

# MIDI-Module & Sonstige Module

## MIDI-Module

- Midi Merger

- Midi Merger4 / 8 / 16

- Key Splitter

  - Die Oberfläche des Moduls Key Splitter

- Sequencer Remote

  - Die Oberfläche

  - Schublade Command Assignment

- MIDI Monitor

- MIDI Filter

- MTCtoCLK

## Sonstige Module

- Notepad

# MIDI-Module

Im Ordner /Devices/MIDI befinden sich einige oft benötigte MIDI-Tools, die hier beschrieben werden.

## Midi Merger

Das Modul Midi Merger mischt zwei eingehende MIDI-Datenströme (MIn1 und MIn2) zusammen und gibt sie an dem einen Ausgang (MOut) wieder aus. Beachten Sie, dass Sie stets einen MIDI-Ausgang in unserer Software mit mehreren MIDI-Eingängen zugleich verbinden können, die Umkehrung - also mehrere Outs in einen In - aber nicht möglich ist, sodass Sie dann dieses Modul benötigen.

Beispiel: Soll ein Synthesizer sich sowohl vom Keyboard aus als auch vom Sequencer ansprechen lassen, so verbinden Sie [Hardware] Midi source und Sequencer Midi source mit MIn1 und MIn2 des Moduls und den Synthesizer mit MOut.



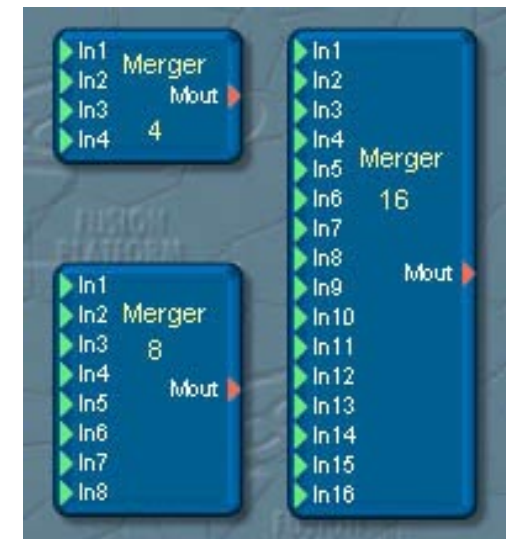
## Midi Merger4 / 8 / 16

Diese MIDI-Merger-Module mit 4, 8 oder 16 Eingängen dienen dazu, die MIDI-Daten von Ihrem Keyboard oder von einem anderen MIDI Controller mit den MIDI-Daten eines oder mehrerer Devices in Ihrem SCOPE 5-Projekt zusammenzumischen, so dass die MIDI-Daten als ein einziger MIDI-Datenstrom in den Sequencer geleitet und dort aufgezeichnet werden können. Dadurch erreichen Sie Folgendes:

a) Latenzfreies Ansprechen bei der Aufnahme

Sie können die MIDI-Daten Ihres externen MIDI-Controllers direkt zu den Devices der SCOPE 5 und gleichzeitig gleichzeitig über einen Eingang eines der MIDI-Merger-Module zum Sequencer senden. Dadurch können Sie die Devices der SCOPE 5 völlig latenzfrei spielen, während Sie sie als MIDI-Track aufzeich-

nen. So wird die Verzögerung vermieden, die unter Umständen auftritt, wenn die MIDI-Daten zunächst in den Sequencer geleitet werden und dann per MIDI-Echo zurück zur SCOPE 5 gelangen (vgl. auch den Abschnitt Aufnahme von MIDI-Spuren im Kapitel Die Integration Ihrer Recording-Software).

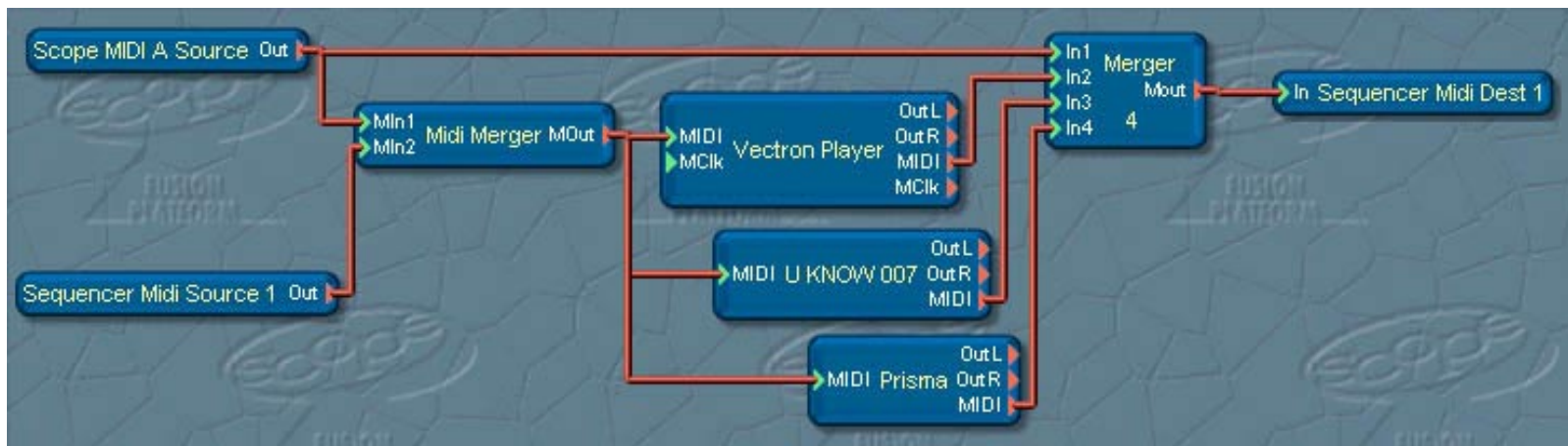


## b) MIDI-Automation der Devices

Mischen Sie zusätzlich mit einem der MIDI Merger den MIDI-Ausgang eines Device in den Datenstrom zum Sequenzer, so können Sie gleichzeitig Reglerbewegungen am Device als MIDI-Information (sofern dem jeweiligen Regler ein MIDI Controller zugewiesen wurde) im Sequenzer aufzeichnen. Bei der Wiedergabe, wenn die aufgezeichneten Daten wiederum zum Eingang des Device geführt werden, werden diese Reglerbewegungen präzise reproduziert.

Die neuen MIDI-Merger-Module sind dafür ausgelegt, mit maximaler Effizienz und bei niedrigem Ressourcenverbrauch in der zuvor beschriebenen Konfiguration betrieben zu werden. Daraus ergibt sich allerdings, dass sie sich nicht in gleichem Maße für jede denkbare MIDI-Merge-Anwendung geeignet sind. Genauer gesagt sollten Sie Situationen vermeiden, in denen große Mengen an MIDI-Daten an zwei oder mehr Eingängen des Mergers zugleich anliegen, da

hierdurch der Merger seine Leistungsgrenze erreichen kann. Derartige Mengen an MIDI-Daten liegen vereinfacht gesagt vor, wenn die Daten mit wesentlich größerer Rate eintreffen als Sie sie manuell erzeugen könnten, wenn Sie auf Ihrem Keyboard spielen. Das offensichtlichste Beispiel hierfür wären ein System Exclusive Data Dump (der daher niemals durch ein MIDI-Merger-Modul gesendet werden sollte!).



Mit einer derartigen MIDI-Verkabelung können Devices ohne Latenz eingespielt werden und zugleich Reglerbewegungen im Sequenzer aufgezeichnet werden.

Ein weiteres Beispiel wäre die Wiedergabe einer Sequenz mit vielen Spuren und vielen Realtime-Informationen wie Pitch Bend, Aftertouch oder Reglerbewegungen für jede Spur. Solange allerdings derartige Datenmengen nur an einem Eingang des Mergers zugleich auftreten, wird in den meisten Fällen selbst hierdurch kein Problem verursacht.

Tipp: Die SCOPE 5-Software kann MIDI-Daten zum und vom Sequenzer simultan über mehrere unabhängige Daten-Ströme transferieren, indem mehrere Instanzen der Module Sequencer MIDI Source /Dest verwendet werden. Die meisten aktuellen Sequenzer-Programme unterstützen mehrere MIDI-Schnittstellen. Verwenden Sie gar für den Ausgang eines jeden Device der SCOPE 5 ein eigenes Modul Sequencer MIDI Dest, so können Sie eventuell die Verwendung eines Merger-Moduls gänzlich umgehen, zudem werden so die aufgezeichneten Reglerbewegungen übersichtlich auf mehrere Spuren verteilt.

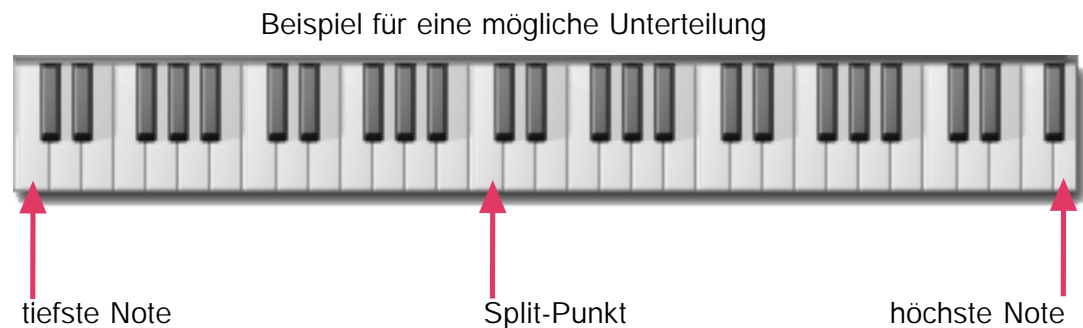
## Key Splitter

Mit dem Key Splitter können Sie aus dem MIDI-Datenstrom zwei Tastaturbereiche herausfiltern und diese unabhängig voneinander transponieren. So lassen sich etwa zwei Synthesizer in unterschiedlichen Tonlagen mit nur einer Tastatur spielen.

Schließen Sie an den MIDI-Eingang (MIDI) z.B. das Modul [Hardware] Midi source an und an die beiden Ausgänge (MHig, MLow) zwei Synthesizer mit z.B. einem Bass-Sound für den unteren Tastaturbereich und für den oberen einen percussiven mehrstimmigen Klang.



Sie können nun den Bassklang von der tiefsten Note bis einschließlich zum Split-Punkt spielen. Noten, die höher als die Splitnote sind, werden vom anderen Synthesizer gespielt.

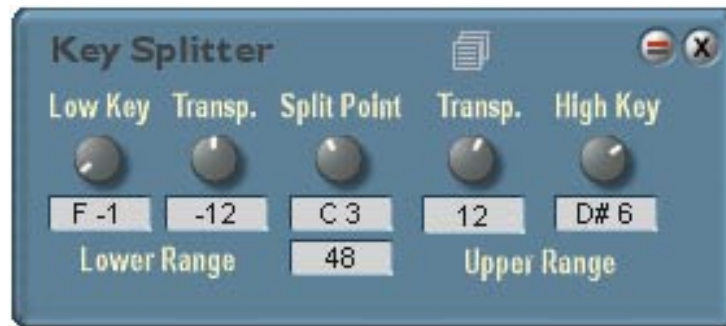


## Die Oberfläche des Moduls Key Splitter

**Split Point:** Stellen Sie hier den gewünschten Split-Punkt ein, indem Sie das Poti drehen oder den Wert als Notenname oder -nummer in die Anzeigefelder eingeben. Die Split-Note selbst gehört zum unteren Bereich.

**Low Key:** Hiermit können Sie den unteren Tastaturbereich nach unten bis zur hier angegebenen Note einschränken.

**Transpose:** Hiermit lässt sich die Ausgabe des unteren Bereichs um die eingestellte Anzahl an Halbtönen transponieren.



**High Key:** Hiermit können Sie den oberen Tastaturbereich nach oben bis zur hier angegebenen Note einschränken.

**Transpose:** Hiermit lässt sich die Ausgabe des oberen Bereichs um die eingestellte Anzahl an Halbtönen transponieren.

## Sequencer Remote

Mit diesem Modul können Sie die wichtigsten Funktionen Ihres Sequenzers oder eines anderen Gerätes, das über MIDI-Events gesteuert werden kann, fernsteuern. So lässt sich zu häufiges Wechseln zwischen den Applikationen vermeiden.

Verbinden Sie den Ausgang des Moduls mit dem Modul Sequencer Midi dest bzw. mit [Hardware] Midi dest, falls Sie ein externes Gerät steuern wollen.

Um Ihren Sequencer fernzusteuern, müssen Sie die „Fernbedienung“ im Sequencer. Ziehen Sie hierzu ggf. die Dokumentation Ihres Sequenzers heran.

### Die Oberfläche

Die Oberfläche des Moduls bietet zunächst folgende Buttons für die wichtigsten Befehle. Sie finden eine Beschreibung der zugehörigen Parameter in der Dokumentation Ihres Sequenzers.

## Schublade Command Assignment

Wenn Sie einen der Buttons der Fernbedienung betätigen, so gibt das Modul das dem Button zugeordnete MIDI-Event aus. Hier können Sie nun für jede Funktion dieses MIDI-Event spezifizieren, um so die Fernbedienung an Ihr Gerät individuell anzupassen.

Ferner finden sich hier einige weitere Parameter:

MIDI Transmit Channel: Stellen Sie hier ein, auf welchem MIDI-Kanal die MIDI-Events ausgegeben werden.

Note/Controller/PrgChng: Dieser Schalter kennt drei Zustände. Je nach Stellung werden die erzeugten MIDI-Events als Note-On-, Controller- oder ProgramChange-Events ausgegeben.



Command Key: Ist diese Option aktiviert, so wird bei Betätigung der Fernbedienung zusätzlich eine Aktivierungsnote gesendet. Hierdurch wird das versehentliche Auslösen einer Funktion des Sequenzers durch andere MIDI-Quellen verhindert.

Latency: Hiermit lässt sich die Dauer der Event-Ausgabe einstellen.

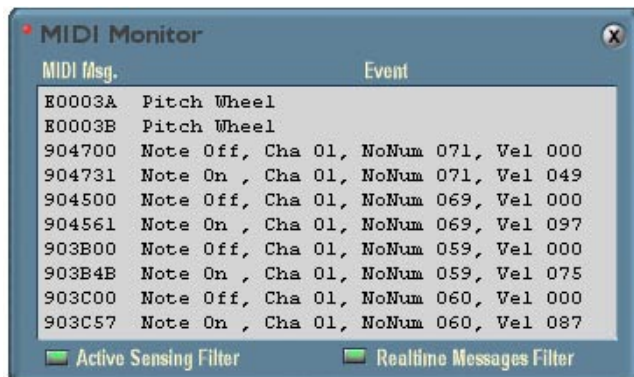


So könnte die Verkabelung der Sequencer-Remote mit einem Sequenzer-Programm aussehen.



## MIDI Monitor

Mit diesem Modul können eingehenden MIDI-Informationen angezeigt werden. Die Event-Typen Active Sensing (von manchen Keyboards erzeugtes Statussignal) und Realtime Messages können mit den zugehörigen Buttons ausgefiltert werden.



## MIDI Filter

Mit diesem Modul lassen sich bestimmte Event-Typen des MIDI-Datenstroms ausfiltern.

Der MIDI Filter besitzt eine Schublade, auf der die verschiedenen System-Events individuell ausgefiltert werden können.

Zudem besitzt dieses Modul einen Ausgang MInv, an dem nur die ausgefilterten Event-Typen anliegen.



## MTCtoCLK

Dieses Modul wandelt einen MTC-Signal (MIDI Time Code) in ein CLock-Signal um, welches für das Module tripleDAT source benötigt wird, falls zu einem externen ADAT-Gerät über die optionale Sync-Plate synchronisiert werden soll.

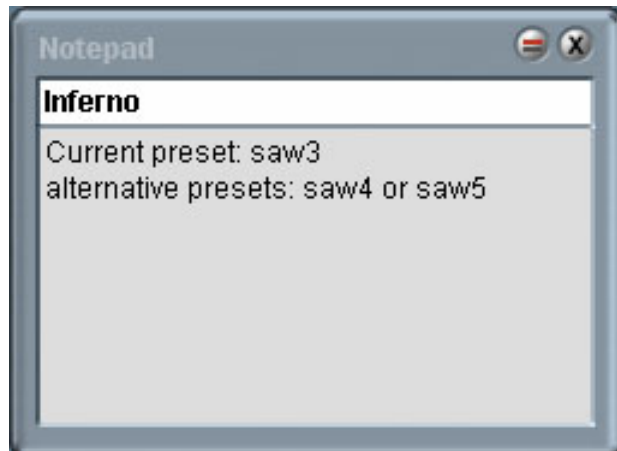




## Sonstige Module

### Notepad

Im Ordner Plug-Ins/Tools finden Sie das Modul Notepad. Dieses Modul hat eine Oberfläche, auf der Sie beliebigen Text eingeben können. So können Sie Hinweise zu ihren Projekten oder Devices innerhalb des Projekts abspeichern.



# Index

## C

Command Assignment 6

Command Key 7

Controller 6

## H

High Key 5

## K

Key Splitter 4, 5

## L

Latency 7

Latenzfreies Ansprechen bei der Aufnahme 2

Low Key 5

## M

MIDI Filter 8

Midi Merger 2

Midi Merger 4/8/16 2

Midi Merger4 / 8 / 16 2

MIDI Monitor 8

MIDI Transmit Channel 6

MIDI-Automation 3

MTCtoCLK 8

## N

Note 6

Notepad 9

## O

Oberfläche 5, 6

## P

PrgChng 6

## S

Schublade 6

Sequencer Remote 6

Split Point 5

## T

Transpose 5