



d16 group
AUDIO SOFTWARE

DECIMORT 2

HIGH QUALITY BIT CRUSHER



User Manual

Überblick

Decimort ist ein hochqualitativer (extrem geringer Aliasing-Anteil) Stereo-Bitcrusher.

Nach dem Laden des Plugins in einer Hostapplikation öffnet sich die Benutzeroberfläche:



Decimort – grafische Benutzeroberfläche

Diese ist unterteilt in zwei Sektionen:

- **Konfiguration und Preset-Management**



Konfigurations- und Preset-Management-Sektion

- **Klangverarbeitung** – bestehend aus allen übrigen Parametern

Signalfluss

In diesem Kapitel wird der allgemeine Signalfluss des Plugins beschrieben, und die grundlegenden Komponenten der Effekteinheit, sowie deren steuernde Parameter vorgestellt.

Grundlegende Module

Im Innern von Decimort arbeiten einige wesentliche Komponenten, die den einzelnen Sektionen der Benutzeroberfläche entsprechen:

Vorverstärker

Der **Vorverstärker** wird über den **Preamp**-Drehknopf gesteuert, und verstärkt das Eingangssignal im Bereich von 0 dB bis +48 dB.



Preamp Parameter

Größenwandler (Quantizer)

Dieses Modul ist für die Quantisierung der Signalamplitude zuständig, d.h. es teilt die Signalamplitude in eine bestimmte Anzahl von Stufen (angezeigt im **Resolution-Display**) auf.



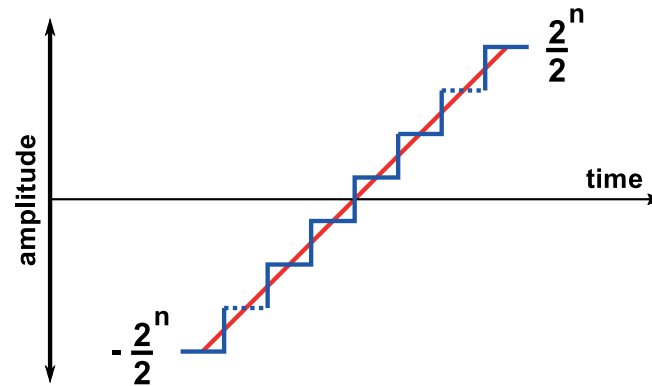
Größenwandler-Modul

Folgende Parameter sind für den Größenwandler verfügbar:

- **Resolution** – Bestimmt die Anzahl der Bits, auf die die Signalamplitude herabgesetzt wird. Der Wert entspricht $2^{\text{Anzahl der Bits}}$ der Quantisierungsstufe. ▣ Ist hier der Wert „-“ ausgewählt, dann ist das Größenwandler-Modul deaktiviert.
- **DC Shift** - Dieser Parameter legt den Quantisierungsmodus fest.

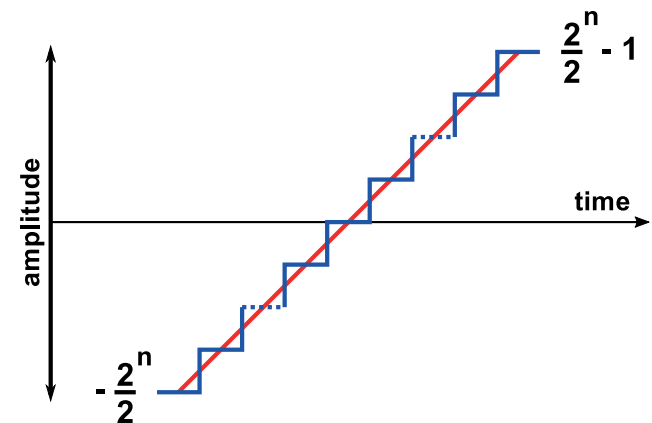
▣ Wurde für den Resolution-Parameter beispielsweise ein Wert von 8 Bits festgelegt, dann diskretisiert der Größenwandler die Amplitude in 256 Stufen.

- Ist die DC Shift LED aus, dann ist der Mid-rise \square -Quantisierungsmodus aktiviert.



Nonzero quantization (mid-raiser)

- Ist die DC Shift LED an, dann ist der Mid-tread-Quantisierungsmodus aktiviert.

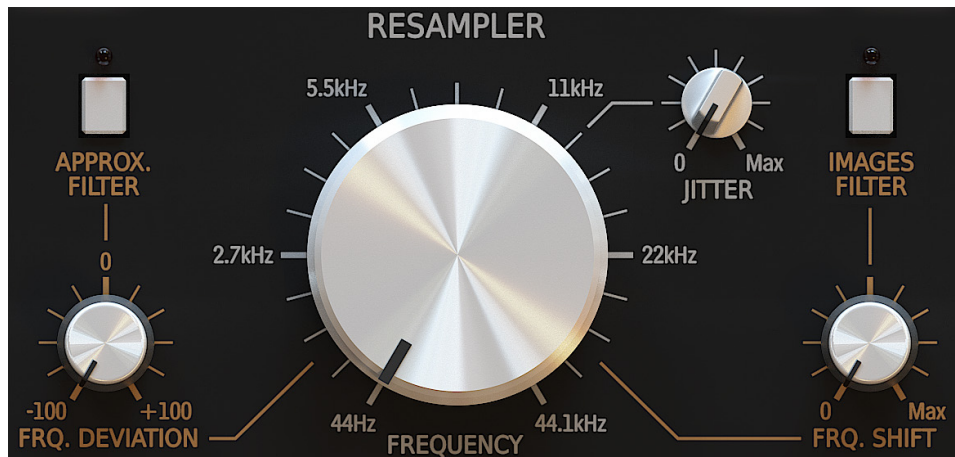


Quantisation including zero (mid-tread)

- **Dithering** - Dieser Parameter legt die Stärke des halb-Bit weißen Rauschens fest, das vor dem Größenwandler beigemischt wird. Das Rauschen verringert harmonische Verzerrungen, als Resultat der Herabsetzung der Signalamplitude, durch Maskierung der Nebeneffekte der Größenwandlung.

Resampler (Abtastratenkonvertierer)

Dieses Modul dient der Steuerung des Diskretisierungs-Prozesses des Eingangssignals in der Zeitdomäne.



Resampler-Modul

Die grundlegenden Parameter befinden sich in der Mitte des Moduls:

- **Frequency** - Bestimmt die Frequenz, auf die das Signal diskretisiert (konvertiert) wird, im Bereich von 44 Hz bis 44.1 kHz.
- **Jitter** - Legt die Stärke der zufälligen, kurzzeitigen Abweichungen des **Resampler's** fest. ▣

▣ Jitter bezeichnet die Abweichung von der echten Periodizität eines geschätzten periodischen Signals, oft in Relation zu einer Referenz-Zeit-Quelle.

Zusätzliche Parameter, seitlich neben den grundlegenden Parametern, steuern die Signalverarbeitung vor und nach der Zeit-Diskretisierung (Resampling).

- **Approximative Filter** - Steuert die Klangverarbeitung vor dem Resampling.
- **Images Filter** - Steuert die Klangverarbeitung nach dem Resampling.

Approximative Filter (Annäherungsfilter)

Hierbei handelt es sich um ein optional zu aktivierendes Filter, welches Teile, oder den gesamten harmonischen Inhalt des **Audiosignals** über der im Resampler eingestellten Nyquist-Frequenz entfernt, wodurch das Maß an Aliasing, welches am Audioausgang auftritt, gesteuert werden kann (unter der Resampling-Frequenz).

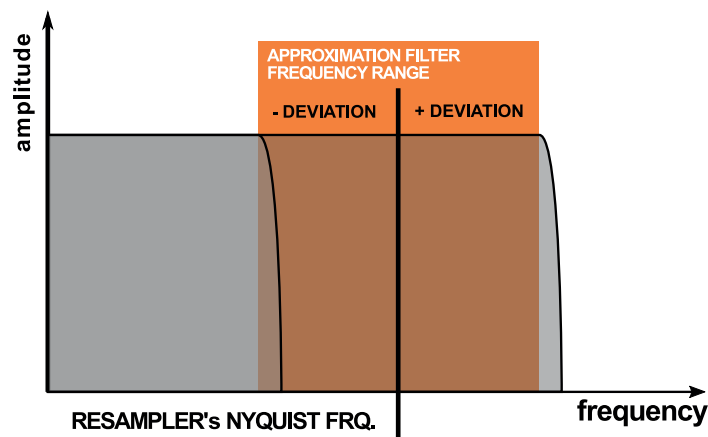
Das Annäherungsfilter-Modul verarbeitet das Signal, bevor es in den Resampler geleitet wird.



Resampler's Approximation filter

Der **Annäherungsfilter** wird durch folgende Parameter gesteuert:

- **Approx. Filter** - Dieser Schalter aktiviert oder deaktiviert das Filter.
- **Frq. Deviation** - Die Cutoff-/Eck-Frequenz des **Annäherungsfilters** ist verbunden mit der Nyquist-Frequenz des **Resamplers**. Der Versatz zwischen der Cutoff-Frequenz, und der **Resampler**-Nyquist-Frequenz wird durch den **Deviation**-Parameter geregelt.
 - **Deviation = 0 (StandardEinstellung)** – Dieser Wert setzt die Cutoff-Frequenz des **Annäherungsfilters** exakt auf die Nyquist-Frequenz (kein Versatz). Dies führt dazu, dass der gesamte harmonische Inhalt oberhalb der Nyquist-Frequenz entfernt wird, und keine Artefakte unterhalb der Nyquist-Frequenz auftreten. In diesem Fall treten lediglich Artefakte in Form von Images (Obertönen oberhalb der Nyquist-Frequenz) auf.
 - **Deviation < 0 (Negativer Versatz)** – Bei einer negativen Werteeinstellung liegt die Cutoff-Frequenz des **Annäherungsfilters** unterhalb der *Nyquist*-Frequenz. Demzufolge entstehen am Ausgang, wie bei der Werteeinstellung **0**, nur Image-Artefakte (also kein Aliasing). Zusätzlich wird ein Teil des harmonischen Inhalts unter der *Nyquist*-Frequenz entfernt (proportional zum eingestellten **Deviation**-Wert), sowie ein Teil der Image-Artefakte nahe der *Nyquist*-Frequenz.
 - **Deviation > 0 (Positiver Versatz)** – Bei einer positiven Werteeinstellung liegt die Cutoff-Frequenz des **Annäherungsfilters** oberhalb der *Nyquist*-Frequenz. Als Resultat entsteht Aliasing (Artefakte unterhalb der *Nyquist*-Frequenz), im Anteil proportional zum eingestellten **Deviation**-Wert.



Cutoff-Frequenz-Bereich des Annäherungsfilters

Images-Filter

Als *Images* werden Artefakte bezeichnet, die als Ergebnis der Abbildung eines Signals von einer höheren in eine niedrigere Samplerate, bzw. bei einer Reduktion der Samplerate durch den **Resampler** auftreten. Der **Images-Filter** erlaubt das Entfernen eines Teils, oder all dieser Artefakte aus dem Frequenz-Spektrum nach der Diskretisierung. Das heißt, dass Decimort auch als *Aliasing-freies Brickwall-Tiefpass-Filter* verwendet werden kann.

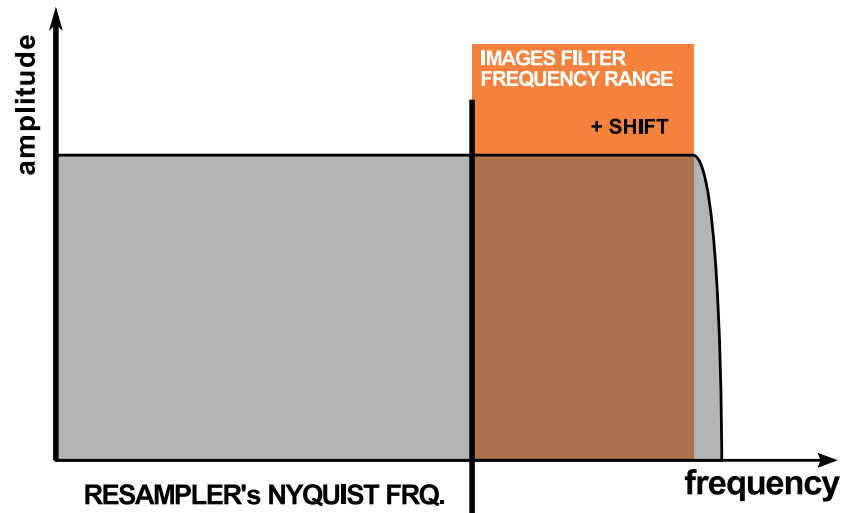
Das **Images-Filter**-Modul verarbeitet das Audiosignal nachdem es den **Resampler** passiert hat.



Images-Filter des Resamplers

Das **Images-Filter** wird durch folgende Parameter gesteuert:

- **Images Filter** – Dieser Schalter aktiviert oder deaktiviert das Filter.
- **Frq. Shift** – Die Cutoff-/Eck-Frequenz des **Images-Filters** ist verbunden mit der Nyquist-Frequenz des **Resamplers**. Der **Frq.Shift** -Parameter legt die Distanz (Versatz) zwischen der Cutoff-Frequenz des **Images-Filters**, und der Nyquist-Frequenz des **Resamplers** fest. Je höher der eingestellte Wert, desto höher die Frequenz der Obertöne (über der Nyquist-Frequenz) des Ausgangssignals, das an den Ausgang weitergeleitet wird.



Cutoff-Frequenz-Bereich des Images-Filters

Filter

Bevor, oder nachdem das Audiosignal durch den Bitcrusher verarbeitet wird, kann dieses durch einige Analog-modellierte Filter mit anpassbarer Resonanz gefiltert werden.



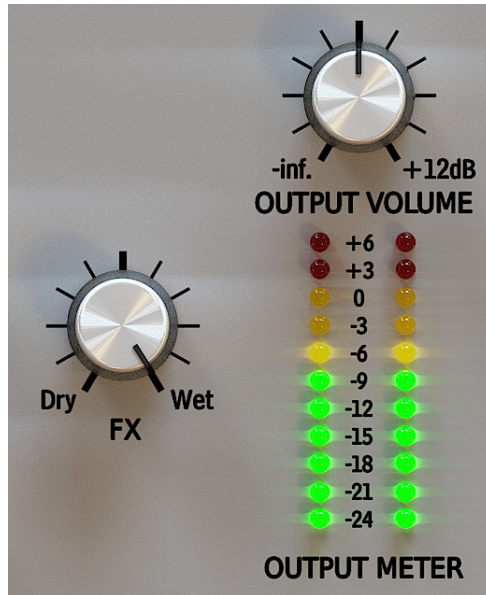
Filter-Sektion

Folgende Parameter sind in der Filter-Sektion verfügbar:

- **Filter-Typ (Type)**– Es stehen 4 Filter-Typen zur Verfügung: **LP** (Tiefpass), **BP** (Bandpass), **HP** (Hochpass), und **BR** (Bandsperr).
- **Cutoff** – Dieser Parameter steuert die Cutoff-/Eck-Frequenz für **LP** und **HP**, oder die Mitte des Bandes für **BP** und **BR**.
- **Reso/B.Width** – Dieser Parameter regelt die Resonanz für **LP** und **HP**, oder die Bandbreite für **BP** und **BR**.
- **Order** – Für diesen Schalter sind zwei Zustände möglich: Ist hier **Pre** eingestellt, dann wird das Signal gefiltert, und dann quantisiert und resampled, ist hier **Post** eingestellt, dann wird das Signal zuerst quantisiert/resampled, und dann gefiltert.

Master-Sektion

Die Master-Sektion ist das letzte Element in der Kette der klangverarbeitenden Module.

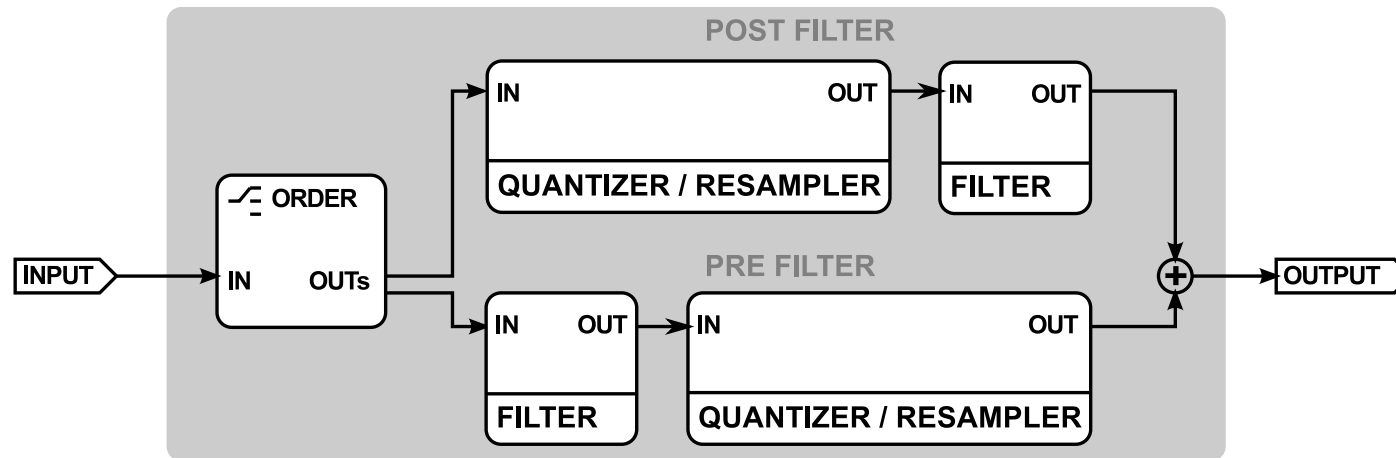


Master-Sektion

Der **FX**-Drehknopf legt das Verhältnis zwischen Original-Signal (**Dry**), und Effekt-Signal (**Wet**) fest, das an den Audio-Ausgang geleitet wird. Der **Output volume**-Parameter regelt die finale Verstärkung des Audiosignals.

Diagramm des Signalflusses

Das Diagramm unten stellt den Signalfluss durch das Plugin dar.



Signalfluss durch den Größenwandler / Resampler, und das Filter

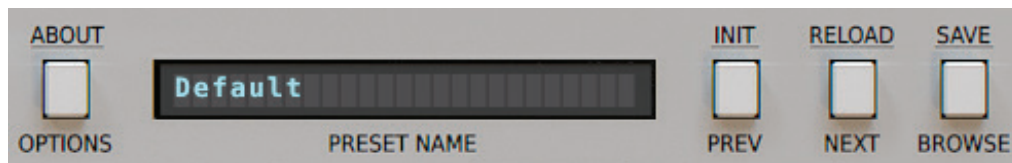
Preset Management

Preset-Speicher

Presets, sowohl die **Werks-**, als auch die **benutzerdefinierten** Presets, werden an den zugehörigen Orten auf der Festplatte gespeichert. Jedes Mal, wenn eine Instanz des Plugins in der Projektdatei des Hosts geladen wird, werden diese Orte nach Änderungen durchsucht, und die gefundenen Presets im **Preset-Browser** sortiert zu einer Liste zusammengeführt.

Preset-Navigation

Die **Preset-Management**-Sektion ermöglicht die schnelle und komfortable Auswahl von Presets, und die Navigation durch die Preset-Struktur:

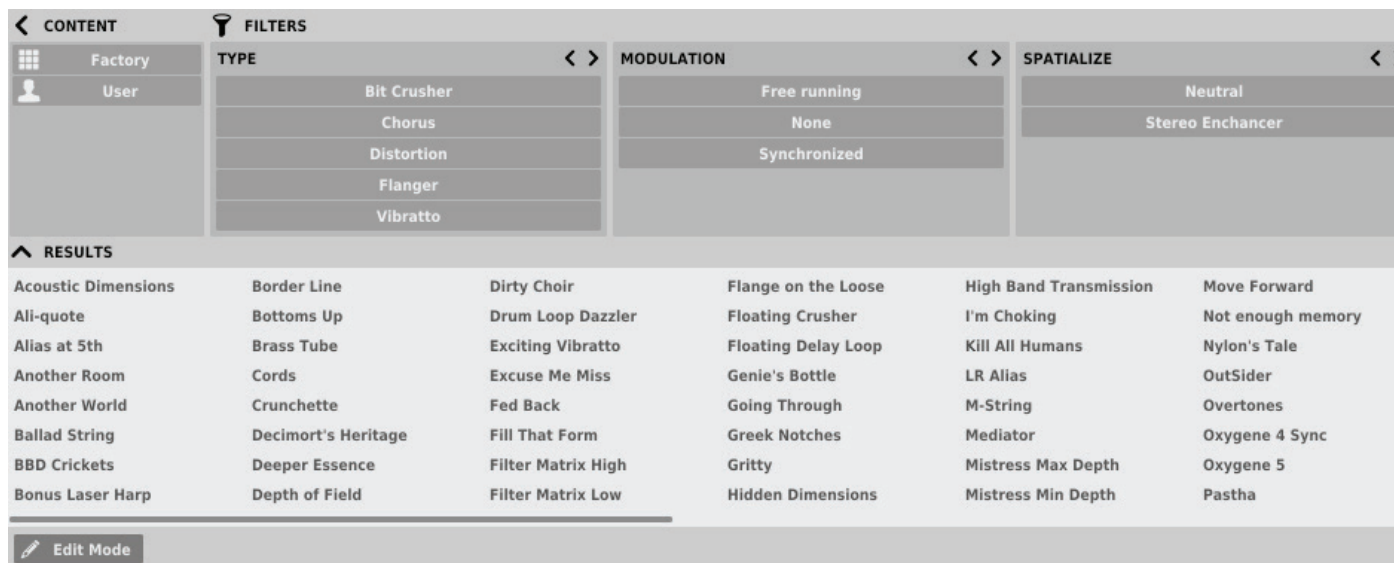


Konfigurations- und Preset-Management-Sektion

- **Preset Name** – In dem Display wird der Name des derzeit geladenen Presets angezeigt.
- **Prev / Next** – Mit diesen beiden Schalter können Sie auf lineare Weise durch die Liste der Presets navigieren (abhängig von den derzeit angewendeten Filtern – siehe Beschreibung in einer der folgenden Sektionen).
- **Init (Prev + CTRL) ▣** – Mausclick + **Strg-Taste** auf den **Prev**-Schalter setzt die Plugin-Parameter auf ihre Anfangswerte zurück.
- **Reload (Next + CTRL) ▣** – Mausclick + **Strg-Taste** auf den **Next**-Schalter setzt das derzeit geladene Preset auf seine Ausgangswerte zurück.

- **Save (Browse + CTRL) ▣** – Mausklick + **Strg-Taste** auf den **Browse**-Schalter speichert die derzeit vorgenommenen Parameter-Änderungen als neues Preset, oder überschreibt eines der bestehenden Presets (s. Beschreibung in einer der folgenden Sektionen).
- **Browse** – Öffnet den **Preset-Browser** am unteren Rand der Benutzeroberfläche.

Der **Preset-Browser** gestaltet sich wie folgt:



Preset-Browser

Es gibt hier drei verschiedene Bereiche:

- **Content** – Hier sind die Quellen/Ressourcen aufgelistet, aus denen die Presets eingelesen werden.
- **Filters** – In diesem Bereich können **Suchfilter** ausgewählt werden, nach denen die Presets gefiltert werden (standardmäßig deaktiviert).
- **Results** – Hier werden die Presets aufgelistet, die den Kriterien des Suchfilters entsprechen.

Content

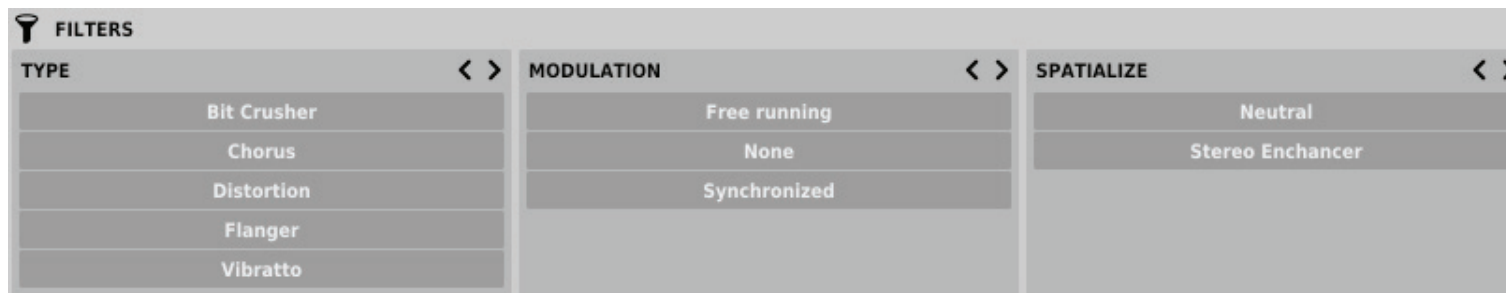
In diesem Bereich können die Ressourcen für die Preset-Suche ausgewählt werden. Es gibt hier zwei Auswahlmöglichkeiten:

- **Factory** – Werks-Presets, die mit dem Plugin ausgeliefert werden; diese können nicht bearbeitet werden (schreibgeschützt).
- **User** – Vom Benutzer erstellte Presets; diese können frei bearbeitet werden, mit anderen Benutzern ausgetauscht werden, etc.

Die Auswahl einer der beiden Ressourcen schränkt die Anzeige der Presets in den Suchergebnissen auf Presets der ausgewählten Ressource ein.

Preset-Suchfilter

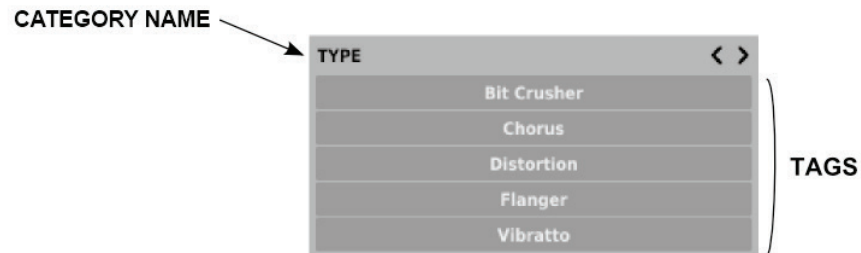
Das Plugin ermöglicht die Einteilung der Presets anhand des **Kategorien-** und **Tag-**Systems, dessen Aufgabe es ist, den Suchprozess durch das Anwenden der Suchfilter zu vereinfachen.



Preset-Browser – Kategorien und Tags

Kategorien und Tags

Jedes Preset wird durch einige allgemeine **Kategorien** gekennzeichnet. Innerhalb jeder **Kategorie** können ein, oder mehrere **Tags** vergeben werden.



Eine einzelne Kategorie in einem Suchfilter mit einer Beschreibung seiner Elemente

Die Werks-Presets (**Factory**) wurden bei der Erstellung durch **Kategorien** und **Tags** gekennzeichnet. Die **Kategorien** und **Tags** wurden dabei so gewählt, dass sie das Preset auf bestmögliche Weise klanglich beschreiben

Das Bearbeiten der **Kategorien** und **Tags** ist für die Werks-Presets nicht möglich, da diese schreibgeschützt sind. Vom Benutzer erstellte Presets können mit den **Kategorien** und **Tags** der Werks-Presets gekennzeichnet werden, zusätzlich dazu ist es allerdings auch möglich, benutzerdefinierte **Tags** zu erstellen, um die eigenen Presets zu beschreiben

Results

In diesem Bereich wird eine Liste von Presets der ausgewählten Ressource angezeigt, die den Kriterien des Suchfilters entsprechen. Die Presets können in diesem Bereich durchsucht, und geladen werden (im **Browsing-Modus** – standardmäßig aktiviert).

^ RESULTS					
Acoustic Dimensions	Border Line	Dirty Choir	Flange on the Loose	High Band Transmission	Move Forward
Ali-quote	Bottoms Up	Drum Loop Dazzler	Floating Crusher	I'm Choking	Not enough memory
Alias at 5th	Brass Tube	Exciting Vibratto	Floating Delay Loop	Kill All Humans	Nylon's Tale
Another Room	Cords	Excuse Me Miss	Genie's Bottle	LR Alias	OutSider
Another World	Crunchette	Fed Back	Going Through	M-String	Overtones
Ballad String	Decimort's Heritage	Fill That Form	Greek Notches	Mediator	Oxygene 4 Sync
BBD Crickets	Deeper Essence	Filter Matrix High	Gritty	Mistress Max Depth	Oxygene 5
Bonus Laser Harp	Depth of Field	Filter Matrix Low	Hidden Dimensions	Mistress Min Depth	Pastha

Suchergebnisse im Preset-Browser

Klicken Sie auf eins der Presets, um dieses zu laden.

Doppelklicken Sie auf ein Preset, um dessen Namen zu bearbeiten. ▶

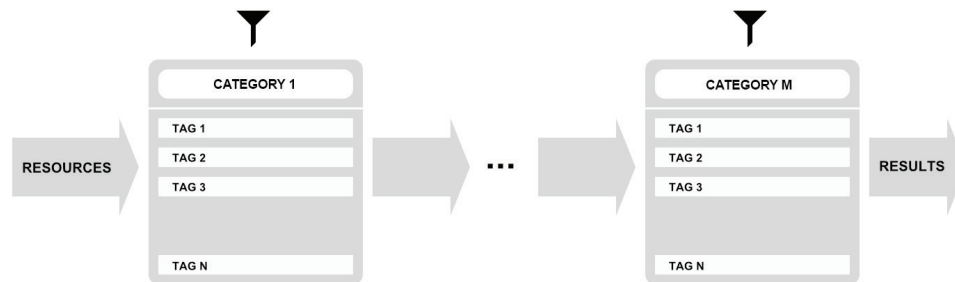
Filtern der Presets

Die Spalten im **Filter**-Bereich repräsentieren die verschiedenen **Kategorien**, während die Reihen die verfügbaren **Tags** innerhalb der Kategorien darstellen.

🔧 FILTERS		
TYPE < >	MODULATION < >	SPATIALIZE < >
Bit Crusher	Free running	Neutral
Chorus	None	Stereo Enhancer
Distortion	Synchronized	
Flanger		
Vibratto		

Preset-Browser – Kategorien und Tags

Die Ergebnisse in den einzelnen Spalten hängen von der Auswahl in den vorherigen Spalten ab, das heißt, dass die verfügbaren Presets der ausgewählten Ressource nach dem Vorhandensein der ausgewählten **Tags** der ersten **Kategorie** (links) gefiltert werden, dann, zusätzlich, nach dem Vorhandensein der **Tags** der zweiten **Kategorie** etc. bis zum letzten **Kategorien-Filter**.



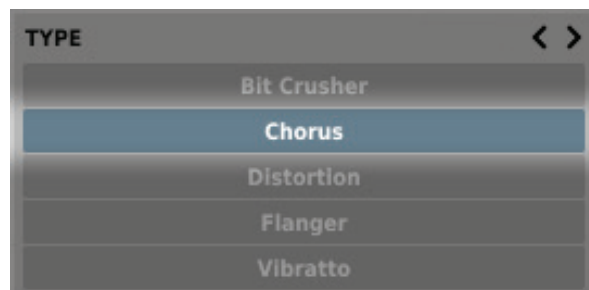
Filtern der Presets anhand der Kategorien und Tags

Die Ergebnisse des Suchfilters (Presets, die den Such-Kriterien entsprechen) finden sich im **Results**-Bereich.

Grundlegende Funktionen des Suchfilters

Die **Tags** funktionieren als Umschalter. Klicken Sie auf einen **Tag**, um diesen für den Suchfilter zu aktivieren/deaktivieren (ein grauer **Tag** ist inaktiv, ein blauer aktiv). Wurde wenigstens ein **Tag** in einer Spalte (**Kategorie**) aktiviert, dann ist der Suchfilter aktiv.

Wurden zum Beispiel für die erste **Kategorie** „Type“ die folgenden Tags festgelegt: {*Bit Crusher, Chorus, Distortion, Flanger*}, dann aktiviert ein Klick auf den **Chorus-Tag** den Suchfilter, und in den Suchergebnissen (**Results**) werden diejenigen Presets aufgelistet, für die der **Chorus-Tag** in der **Kategorie** „Type“ gesetzt wurde.



Aktivierter Chorus-Tag in der Kategorie „Type“

Ein weiterer Klick auf den Chorus-Tag deaktiviert den Suchfilter wieder, und alle Presets der Ressource werden in den Ergebnissen angezeigt.

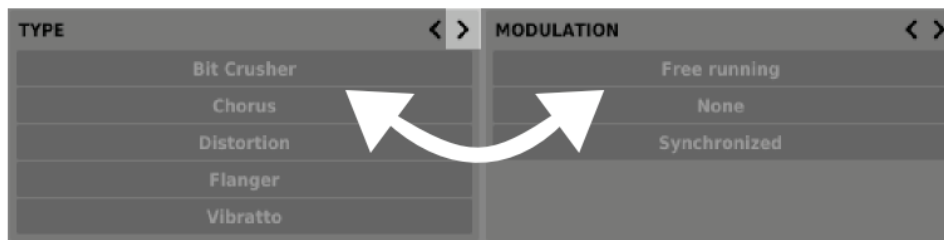
Anordnen der Kategorien

Auf der rechten Seite der Kopfzeilen der **Kategorien** befinden sich zwei Schalter mit Pfeil-Symbolen:



Schalter zum Anordnen der Kategorien-Filter

Mit diesen Schaltern kann die **Kategorie** nach links oder rechts in der Reihe verschoben werden. Ein Klick auf den rechten Pfeil tauscht die ausgewählte **Kategorie** mit der nächsten **Kategorie** rechts aus. Ein Klick auf den linken Pfeil tauscht die Kategorie mit der nächsten Kategorie links.



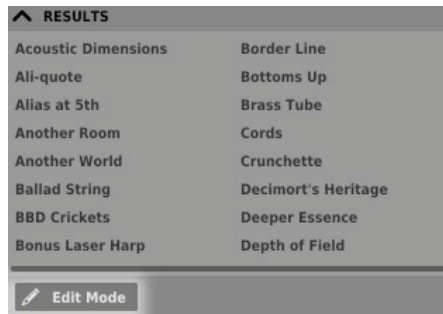
Austauschen und neu anordnen der Kategorien

Bei einem Klick auf den linken Pfeil für die **Kategorie** ganz links erfolgt keine Änderung der Reihenfolge. Das gleiche gilt für einen Klick auf den rechten Pfeil für die **Kategorie** ganz rechts, da für beide Spalten keine vorangehende, oder nachfolgende **Kategorie** existiert, mit der sie ausgetauscht werden könnten.

Bearbeitung von Presets

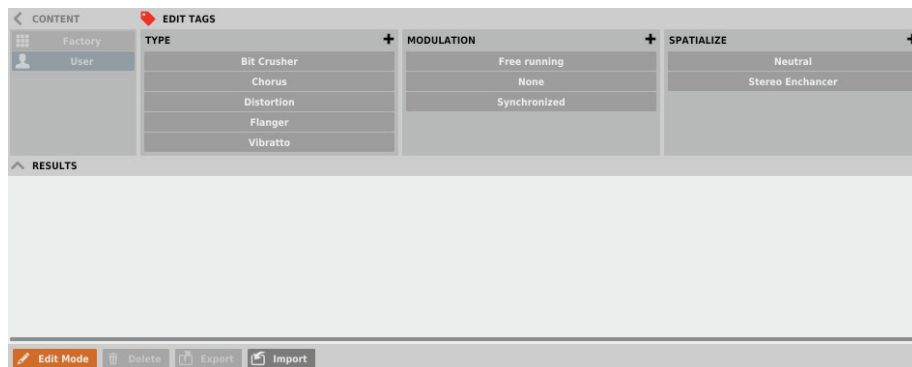
Ist der Bearbeitungs-Modus (**Edit mode**) im **Preset-Browser** aktiv, dann ändert sich dessen Funktionalität, und das Bearbeiten des Preset-Namens, die Bearbeitung der **Kategorien** oder **Tags**, das Entfernen von Presets, und der Export und Import von Presets werden verfügbar. Beachten Sie, dass diese Funktionen nicht für die **Werks**-Presets verfügbar sind, sondern nur für die vom **Benutzer** erstellten Presets.

Der Bearbeitungs-Modus kann mit dem **Edit mode**-Schalter in der unteren linken Ecke aktiviert, oder deaktiviert werden:



Schalter für den Bearbeitungs-Modus

In diesem Modus ändern sich das Erscheinungsbild und die Funktionalität des **Preset-Browsers** geringfügig:



Preset-Browser im Bearbeitungs-Modus

1. Im Filter-Bereich können nun die **Tags** bearbeitet werden (**Edit tags**). Das Aussehen des Bereichs bleibt dabei nahezu gleich, nur die Funktionalität ändert sich, und der Bereich fungiert nicht mehr als Filter, sondern als Editor für die **Kategorien** und **Tags** des ausgewählten Presets.
2. Im **Results**-Bereich können die Presets für die Bearbeitung ausgewählt werden (nur für vom **Benutzer** erstellte Presets möglich).
3. Am unteren Rand befinden sich in diesem Modus Schalter zum Entfernen (**Delete**), Exportieren (**Export**), und Importieren (**Import**)

- von **benutzerdefinierten** Presets, als auch zum Importieren eines ganzen Satzes von Presets in die Ressourcen des **Benutzers**.
- Die Auswahl der Ressourcen im **Content**-Bereich ist ohne Funktion, da das Bearbeiten von Presets nur für die **Benutzer**-Presets möglich ist.

Auswahl von Presets für die Bearbeitung

Sie können sowohl einzelne, als auch eine Gruppe von Presets bearbeiten. Im **Results**-Bereich können Sie eines oder mehrere Presets auf die folgende Weise auswählen:

- Klick auf ein Preset** – Auswahl eines einzelnen Presets aus der Liste,
- Klick + Strg-Taste auf ein Preset** – Hinzufügen eines Presets zu einer Auswahl von Presets,
- Klick + Shift-Taste auf ein Preset** – Auswahl einer Reihe von Presets. Der erste Klick markiert den Anfang der Reihe, der zweite das Ende.

Bearbeitung der Tags

Ändern des Tag-Status' in den Presets

Die **Tag**-Schaltflächen funktionieren im **Bearbeitungs-Modus** als Umschalter, genauso wie beim Filtern. Dementsprechend setzt, oder entfernt ein Klick den **Tag** für das ausgewählte Preset.

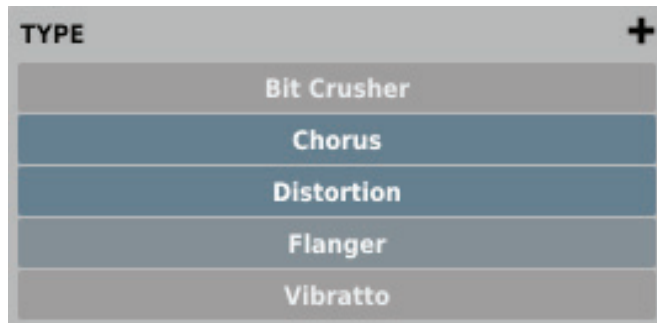
Bit Crusher	Free running	Neutral
Chorus	None	Stereo Enhancer
Distortion	Synchronized	
Flanger		
Vibrato		

Tag-Auswahl

Wurden mehrere Presets ausgewählt, deren **Tags** bereits festgelegt wurden, dann können die **Tags** auf einfache Weise neu festgelegt werden. Kommt ein **Tag** in allen ausgewählten Presets vor, dann ist dieser dunkelblau markiert.

Wenn ein bestimmter **Tag** nur in einem Teil der ausgewählten Presets vorkommt, dann ist dieser hellblau markiert. Kommt ein **Tag** hingegen

in keinem der ausgewählten Presets vor, dann erscheint dieser grau in der Liste der **Tags**:



Tag-Status der ausgewählten Presets

Ein Klick auf einen **Tag** setzt diesen **Tag** für eines oder mehrere ausgewählte Presets, oder entfernt den **Tag** für diese. Die Änderung wird durch ein Sternchen links des **Tag**-Namens angezeigt.



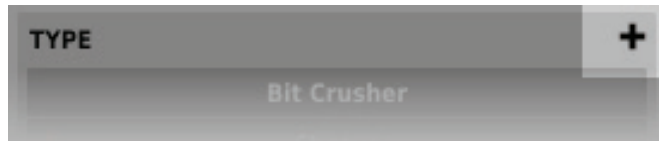
Benachrichtigung über eine Änderung des Tag-Status'

Ist ein **Tag** hellblau markiert (der **Tag** kommt also nur in einem Teil der ausgewählten Presets vor), dann sind drei verschiedene Bearbeitungszustände des **Tags** möglich: Ein Entfernen des **Tags** für alle ausgewählten Presets markiert diesen grau, das Setzen des **Tags** für alle ausgewählten Presets markiert diesen dunkelblau, und bei keiner Änderung des **Tag**-Status' bleibt dieser hellblau markiert.

Die Änderungen bei der Bearbeitung brauchen nicht bestätigt zu werden, da diese durch die Sternchen vor den entsprechenden **Tags** angezeigt werden.

Hinzufügen neuer **Tags**

Über den **Plus**-Schalter in der Kopfzeile kann der jeweiligen **Kategorie** ein neuer **Tag** für das ausgewählte Preset hinzugefügt werden:



Schalter für das Hinzufügen neuer Tags

Es öffnet sich ein Dialog, in dem Sie einen Namen für den neuen **Tag** angeben können. Nach der Bestätigung des Namens wird der **Tag** der entsprechenden **Kategorie** hinzugefügt, und automatisch für das ausgewählte Preset gesetzt.

Bearbeitung des Preset-Namens.

Doppelklicken Sie auf ein Preset, um dessen Namen zu bearbeiten.


Löschen von Presets

Wählen Sie eines oder mehrere Presets aus, und klicken Sie auf die **Delete**-Schaltfläche, um die ausgewählten Presets zu löschen.

Export und Import von Presets

Klicken Sie auf die **Export**-Schaltfläche, um die ausgewählten Presets in eine Preset-Paket-Datei zu exportieren, oder klicken Sie die

Import-Schaltfläche, um Presets aus einem  zuvor gespeicherten Preset-Paket zu importieren.

 Der Export und Import von Presets ist nur für benutzerdefinierte Presets möglich.

Speichern eines Presets

Klicken Sie bei gedrückter **Strg**-Taste auf den **Browse**-Schalter in der **Preset-Management**-Sektion, um die derzeitigen Klangparameter als benutzerdefiniertes Preset zu speichern. Dadurch wird automatisch der **Preset-Browser** im **Bearbeitungs-Modus** geöffnet.



Speichern eines Presets

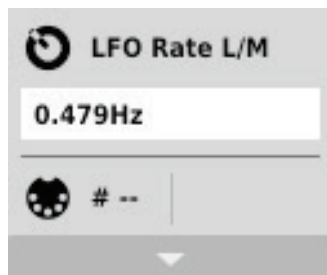
Zusätzlich öffnet sich am unteren Rand eine Textbox, in der Sie den Namen des neu erstellten Presets eingeben können. Sie können den Namen dann mit **Save** bestätigen, oder die Aktion mit **Cancel** abbrechen.

Da der Bearbeitungs-Modus im **Preset-Browser** aktiviert ist, können Sie dort ebenfalls sofort mit der Bearbeitung der **Tags** beginnen, sogar noch bevor Sie das neu erstellte Preset gespeichert haben.

Konfiguration

Parameter-Einstellungen

Ein Rechtsklick auf einen der Plugin-Parameter öffnet ein Kontextmenü:



Eingeklapptes Kontextmenü

Hier sind folgende Aktionen möglich:

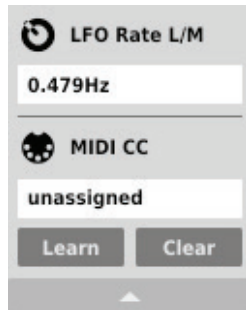
- Ablesen des Namens, und des derzeitig eingestellten Wertes des Parameters,
- Prüfen, ob der Parameter eine MIDI CC-Zuweisung aufweist, und, falls ja, welcher MIDI CC-Nummer dieser zugewiesen ist,
- Erstellen einer MIDI CC-Zuweisung für den Parameter.

Ein Klick auf eine beliebige Stelle im Kontextmenü klappt dieses aus, und zeigt alle verfügbaren Optionen. Ein Rechtsklick auf den Parameter, oder ein Linksklick außerhalb des Kontextmenüs schließt dieses automatisch.

MIDI Lern-Modus

Die **MIDI Lern**-Funktion erlaubt das schnelle und einfache Zuweisen von Bedienelementen eines externen MIDI-Controllers zu den Plugin-Parametern. Die Zuweisung erfolgt in mehreren Schritten:

1. Rechtsklicken Sie auf den zuzuweisenden Plugin-Parameter, um das Kontextmenü zu öffnen.
2. Klicken Sie auf den Pfeil unten, um das Kontextmenü aufzuklappen.



Aufgeklapptes Kontextmenü

3. Klicken Sie auf die **Learn**-Schaltfläche. Das Plugin wartet dann auf die Bewegung des zuzuweisenden Bedienelements des MIDI-Controllers.
4. Klicken Sie auf die **OK**-Schaltfläche, um die Zuweisung zu übernehmen, oder auf die **Cancel**-Schaltfläche, um die vorherige Einstellung wiederherzustellen.

Aufheben einer MIDI CC-Zuweisung

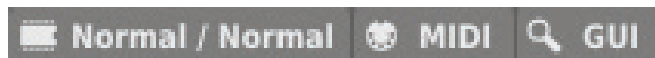
Sie können die Zuweisung eines Plugin-Parameters auch über das Kontextmenü wieder aufheben:

5. Öffnen Sie das Kontextmenü durch einen Rechtsklick auf den gewünschten Parameter.
6. Klicken Sie auf den Pfeil unten, um das Menü aufzuklappen.
7. Klicken Sie auf die **Clear**-Schaltfläche.
8. Bestätigen Sie die Aufhebung der Zuweisung mit der **OK**-Schaltfläche.

Aktuelle Einstellungen des Plugins

Die **aktuellen Einstellungen** beziehen sich nur auf die aktuell geladene Instanz des Plugins. Die Einstellungen werden jeweils durch die in der Plugin-Konfiguration festgelegten **Standardeinstellungen** initialisiert, wenn eine neue Instanz des Plugins geladen wird (siehe nächstes Kapitel).

Am unteren Rand der Benutzeroberfläche befindet sich die Statusleiste mit Schaltflächen zum Ändern der **aktuellen Einstellungen**.



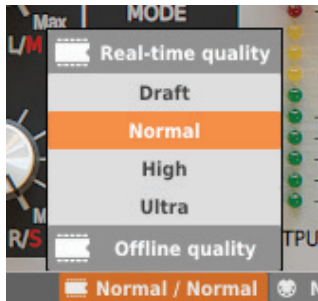
Aktuelle Einstellungen in der Statusleiste

Folgende Einstellungen sind, von links nach rechts, verfügbar:

- Einstellung der aktuellen **Qualität** der Signalverarbeitung für den **Offline**- und den Echtzeit (**Real-time**)-Modus.
- Speichern/Laden einer **MIDI CC-Zuweisung**.
- Auswahl der Größe der Benutzeroberfläche (**GUI**).

Qualität der Signalverarbeitung

Ein Klick auf diese Schaltfläche öffnet ein Menü für die Einstellung der **aktuellen Klangqualität** für den Echtzeit (Real-time) - und den **Offline**-Modus.

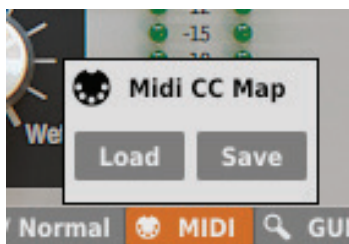


Einstellung der Klangqualität

Es stehen vier verschiedene Qualitätsstufen für jeden Modus zur Verfügung, von **Draft** (Entwurf)- bis **Ultra**-Qualität.

Speichern/Laden einer MIDI CC-Zuweisung

Über die **MIDI**-Schaltfläche kann die aktuelle MIDI-Zuweisung in einer Datei gespeichert werden, oder eine gespeicherte Zuweisung geladen werden.



Menü zum Speichern/Laden einer MIDI CC-Zuweisung

Größe der Benutzeroberfläche

Die letzte Einstellung dient der Auswahl der Größe der Benutzeroberfläche für die aktuelle Plugin-Instanz. Es gibt hier zwei Auswahlmöglichkeiten, groß (**Big**), und klein (**Small**):



Auswahlmenü für die Größe der Benutzeroberfläche

Standardeinstellungen des Plugins

Der Konfigurationsdialog ermöglicht das Anpassen der **Standardeinstellungen** für das Plugin. Wird eine neue Instanz des Plugins in der Host-Applikation geladen, dann werden die **Standardeinstellungen** geladen, um die **aktuellen Einstellungen** zu initialisieren.

Die **Standardeinstellungen** werden in der Konfigurationsdatei des Plugins gespeichert. Diese Datei wird bei jedem Entfernen einer Plugin-Instanz aus der Host-Applikation gesichert.

Klicken Sie auf den **Options**-Schalter auf der Benutzeroberfläche, um den Konfigurationsdialog zu öffnen:



Options-Schalter

Die Optionen im Konfigurationsdialog können ausgeklappt werden, indem man auf die einzelnen Sektionen klickt:

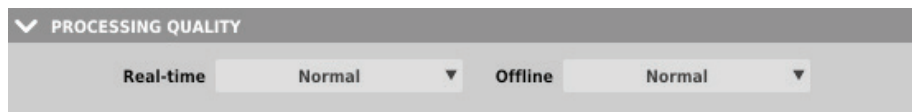


Konfigurationsdialog

Es stehen hier drei verschiedene Sektionen zur Auswahl:

- **Processing Quality** - Hier kann die Standardqualität für die Signalverarbeitung eingestellt werden.
- **MIDI** - Hier kann die standardmäßig zu ladende MIDI CC-Zuweisung festgelegt werden.
- **User Interface** - Hier kann die standardmäßige Größe der Benutzeroberfläche definiert werden.

Standardmäßige Klangqualität



Auswahl der Standardqualität für die Signalverarbeitung

In dieser Sektion kann die Qualität der Signalverarbeitung für den Echtzeit (**Real-time**)-Modus, und den **Offline**-Modus festgelegt werden, die standardmäßig für jede neue Instanz des Plugins verwendet werden soll.

Standard-MIDI-Zuweisung



Auswahl der standardmäßigen MIDI CC-Zuweisung

In dieser Sektion kann der Pfad zu einer zuvor gespeicherten Datei angegeben werden, die eine **MIDI CC**-Zuweisung enthält, die standardmäßig für jede neue Instanz des Plugins geladen werden soll. Das Anhängen des **MIDI CC map**-Kontrollkästchens aktiviert das Laden der Standard-MIDI-Zuweisung, und über die **Browse**-Schaltfläche kann die MIDI CC-Zuweisungs-Datei ausgewählt werden).

Standard-Größe der Benutzeroberfläche



Auswahl der Standard-Größe der Benutzeroberfläche

In dieser Sektion können Sie die standardmäßig für jede neue Plugin-Instanz zu verwendende Größe der Benutzeroberfläche einstellen.

Dank

an:

Ariel Proksa - ArxProAudio - Für das Bereitstellen einiger der Werks-Presets.

Laurent Bergman - Für seine Hilfe bei der Erstellung der französischen Handbücher für die D16-Produkte.

Overview.....	2	Bearbeitung des Preset-Namens.....	24
Signalfluss	3	Löschen von Presets.....	24
Grundlegende Module.....	3	Export und Import von Presets.....	24
Vorverstärker	3	Speichern eines Presets.....	25
Größenwandler (Quantizer).....	4	Konfiguration	26
Resampler (Abtastratenkonvertierer)	6	Parameter-Einstellungen.....	26
Approximative Filter (Annäherungsfilter)	7	MIDI Lern-Modus	27
Images-Filter	9	Aufheben einer MIDI CC-Zuweisung.....	28
Filter.....	11	Aktuelle Einstellungen des Plugins	28
Master-Sektion.....	12	Qualität der Signalverarbeitung.....	29
Diagramm des Signalflusses	13	Speichern/Laden einer MIDI CC-Zuweisung.....	29
Preset Management	14	Größe der Benutzeroberfläche	30
Preset-Speicher	14	Standardeinstellungen des Plugins	30
Preset-Navigation	14	Standardmäßige Klangqualität.....	31
Content	16	Standard-MIDI-Zuweisung	32
Preset-Suchfilter.....	16	Dank.....	33
Kategorien und Tags.....	17		
Results	17		
Filtern der Presets.....	18		
Anordnen der Kategorien.....	20		
Bearbeitung von Presets	20		
Auswahl von Presets für die Bearbeitung	22		
Bearbeitung der Tags.....	22		
Ändern des Tag-Status' in den Presets.....	22		
Hinzufügen neuer Tags	23		