvv	Volume Knob

Weitere Informationen zu gesendeten MIDI-Nachrichten entnehmen Sie den Abschnitten zu zusätzlichen kontinuierlichen Controller-Nachrichten (CCs) und nicht registrierten Parameter-Nummern (NRPNs).

## ***Zusätzliche kontinuierliche Controller-Nachrichten***

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick darüber, wie kontinuierliche Controller-Nachrichten (CCs) den Bedienelementen des Prophet Rev2 zugeordnet sind. Sie werden gesendet und empfangen, wenn für die globalen Parameter MIDI PARAM SEND und MIDI PARAM RECEIVE die Option CC gewählt wird.

<b>CC#</b>	<b>Parameter</b>
1	Mod Wheel
3	FX Type
5	Glide Mode
7	Master Volume
8	Sub Octave
9	Osc Slop
10	Pan Mod Mode
12	FX Param 1
13	FX Param 2
14	BPM
15	Clock Divide
16	FX On/Off
17	FX Mix
18	A/B Mode
19	Sequencer Type
20	Osc 1 Freq
21	Osc 1 Fine Tune
22	Osc 1 Shape
23	Osc 1 Glide Rate/Time
24	Osc 2 Freq
25	Osc 2 Fine Tune
26	Osc 2 Shape
27	Osc 2 Glide Rate/Time
28	Osc Mix
29	Noise
30	Osc 1 Shape Mod
31	Osc 2 Shape Mod
33	Arp On/Off
34	Arp Mode
35	Arp Range
36	Arp Repeats
37	Program Volume

<b>CC#</b>	<b>Parameter</b>
39	Split Point
64	Sustain Pedal
65	Glide On/Off
75	VCA Env Sustain
76	VCA Env Release
77	Env 3 Sustain
78	Env 3 Release
85	Env 3 Destination
86	Env 3 Amount
87	Env 3 Velocity
88	Env 3 Delay
89	Env 3 Attack
90	Env 3 Decay
102	Filter Cutoff
103	Filter Resonance
104	Filter Key Amount
105	Filter Audio Mod
106	Filter Env Amount
107	Filter Env Velocity
108	Filter Env Delay
109	Filter Env Attack
110	Filter Env Decay
111	Filter Env Sustain
112	Filter Env Release
113	VCA Level
114	Pan Spread
115	VCA Env Amount
116	VCA Env Velocity
117	VCA Env Delay
118	VCA Env Attack
119	VCA Env Decay

## NRPN-Nachrichten

MIDI-Nachrichten im Format für nicht registrierte Parameter-Nummern werden dazu genutzt, die Daten globaler sowie programmspezifischer Parameter zu senden und zu empfangen. Sie werden gesendet und empfangen, wenn für die globalen Parameter MIDI PARAM SEND und MIDI PARAM RECEIVE die Option NRPN gewählt wird.

Die MIDI-Nachrichten werden im Standard-MIDI-Format gehandhabt und machen von NRPN-CC-Befehlen im Format *Running Status* Gebrauch. (*Running Status* bedeutet, dass alle MIDI-Befehle zusammengefasst werden, die das gleiche Status-Byte teilen. Um das Datenaufkommen zu verringern, wird das gemeinsame Status-Byte, an das alle Daten-Bytes angehängt werden, nur einmal übertragen.) Die folgende Tabelle liefert einen Überblick über das Format, das für das Senden von gerätespezifischen Parameter-Nummern genutzt wird.

### Gesendete NRPN-Nachrichten

Status-Byte	Beschreibung
1011 nnnn	Control Change
0110 0011	NRPN parameter number MSB CC
0vvv vvv	Parameter Number MSB
0110 0010	NRPN parameter number LSB CC
0vvv vvv	Parameter Number LSB
0000 0110	NRPN parameter value MSB CC
0vvv vvv	Parameter value MSB
0010 0110	NRPN parameter value LSB CC
0vvv vvv	Parameter value LSB

Die Parameter-Nummern werden in den zwei untenstehenden Tabellen aufgeführt, deren eine den globalen Parametern, deren andere den Programm-Parametern gewidmet ist. Für die MIDI-Übertragung werden die Parameter-Nummern und die Parameterwerte in 7-Bit-Bytes unterteilt. Das LSB (*Least Significant Byte*) umfasst die sieben niederwertigsten Bits, das MSB (*Most Significant Byte*) umfasst die sieben höchstwertigsten Bits, wobei das MSB in der Regel null oder eins, jedoch maximal zwei sein wird.

Wird eine NRPN empfangen, müssen nicht notwendigerweise sämtliche Nachrichten gesendet werden, da der Prophet Rev2 die jüngste NRPN-Nummer rückverfolgt. Es ist jedoch ein bewährtes Verfahren, die gesamte Nachricht, wie oben angegeben, zu senden.

Sobald eine nicht registrierte Parameter-Nummer markiert ist, wird der Prophet Rev2 auch auf NRPN-relevante Inkrement- und Dekrement-Befehle reagieren, die von manchen Controllern verwendet werden. Schließlich reagiert der Prophet Rev2 auf einen RPN-Befehl (*Registered Parameter Number*), den RPN/NRPN-Reset-Befehl, der nützlich ist für das Zurücksetzen von ausgewählten Parametern auf einen alten Wert.

### **Empfangene NRPN-Nachrichten**

Status-Byte	Daten-Byte 1	Daten-Byte 2	Beschreibung
1011 nnnn	0110 0011	0vvvvvvv	NRPN parameter number MSB CC
1011 nnnn	0110 0010	0vvvvvvv	NRPN parameter number LSB CC
1011 nnnn	0000 0110	0vvvvvvv	NRPN parameter value MSB CC
1011 nnnn	0010 0110	0vvvvvvv	NRPN parameter value LSB CC
1011 nnnn	0110 0000	0xxxxxxx	NRPN parameter value Increment
1011 nnnn	0110 0001	0xxxxxxx	NRPN parameter value Decrement
1011 nnnn	0010 0101	01111111	RPN parameter number MSB CC – Reset NRPN parameter number (wenn MSB und LSB empfangen werden)
1011 nnnn	0010 0100	01111111	RPN parameter number LSB CC – Reset NRPN parameter number (wenn MSB und LSB empfangen werden)



## Globale Parameter-Daten

Die folgende Tabelle liefert einen Überblick darüber, welche globalen Daten mit einem Speicherauszug (*Dump*) ausgegeben oder empfangen werden. Überdies sind die entsprechenden NRPN-Nummern für das gesonderte Senden und Empfangen globaler Parameter-Daten angegeben.

NRPN	Auswahl	Beschreibung
4096	0-100	Master Fine Tune
4097	0-24	Master Coarse Tune
4098	0-16	MIDI Channel 0 = All
4099	0-4	MIDI Clock Mode 0 = Off 1 = Master 2 = Slave 3 = Slave Thru 4 = Slave No S/S
4100	0-1	MIDI Clock Cable 0 = MIDI Port 1 = USB
4101	0-2	MIDI Param Send* 0 = NRPN 1 = CC 2 = Off
4102	0-2	MIDI Param Receive† 0 = NRPN 1 = CC 2 = Off
4103	0-1	MIDI Control Enable 0 = Off 1 = On
4104	0-1	MIDI SysEx Cable 0 = MIDI 1 = USB
4105	0-3	MIDI Out Select 0 = Off 1 = MIDI 2 = USB 3 = MIDI+USB
4107	0-1	Local Control* 0 = Off 1 = On
4109	0-2	Pot Mode 0 = Relative 1 = PassThru 2 = Jump

NRPN	Auswahl	Beschreibung
4111	0-3	Seq Pedal Mode 0 = normal 1 = trigger 2 = gate 3 = trigger+gate
4112	0-3	Sustain Polarity 0 = Normally Open 1 = Normally Closed 2 = Sustain Normally Open/Sequencer Normally Closed 3 = Sustain Normally Closed/Sequencer Normally Open
4113	0-3	Velocity Curve
4114	0-3	Pressure Curve
4115	0-1	Mono/Stereo 0 = Stereo 1 = Mono
4116	0-16	Alt Tunings
4118	0-1	MIDI Program Enable 0 = Off 1 = On
4119	0-1	Multi Mode 0 = Off 1 = On
4120	0-1	Screen Saver 0 = Off 1 = On
4121	0-1	Sustain/Arp
4190	0-1	Layer A/B Switch

\* Controller-Nachrichten werden empfangen, aber nicht gesendet.

† Controller-Nachrichten werden gesendet, aber beim Empfang ignoriert.

## Programm-Parameter-Daten

Die folgende Tabelle liefert einen Überblick über die programm-spezifischen Parameter des Prophet Rev2.

NRPN	Wert	Beschreibung
0	0-120	Osc 1 Freq
1	0-100	Osc 1 Fine Tune
2	0-4	Osc 1 Shape
3	0-127	Osc 1 Glide
4	0-1	Osc 1 KBD On/Off
5	0-120	Osc 2 Freq
6	0-100	Osc 2 Fine Tune
7	0-4	Osc 2 Shape
8	0-127	Osc 2 Glide
10	0-1	Sync On/Off
11	0-3	Glide Mode
12	0-127	Osc Slop
13	0-127	Osc Mix
14	0-127	Noise
15	0-164	Filter Cutoff
16	0-127	Filter Resonance
17	0-127	Filter Key Amount
18	0-127	Filter Audio Mod
19	0-1	2 Pole/4 Pole Mode
20	0-254	Filter Env Amount
21	0-127	Filter Env Velocity
22	0-127	Filter Env Delay
23	0-127	Filter Env Attack
24	0-127	Filter Env Decay
25	0-127	Filter Env Sustain
26	0-127	Filter Env Release
28	0-127	Pan Spread
29	0-127	Program Volume
30	0-127	VCA Env Amount
31	0-127	VCA Env Velocity
32	0-127	VCA Env Delay
33	0-127	VCA Env Attack
34	0-127	VCA Env Decay
35	0-127	VCA Env Sustain
36	0-127	VCA Env Release

NRPN	Wert	Beschreibung
37	0-150	LFO 1 Frequency
38	0-4	LFO 1 Shape
39	0-127	LFO 1 Amount
40	0-52	LFO 1 Destination
41	0-1	LFO 1 Clk Sync
42	0-150	LFO 2 Frequency
43	0-4	LFO 2 Shape
44	0-127	LFO 2 Amount
45	0-52	LFO 2 Destination
46	0-1	LFO 2 Clk Sync
47	0-150	LFO 3 Frequency
48	0-4	LFO 3 Shape
49	0-127	LFO 3 Amount
50	0-52	LFO 3 Destination
51	0-1	LFO 3 Clk Sync
52	0-150	LFO 4 Frequency
53	0-4	LFO 4 Shape
54	0-127	LFO 4 Amount
55	0-52	LFO 4 Destination
56	0-1	LFO 4 Clk Sync
57	0-52	Env 3 Destination
58	0-254	Env 3 Amount
59	0-127	Env 3 Velocity
60	0-127	Env 3 Delay
61	0-127	Env 3 Attack
62	0-127	Env 3 Decay
63	0-127	Env 3 Sustain
64	0-127	Env 3 Release
65	0-22	Mod 1 Source
66	0-254	Mod 1 Amount
67	0-52	Mod 1 Destination
68	0-22	Mod 2 Source
69	0-254	Mod 2 Amount
70	0-52	Mod 2 Destination
71	0-22	Mod 3 Source

<b>NRPN</b>	<b>Wert</b>	<b>Beschreibung</b>
72	0-254	Mod 3 Amount
73	0-52	Mod 3 Destination
74	0-22	Mod 4 Source
75	0-254	Mod 4 Amount
76	0-52	Mod 4 Destination
77	0-22	Mod 5 Source
78	0-254	Mod 5 Amount
79	0-52	Mod 5 Destination
80	0-22	Mod 6 Source
81	0-254	Mod 6 Amount
82	0-52	Mod 6 Destination
83	0-22	Mod 7 Source
84	0-254	Mod 7 Amount
85	0-52	Mod 7 Destination
86	0-22	Mod 8 Source
87	0-254	Mod 8 Amount
88	0-52	Mod 8 Destination
97	0-1	Env 3 Repeat On/Off
99	0-1	Osc 1 Note Reset
102	0-99	Osc 1 Shape Mod
103	0-99	Osc 2 Shape Mod
104	0-1	Osc 2 Note Reset
105	0-1	LFO 1 Key Sync
106	0-1	LFO 2 Key Sync
107	0-1	LFO 3 Key Sync
108	0-1	LFO 4 Key Sync
111	0-1	Glide On/Off
113	0-12	Pitchbend Range
114	0-1	Pan Mod Mode
116	0-254	Mod Wheel Amount
117	0-52	Mod Wheel Destination
118	0-254	Pressure Amount
119	0-52	Pressure Destination
120	0-254	Breath Amount
121	0-52	Breath Destination
122	0-254	Velocity Amount
123	0-52	Velocity Destination
124	0-254	Foot Ctrl Amount
125	0-52	Foot Ctrl Destination

<b>NRPN</b>	<b>Wert</b>	<b>Beschreibung</b>
153	0-1	FX On/Off
154	0-13	FX Select
156	0-255	FX Param 1
157	0-127	FX Param 2
158	0-1	FX Clk Sync
163	0-2	A/B Mode
164	0-1	Seq Start/Stop
167	0-16	Unison Detune
168	0-1	Unison On/Off
169	0-16	Unison Mode
170	0-5	Key Mode
171	0-120	Split Point
172	0-1	Arp On/Off
173	0-4	Arp Mode
174	0-2	Arp Octave
175	0-12	Clock Divide
177	0-3	Arp Repeats
178	0-1	Arp Relatch
179	30-250	BPM Tempo
182	0-4	Gated Seq Mode
183	0-1	Gated Seq On/Off
184	0-52	Seq 1 Destination
185	0-53 (Slew)	Seq 2 Destination
186	0-52	Seq 3 Destination
187	0-53 (Slew)	Seq 4 Destination
192-207	0-127	Gated Seq Track 1 Step 1-16
208-223	0-127	Gated Seq Track 2 Step 1-16
224-239	0-127	Gated Seq Track 3 Step 1-16
240-255	0-127	Gated Seq Track 4 Step 1-16
276-339	0-127	Seq Step 1-64 Note 1
340-403	128-255	Seq Step 1-64 Velocity 1
404-467	0-127	Seq Step 1-64 Note 2
468-531	128-255	Seq Step 1-64 Velocity 2

<b>NRPN</b>	<b>Wert</b>	<b>Beschreibung</b>
532-595	0-127	Seq Step 1-64 Note 3
596-659	128-255	Seq Step 1-64 Velocity 3
660-723	0-127	Seq Step 1-64 Note 4
724-787	128-255	Seq Step 1-64 Velocity 4
788-851	0-127	Seq Step 1-64 Note 5
852-915	128-255	Seq Step 1-64 Velocity 5
916-979	0-127	Seq Step 1-64 Note 6
980-1043	128-255	Seq Step 1-64 Velocity 6

## NRPN-Steuerungsdaten

Die folgende Tabelle liefert einen Überblick über die Steuerungsdaten des Prophet Rev2 im NRPN-Format. Sie werden gesendet und empfangen, jedoch nicht als Teil eines Programms gespeichert.

NRPN	Wert	Beschreibung
1088	0-1	Seq Play/Stop
16383	0-1	Seq Rec On/Off

## SysEx-Daten

### Allgemeingültige systemexklusive Befehle (Device Inquiry)

Status-Byte	Beschreibung
1111 0000	System Exclusive (SysEx)
0111 1110	Non-realtime message
0vvv vvvv	Wenn für den MIDI-Kanal 1-16 festgelegt wird, muss 0vvvvvvv dem entsprechen (sofern nicht die Option ALL gewählt ist); reagiert immer, wenn 0vvvvvvv = 0111 1111.
0000 0110	Inquiry Message
0000 0001	Inquiry Request
1111 0111	End of Exclusive (EOX)

Der Prophet Rev2 reagiert mit:

Status-Byte	Beschreibung
1111 0000	System Exclusive (SysEx)
0111 1110	Non-realtime message
0vvv vvvv	Wenn für MIDI-Kanal die Option ALL gewählt ist, ist 0vvvvvvv = 0111 1111. Andernfalls entspricht 0vvvvvvv der Kanalnummer 0-15.
0000 0110	Inquiry Message
0000 0010	Inquiry Reply
0000 0001	DSI ID
0010 1111	Prophet Rev2 ID (Family LS)
0000 0001	Family MS
0000 0000	Family Member LS
0000 0000	Family Member MS
0jjj nnnn	Main Software version: jjj – Minor rev; nnnn – Major rev
1111 0111	End of Exclusive (EOX)

## ***Abfrage eines Speicherauszugs von Programmdaten***

Status-Byte	Beschreibung
1111 0000	System Exclusive (SysEx)
0000 0001	DSI ID
0010 1111	Prophet Rev2 ID
0000 0101	Request Program Transmit
0000 00vv	Bank Number: 0-7
0vvv vvvv	Program Number: 0-127
1111 0111	End of Exclusive (EOX)

Der Prophet Rev2 wird reagieren, indem er die Programmdaten in dem Format sendet, das unter „Speicherauszug von Programmdaten“ aufgeführt wird.

## ***Abfrage eines Speicherauszugs des Zwischenspeichers***

Status-Byte	Beschreibung
1111 0000	System Exclusive (SysEx)
0000 0001	DSI ID
0010 1111	Prophet Rev2 ID
0000 0110	Request Program Edit Buffer Transmit
1111 0111	End of Exclusive (EOX)

Der Prophet Rev2 wird reagieren, indem er die Daten des Zwischenspeichers in dem Format sendet, das unter „Speicherauszug des Zwischenspeichers“ aufgeführt wird.

## ***Abfrage eines Speicherauszugs von globalen Parametern***

Status-Byte	Beschreibung
1111 0000	System Exclusive (SysEx)
0000 0001	DSI ID
0010 1111	Prophet Rev2 ID
0000 1110	Request Global Parameter Transmit
1111 0111	End of Exclusive (EOX)

Der Prophet Rev2 wird reagieren, indem er die gegenwärtigen Werte der globalen Parameter in dem Format sendet, das unter „Speicherauszug von globalen Parametern“ aufgeführt wird.

## Speicherauszug von Programmdaten

Status-Byte	Beschreibung
1111 0000	System Exclusive (SysEx)
0000 0001	DSI ID
0010 1111	Prophet Rev2 ID
0000 0010	Program Data
0000 00vv	Bank Number: 0-7
0vvv vvvv	Program Number: 0-127
0vvv vvvv	1024 Bytes erweitert zu 1171 MIDI-Bytes im komprimierten Datenformat
1111 0111	End of Exclusive (EOX)

## Speicherauszug des Zwischenspeichers

Status-Byte	Beschreibung
1111 0000	System Exclusive (SysEx)
0000 0001	DSI ID
0010 1111	Prophet Rev2 ID
0000 0011	Edit Buffer Data
0vvv vvvv	1024 Bytes erweitert zu 1171 MIDI-Bytes im komprimierten Datenformat
1111 0111	End of Exclusive (EOX)

## Speicherauszug von globalen Parametern

Status-Byte	Beschreibung
1111 0000	System Exclusive (SysEx)
0000 0001	DSI ID
0010 1111	Prophet Rev2 ID
0000 1111	Main Parameter Data
0vvv vvvv	50 Nibbles (niederwertigste, dann höchstwertigste) für 25 globale Parameter
1111 0111	End of Exclusive (EOX)



Der Speicherauszug von globalen Parametern wird beim Empfang nicht erkannt; er wird nur auf Anfrage gesendet. NRPN-Nachrichten werden genutzt, um globale Einstellungen zu ändern.

## Komprimiertes Datenformat

Daten werden in Paketen zu 8 Bytes komprimiert. Das jeweils höchstwertigste Bit wird von den 7 Parameter-Bytes abgezogen und in ein achttes Byte hineingepackt, das zu Beginn des 8-Byte-Pakets gesendet wird.

Beispiel:

### Eingangsdaten

```
1 A7 A6 A5 A4 A3 A2 A1 A0
2 B7 B6 B5 B4 B3 B2 B1 B0
3 C7 C6 C5 C4 C3 C2 C1 C0
4 D7 D6 D5 D4 D3 D2 D1 D0
5 E7 E6 E5 E4 E3 E2 E1 E0
6 F7 F6 F5 F4 F3 F2 F1 F0
7 G7 G6 G5 G4 G3 G2 G1 G0
```

### Komprimierte MIDI-Daten

```
1 00 G7 F7 E7 D7 C7 B7 A7
2 00 A6 A5 A4 A3 A2 A1 A0
3 00 B6 B5 B4 B3 B2 B1 B0
4 00 C6 C5 C4 C3 C2 C1 C0
5 00 D6 D5 D4 D3 D2 D1 D0
6 00 E6 E5 E4 E3 E2 E1 E0
7 00 F6 F5 F4 F3 F2 F1 F0
8 00 G6 G5 G4 G3 G2 G1 G0
```

Dies erklärt, warum es 1171 MIDI-Bytes benötigt, um 1024 Programmdaten-Bytes zu senden.





Dave Smith Instruments LLC  
1527 Stockton Street, 3rd Floor  
San Francisco, CA 94133  
USA

© 2017 Dave Smith Instruments LLC  
[www.davesmithinstruments.com](http://www.davesmithinstruments.com)

DSI-10266R