



# REASON

Version  
**2.5**

→ Reason 2.5 – Die neuen Funktionen

14 Channel Expandable Mixer → Analog Polysynth → Grainable Polysynth → Digital Samplers → REX-loop Player → Drum Machine → ReBirth Input Device → Multiple Effects Processors → Shelving and Parametric EQs → Master Song Sequencer → Pattern Sequencer → 64 Channel Audio Output → 64 Channel ReWire Output → 512 Band Vocoder → CV Processing Tools → Full Automation → Total Recall

---

**Handbuch von Synkron:** Ludvig Carlson, Anders Nordmark und Roger Wiklander

---

**Übersetzung:** [d.popow@musicandtext.com](mailto:d.popow@musicandtext.com)

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen können ohne Vorankündigung geändert werden und stellen keine Verpflichtung seitens der Propellerhead Software AB dar.

Die in diesem Dokument beschriebene Software wird im Rahmen einer Lizenzvereinbarung zur Verfügung gestellt und darf ausschließlich nach Maßgabe der Bedingungen dieser Vereinbarung kopiert werden (Sicherheitskopie). Ohne ausdrückliche schriftliche Erlaubnis durch die Propellerhead Software AB darf kein Teil dieses Handbuchs für irgendwelche Zwecke oder in irgendeiner Form mit irgendwelchen Mitteln reproduziert, übertragen oder aufgezeichnet werden.

© 2003 Propellerhead Software AB. Alle Spezifikationen der Software können sich ohne Vorankündigung ändern. Reason ist ein Warenzeichen der Propellerhead Software AB. Alle anderen Produkt- und Firmennamen sind geschützte Warenzeichen oder Kennzeichnungen der entsprechenden Firmen. Alle Rechte vorbehalten.

# Willkommen!

Dieses Dokument enthält eine Kurzbeschreibung der neuen Funktionen in Reason 2.5. Für Anwender, die zuvor die Reason-Version 1.0 verwendet haben, werden hier die mit der Version 2.0 neu hinzugekommenen Funktionen ebenfalls noch einmal aufgelistet. Siehe hierzu ["Neue Funktionen in Reason 2.0"](#)

Eine ausführliche Beschreibung der Eigenschaften, Funktionen und Vorgehensweisen finden Sie im Handbuch.

# Neue Funktionen in Reason 2.5

## Neues Gerät – BV512-Vocoder



Beim BV512 handelt es sich um einen hoch entwickelten Vocoder mit einer variablen Anzahl von Filterbändern und einem einzigartigen 1024-Punkt FFT-Vocoding-Modus (entspricht einem Vocoder mit 512 Bändern) für äußerst präzise und qualitativ hochwertige Vocoder-Effekte. Durch Verbinden des BV512 mit zwei Reason-Instrumenten können Sie eine breite Palette von Vocoder-Sprache oder Gesang, über Vocoder-Drums bis hin zu sehr speziellen Klängen erzeugen. Weitere Einzelheiten finden Sie im Handbuch.

## Neues Gerät – Scream 4 Sound Destruction Unit



Der Scream 4 ist ein besonders vielseitiges Gerät zum »Aufrauen« von Klängen, mit dem sich viele verschiedene Arten von Verzerrung, Signalverschiebung und -Umformung erzielen lassen. Das Gerät verfügt über drei Hauptbereiche: »Damage« dient zum Ausschuchen und Einstellen eines Algorithmus, mit dem Sie das Signal bearbeiten. Bei »Cut« handelt es sich um einen dreibandigen Equalizer. »Body« dient zum Einstellen einer Resonanzkörper- oder Lautsprecherbox-Simulation, die sich hervorragend dazu eignet, den Klang lebendig werden zu lassen. Weitere Einzelheiten finden Sie im Handbuch.

## Neues Gerät – RV7000 Advanced Reverb



Beim RV7000 handelt es sich um einen qualitativ äußerst hochwertigen Hallprozessor mit neun verschiedenen Hall- und Echo-Algorithmen, die Raum- und Hallensimulationen sowie Spezialeffekte ermöglichen. Das RV7000 beinhaltet zudem einen Equalizer und einen Gate-Bereich. So lassen sich alle möglichen Hall-Klangfarben und -typen inklusive »gated Reverb« – wo der Hall durch das Gate abrupt abgeschnitten wird – herstellen. Weitere Einzelheiten finden Sie im Handbuch.

## Neues Gerät – UN-16 Unison



Der UN-16 simuliert den Klang, der entsteht, wenn mehrere leicht gegeneinander verstimmt Stimmen gleichzeitig dieselben Noten wiedergeben. Er erzeugt also einen reichen, chorasartigen Effekt, bei dem sich die Stimmen ggf. im Stereofeld verteilen lassen. Weitere Einzelheiten finden Sie im Handbuch.

## Neues Gerät – Spider Audio Merger & Splitter



Spider Audio ist kein Effekt, sondern ein Hilfsmittel. Sie können damit einem Ausgang bis zu vier Audio-Eingangssignale zuordnen oder auch ein Audio-Eingangssignal auf bis zu vier Ausgänge verteilen. Dadurch wird das Audiosignalingrouting sehr viel flexibler und es eröffnen sich Möglichkeiten für eine kreative Signaluordnung bzw. -verbindung. Weitere Einzelheiten finden Sie im Handbuch.

## Neues Gerät – Spider CV Merger & Splitter



Auch dieses Gerät ist kein Effekt, sondern ein Hilfsmittel. Mit dem Spider CV können Sie einem CV-Ausgang bis zu vier CV-Eingangssignale zuordnen oder auch CV- bzw. Gate-Eingangssignale auf mehrere Ausgänge verteilen (von denen einer invertiert sein darf). Eine mögliche Anwendung für den Spider CV besteht im Trennen von Gate und Note CV-Daten, was das Steuern mehrerer Instrumente mit einer Matrix ermöglicht. Weitere Einzelheiten finden Sie im Handbuch.

## Neue Funktionen – Mixer 14:2

### Stereo Aux Sends

Die vier Aux Sends des Mixers sind nun in Stereo ausgelegt. Sie können natürlich trotzdem weiter Mono-Sends verwenden (um die Prozessorlast zu vermindern). Die »Chaining Aux«-Eingänge sind ebenfalls in Stereo ausgelegt.

### Pre-Fader Aux Sends

Aux Send 4 lässt sich nun auf das »Pre-Fader«-Abgreifen des Signals einstellen. Bei aktivem Pre-Fader-Modus ist der Pegel des Send-Signals unabhängig von der Stellung des Kanalpegelreglers.

### Verbesserter EQ-Bereich

Der EQ-Bereich des Mixers wurde erneuert. Um eine Rückwärtskompatibilität zu gewährleisten (d.h., dass Songs, die mit früheren Versionen erzeugt wurden, weiterhin genau gleich klingen), gibt es auf der Mixer-Rückseite einen »Compatible«/»Improved« EQ-Schalter. Mit früheren Versionen erzeugte Songs werden mit aktivem »Compatible EQ«-Modus geöffnet.

# Neue Funktionen in Reason 2.0

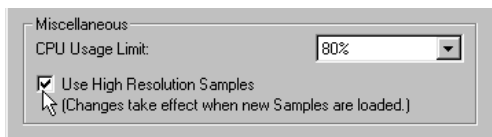
## Volle Mac OS X- und Windows XP-Unterstützung

Reason bietet Ihnen eine vollständige Unterstützung der neuesten Apple- und Microsoft-Betriebssysteme.

## Wiedergabe hochauflösender Samples

Reason hat nun die Fähigkeit, Audio in höherer Auflösung wiederzugeben als im üblichen CD-Standard von 16 Bit. Wenn nun also beispielsweise 24 Bit-Samples in einen Sampler, in Redrum oder in den Dr. REX Loop-Player eingeladen werden, dann behalten sie ihre hohe Auflösung. Gehen Sie wie folgt vor:

1. **Öffnen Sie den Preferences-Dialog vom Edit-Menü aus und wählen Sie die »General«-Seite aus.**
2. **Stellen Sie sicher, dass die Option »Use High Resolution Samples« im »Miscellaneous«-Bereich am unteren Ende der Seite aktiviert (abgehakt) ist.**



Wenn diese Funktion eingeschaltet ist und Ihre Audiokarte es unterstützt, dann gibt Reason hochauflösende Samples in ihrer Originalauflösung wieder. Ist die Funktion ausgeschaltet, dann gibt Reason alle Samples unabhängig von ihrem Originalformat mit 16 Bit-Auflösung wieder.

If this is activated, and if your audio card supports it, Reason will play back high resolution samples in their original resolution. If this is deactivated, Reason will play back all samples in 16-bit resolution, regardless of their original format.

## Unterstützung von SoundFonts

Es ist nun möglich, SoundFonts (Presets und Einzel-Samples) in die folgenden Geräte einzuladen und zu verwenden:

- NN-XT.
- NN-19.
- Redrum (Nur Einzel-Samples)

Weitere Einzelheiten hierüber finden Sie im Handbuch.

## Neues Gerät – Malström Graintable-Synthesizer



Der Malström ist ein polyphoner Synthesizer mit zwei Oszillatoren, zwei Modulatoren, zwei Filtern, einem Waveshaper und einer großen Anzahl von Modulations- und Routing-Optionen. Er basiert auf dem Prinzip der Graintable Synthese und ermöglicht das Erzeugen erstaunlich abstrakter, scharfer, verzerrter, welliger Klänge. Um genau zu sein, trauen wir uns sogar zu sagen, dass dieser Synthesizer Klänge produziert, die anders als alles sind, was Sie je zuvor von einem Synthesizer gehört haben! Weitere Einzelheiten finden Sie im Handbuch.

## Neues Gerät – NN-XT-Sampler



Der NN-XT ist eine gute Ergänzung zum NN-19. Wie mit diesem können Sie mit dem NN-XT Samples einladen, eine Multi-Sample Key-Map (Tastaturzuordnung) erzeugen und den Klang mit Synthesizer-artigen Parametern wie LFOs, Hüllkurven und Filtern modifizieren. Der NN-XT verfügt jedoch noch über weitere Möglichkeiten. Mit ihm können Sie beispielsweise überlappende Sound-Layer erzeugen, wobei zwei oder mehr Samples gleichzeitig wiedergegeben werden. Er ermöglicht auch das Erstellen anschlagsdynamisch umschaltender Key-Maps. Auf diese Weise kontrollieren Sie beim Spielen Ihres MIDI-Keyboards durch einen weichen oder harten Anschlag, welche Samples der überlappenden Key-Map erklingen. Weitere Einzelheiten hierüber finden Sie im Handbuch.

## LFO-Synchronisation

Eine Anzahl von Geräten und Effekten verfügen nun über LFO-Synchronisation (LFO-Sync). Das heißt, Sie können die jeweiligen LFOs gemäß einem von 16 möglichen Notenwerten mit dem Song-Tempo synchronisieren.

Die folgenden Geräte und Effekte verfügen über LFO-Sync:

- Der Subtractor-Synthesizer.
- Der Malström-Synthesizer.
- Der NN-19-Sampler.
- Der NN-XT-Sampler.
- Der Dr. Rex Loop-Player.
- Der CF-101 Chorus/Flanger.
- Der PH-90 Phaser.

Weitere Einzelheiten hierüber finden Sie in der Dokumentation der einzelnen Geräte im Handbuch.

## Aus dem Rack herausnehmbarer Sequenzer

Der Sequenzer lässt sich nun aus dem Rack entfernen und in einem separaten Fenster darstellen. Dies kann z.B. beim Arbeiten mit einer großen Anzahl von Spuren oder zum gleichzeitigen Betrachten vieler Sequenzer-Lanes (Unterspuren) sinnvoll sein.

Das separate Sequenzer-Fenster lässt sich mit Hilfe der üblichen Fenstertechnik frei horizontal und vertikal positionieren und in der Größe verändern.

→ Zum Herauslösen des Sequenzers aus dem Rack klicken Sie entweder auf den entsprechenden Schalter in der rechten oberen Ecke des Racks oder öffnen das Windows-Menü und wählen die Option »Detach Sequencer Window«.



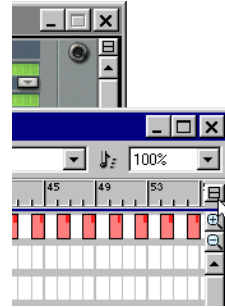
Durch Anlicken dieses Schalters...

...öffnen Sie den Sequenzer in einem separaten Fenster.



→ Wenn Sie den Sequenzer wieder in das Rack einfügen wollen, wählen Sie entweder die Option »Attach Sequencer Window« im Windows-Menü aus oder klicken erneut auf den Schalter.

Beachten Sie bitte, dass der Schalter zum Herauslösen des Sequenzer-Fensters nur im Rack vorhanden ist. Der Schalter zum Wiedereinfügen des Sequenzers in das Rack ist hingegen sowohl im Rack als auch im Sequenzer-Fenster vorhanden.



Der »Sequenzer einfügen«-Schalter im Sequenzer- und im Rack-Fenster im Hintergrund.

! Eine weitere Methode zum Wiedereinfügen des Sequenzers in das Rack ist das Schließen des Sequenzer-Fensters. Beachten Sie außerdem, dass das Rack weiterhin das »Hauptfenster« des Songs ist. Wenn Sie den Song schließen, wird das Sequenzer-Fenster daher ebenfalls geschlossen.

## Transportfeld

Beim Herausnehmen des Sequenzers aus dem Rack werden Sie bemerken, dass sich nun zwei Transportfelder auf dem Bildschirm befinden – eines im Rack und eines im Sequenzer-Fenster. Dies dient Ihrer Bequemlichkeit, denn Sie können auf diese Weise die Wiedergabe und Aufnahme unabhängig davon kontrollieren, welches Fenster gerade aktiv ist.

Falls Sie es wünschen, können Sie jedoch auch das Transportfeld wie jedes andere Gerät in Reason einklappen. Das Ein- und Ausklappen von Geräten wird im Einführung-Handbuch beschrieben.

☛ Mit den Tastaturbefehlen [Befehl]-[1] (Mac)/[Strg]-[1] (Windows) bzw. [Befehl]-[2] (Mac)/[Strg]-[2] (Windows) können Sie bei geranntem Zustand entweder das Rack-Fenster oder das Sequenzer-Fenster zum aktiven Fenster machen.

## Hinweise zum Verwenden von Reason auf zwei Bildschirmen

Wenn Sie über ein Computersystem mit zwei Bildschirmen verfügen, stehen Ihnen folgende Möglichkeiten offen:

- **Verwenden Sie einen Bildschirm zum Betrachten und Verwalten des Racks.**
- **Entfernen Sie den Sequenzer wie zuvor beschrieben und positionieren Sie ihn exklusiv auf einem Ihrer Bildschirme.**

Das von Ihnen verwendete Betriebssystem sowie die Graphikkarte Ihres Computers müssen den Betrieb von zwei Bildschirmen unterstützen. Hinweise zum Einstellen Ihres Systems und Ihrer Graphikkarte auf den Betrieb von zwei Bildschirmen finden Sie ggf. in deren Dokumentation.

## Unterstützung für Wheel-Maus-Bildlauf

Wenn Sie eine Maus mit sog. Scroll-Rad verfügen, dann können Sie diese für folgende Bildlauf- und Vergrößerungseinstellungen verwenden:

- **Verschieben des sichtbaren Rack- oder Sequenzer-Bildausschnitts.**
- **Bei gleichzeitig gedrückter [Umschalttaste]: Verschieben des sichtbaren Sequenzer-Bildausschnitts nach links oder rechts.**
- **Wenn Sie die Taste [Befehl] (Mac)/[Strg] (Windows) drücken: Vertikale Vergrößerung/Verkleinerung im Sequenzer.**
- **Wenn Sie die Tastenkombination [Umschalttaste]-[Befehl] (Mac)/[Umschalttaste]-[Strg] (Windows) drücken: Horizontale Vergrößerung/Verkleinerung im Sequenzer.**

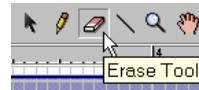
## Sequenzer-Werkzeugzeile mit neuen Werkzeugen

Es stehen Ihnen nun ein Radiergummi zum Löschen von Events, ein Linien-Werkzeug zum Erzeugen von Anschlagdynamik-Verläufen usw., ein Vergrößerungsglas zum Vergrößern sowie ein Hand-Werkzeug zum Verschieben von Bildausschnitten zur Verfügung.

**! Für das Umschalten zwischen dem Arrangement- und dem Edit-Modus gibt es nun nur noch einen Schalter. Der Schalter »Hide all controllers« wurde entfernt.**

Im Folgenden werden die verschiedenen neuen Werkzeuge und ihre Anwendungsweise kurz beschrieben.

## Radiergummi (Erase Tool)



Mit dem Radiergummi können Sie Events und Gruppen in der Arrangement-Ansicht sowie Noten, Controller-Bereiche und Pattern-Wechsel in der Bearbeiten-Ansicht löschen.

## Snap und der Radiergummi

Wenn sie bei aktivierter Snap-Funktion Events mit dem Radiergummi anklicken, werden nicht nur die direkt »berührten«, sondern *alle* Events innerhalb des durch den Snap-Wert festgelegten Bereichs (z.B. 1 Takt) gelöscht. Mit dem Radiergummi lassen sich auch Auswahlrechtecke aufziehen, die sich ebenfalls am eingestellten Snap-Wert orientieren.

- **Wenn Sie beim Aufziehen eines Auswahlrechtecks die [Umschalttaste] drücken, wird die Richtung entweder auf horizontal oder auf vertikal beschränkt.**

## Löschen von Events und Gruppen in der Arrangement-Ansicht

- **Wählen Sie das Radiergummi-Werkzeug aus und klicken Sie damit auf ein Event.**

Sie können mit dem Radiergummi wie oben beschrieben auch Auswahlrechtecke aufziehen, die mehrere zu löschende Events umfassen und diese auf einmal löschen. Falls die Snap-Funktion eingeschaltet ist, rastet das Auswahlrechteck magnetisch auf Snap-Werten ein. Beachten Sie, dass ein Event oder eine Gruppe nicht vollständig vom Auswahlrechteck umschlossen werden muss, um ausgewählt zu werden. Das Auswahlrechteck muss das Event oder die Gruppe nur berühren oder kreuzen

## Noten löschen in der Bearbeiten-Ansicht

→ Wählen Sie das Radiergummi-Werkzeug aus und klicken Sie damit auf die zu löschenden Noten.

Sie können mit dem Radiergummi auch ein Auswahlrechteck aufziehen und alle davon umfassten Noten auf einmal löschen.

Folgendes gilt, wenn Sie bei eingeschalteter Snap-Funktion mit dem Radiergummi-Werkzeug Noten löschen:

- Durch einfachen Mausklick werden alle Noten derselben Tonhöhe innerhalb des eingestellten Snap-Bereichs gelöscht. Der »Wirkbereich« wird dabei dunkelgrau dargestellt.



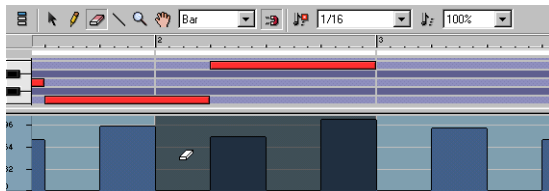
Der Snap-Wert ist in diesem Fall auf »Bar« (Takt) eingestellt. Durch einfachen Mausklick entfernen Sie alle vorkommenden C 2-Noten im Takt 6.

- Wenn ein Auswahlrechteck aufgezogen wird, verhält es sich zu den nächstgelegenen Snap-Wertpositionen magnetisch. Wenn der Snap-Wert z.B. auf »Bar« (Takt) eingestellt ist, werden durch das Aufziehen eines Rechtecks alle Noten innerhalb eines vollständigen Taktbereichs ausgewählt.

## Löschen von Controllern und Pattern-Wechseln in der Bearbeiten-Ansicht

→ Wählen Sie das Radiergummi-Werkzeug aus und klicken Sie damit auf den zu löschenden Bereich.

Wenn die Snap-Funktion eingeschaltet ist, können Sie mit einem Mausklick den schattierten Bereich löschen, der dem eingestellten Snap-Wert entspricht (z.B. Takt). Durch Verschieben der Maus bei gedrückter Maustaste können Sie ebenfalls einen Bereich auswählen.



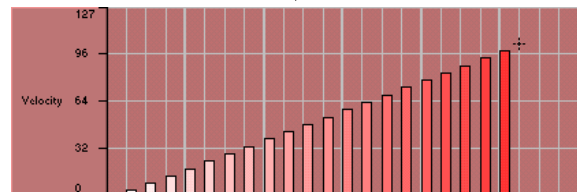
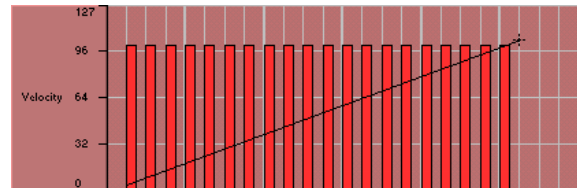
## Linien-Werkzeug (Line Tool)



Das Linien-Werkzeug kann in der Bearbeiten-Ansicht verwendet werden, man kann es genauer gesagt in der Velocity-Lane und der Controller-Lane dazu verwenden, Anschlagdynamik-Verläufe bzw. Controller zu bearbeiten.

### Erstellen von Anschlagdynamik-Verläufen (Velocity Ramps)

→ Ziehen Sie das Linien-Werkzeug bei gedrückter Maustaste in der gewünschten Höhe über die Balken, um einen Anschlagdynamik-Verlauf zu erzeugen.



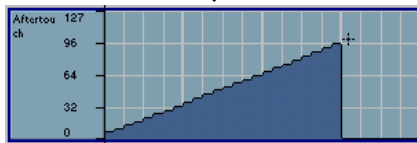
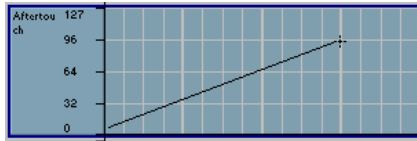
Das Einzeichnen eines Anschlagdynamik-Verlaufs mit dem Linien-Werkzeug.

Sie können dieselbe Wirkung zwar auch mit dem Stift-Werkzeug erreichen, doch das Linien-Werkzeug ist für das Erzeugen gleichmäßiger, weicher Verläufe oder zum Zuordnen derselben Anschlagdynamik zu allen Noten (durch Einzeichnen einer geraden Linie) das geeignetere Werkzeug. Mit dem Stift-Werkzeug können Sie unregelmäßigere Kurven erzeugen.



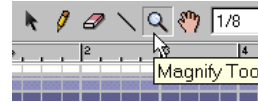
## Drawing and editing Controllers

Drawing and editing controllers with the line tool is done exactly like drawing velocity ramps, as described above. You will probably want to use the line tool to create smooth, even controller ramps, and the pencil tool for creating more irregular controller curves.



- ☞ Wenn Sie beim Anwenden des Linien-Werkzeugs die [Umschalttaste] drücken, beschränken Sie die Bewegungsrichtung auf die horizontale Ebene.

## Das Vergrößerungsglas (Magnify Tool)



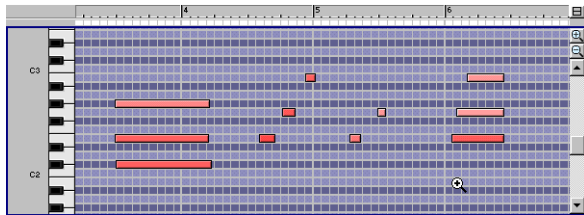
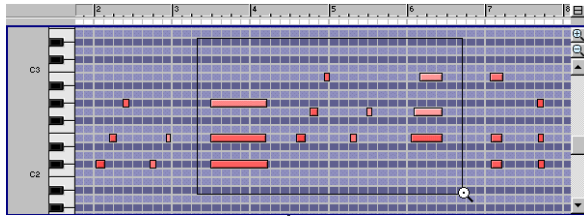
Mit dem Vergrößerungsglas steht Ihnen im Sequenzer eine neue Methode zum Vergrößern zur Verfügung. Mit diesem Werkzeug können Sie die Darstellung – wie mit den Vergrößerungsreglern – sowohl horizontal als auch vertikal vergrößern und verkleinern. Das Vergrößerungsglas bietet jedoch mehr Möglichkeiten:

- Wenn Sie mit dem Vergrößerungsglas einmal auf eine Lane klicken, wird die Darstellung doppelt so stark vergrößert wie beim einfachen Anklicken des »+«-Symbols im Vergrößerungsregler.
- Zum Verkleinern mit dem Vergrößerungsglas drücken Sie beim Anklicken die Taste [Wahl] (Mac)/[Strg] (Windows). Dabei wird das »+«-Zeichen im Vergrößerungsglas durch »-« ersetzt.
- Wenn eine Lane auch über einen vertikalen Vergrößerungsregler verfügt, vergrößern bzw. verkleinern Sie die vertikale Darstellung mit Hilfe des Vergrößerungsglases um denselben Anteil wie beim einfachen Anklicken der »+«- und »-«-Symbole des Vergrößerungsreglers. Durch Drücken der [Umschalttaste] beim Anklicken, verhindern Sie die vertikale Vergrößerung/Verkleinerung.

→ Auch mit dem Vergrößerungsglas können Sie bei gedrückter Maustaste ein Auswahlrechteck aufziehen.

Die Ansicht wird so vergrößert, dass die Lane vom ausgewählten Bereich ausgefüllt wird.

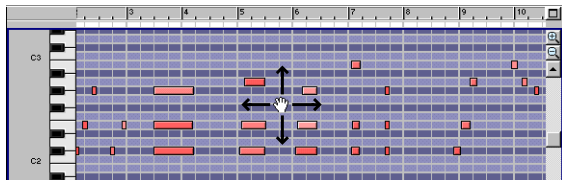
Venn Sie mit dem Vergrößerungsglas diese Noten per Auswahlrechteck auswählen...



...wird der ausgewählte Bereich so vergrößert, dass er die Ansicht ausfüllt.

## Das Hand-Werkzeug (Hand Tool)

Im Sequenzer können Sie das Hand-Werkzeug zum Verschieben des sichtbaren Bildausschnitts verwenden. Wählen Sie dazu das Hand-Werkzeug aus, klicken Sie in eine Lane, drücken Sie die Maustaste und verschieben Sie die Maus in die gewünschte Richtung.



Verschieben des sichtbaren Bereichs der Key-Lane mit dem Hand-Werkzeug.

- ☞ Sie können den sichtbaren Bereich in jede Richtung verschieben, solange die betreffende Lane dies zulässt (Die Velocity-Lane lässt sich beispielsweise nur horizontal verschieben.) Durch gleichzeitiges Drücken der [Umschalttaste] können Sie die Verschieberichtung jedoch auch auf horizontal oder vertikal begrenzen.

## Einstellungen werden mit dem Song gespeichert.

Verschiedene Einstellungen, die Sie für Ihre Arbeitsumgebung in Reason vorgenommen haben, werden nun zusammen mit der Song-Datei gespeichert. Diese wird daher beim nächsten Mal in genau gleicher Weise geöffnet, in der Sie sie zuvor gespeichert und geschlossen haben. Dies beinhaltet – ist aber nicht nur begrenzt auf:

- Den Zustand des Sequenzer-Fensters (separat oder nicht).
- Die Position und Größe von Fenstern.
- Der visuelle Zustand des Racks (Vorder- oder Rückseite, Position der Bildlaufleisten usw.)
- Der Vergrößerungsfaktor innerhalb des Sequenzers.
- usw.

## Neue Orkester Soundbank-CD

Reason 2.0 verfügt zusätzlich zur Reason Factory-Soundbank-CD über die Orkester-CD. Diese enthält eine große Auswahl von Patches und Samples von Orchester-Instrumenten für den NN-XT.