

PlugIn-Referenz



CUBASE AI₅

Integrated Music Production System



Cristina Bachmann, Heiko Bischoff, Marion Bröer, Sabine Pfeifer, Heike Schilling

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen können ohne Vorankündigung geändert werden und stellen keine Verpflichtung seitens der Steinberg Media Technologies GmbH dar. Die hier beschriebene Software wird unter einer Lizenzvereinbarung zur Verfügung gestellt und darf ausschließlich nach Maßgabe der Bedingungen der Vereinbarung (Sicherheitskopie) kopiert werden. Ohne ausdrückliche schriftliche Erlaubnis durch die Steinberg Media Technologies GmbH darf kein Teil dieses Handbuchs für irgendwelche Zwecke oder in irgendeiner Form mit irgendwelchen Mitteln reproduziert oder übertragen werden.

Alle Produkt- und Firmennamen sind TM oder ® Marken der entsprechenden Firmen. Windows XP ist eine Marke der Microsoft Corporation. Windows Vista ist eine eingetragene Marke oder eine Marke der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern. Das Mac-Logo ist eine Marke, die in Lizenz verwendet wird. Macintosh und Power Macintosh sind eingetragene Marken.

Stand: 04. Juni 2009

© Steinberg Media Technologies GmbH, 2009.

Alle Rechte vorbehalten.

Inhaltsverzeichnis

5 Die mitgelieferten Effekt-PlugIns

6 Einleitung

6 Delay-PlugIns

7 Distortion-PlugIns

9 Dynamics-PlugIns

13 Filter-PlugIns

16 Modulation-PlugIns

22 Weitere PlugIns

24 Restoration-PlugIns – Grungelizer

24 Reverb-PlugIns – RoomWorks SE

25 Spatial-PlugIns

26 HALionOne

27 Einleitung

27 Die Parameter von HALionOne

29 Index

Die mitgelieferten Effekt-Plugins

Einleitung

In diesem Kapitel finden Sie Beschreibungen der mitgelieferten Effekt-PlugIns und ihrer Parameter.

Die Effekt-PlugIns sind in Cubase AI verschiedenen Kategorien zugeordnet. Diese Zuordnung wurde auch für dieses Kapitel übernommen, d.h., die PlugIns der verschiedenen Kategorien werden in eigenen Abschnitten beschrieben.

⇒ Die meisten der mitgelieferten Effekt-PlugIns sind mit VST3 kompatibel. Dies wird in den PlugIn-Einblendmenüs durch ein Symbol vor dem PlugIn-Namen angezeigt. (Weitere Informationen hierzu finden Sie im Kapitel »Audioeffekte« im Benutzerhandbuch.)

Delay-PlugIns

In diesem Abschnitt finden Sie Beschreibungen der PlugIns aus der Delay-Kategorie.

MonoDelay



Dieser Mono-Effekt erzeugt eine Verzögerung, die Sie entweder tempobezogen einstellen oder deren Verzögerungszeit Sie frei wählen können.

Die folgenden Parameter sind verfügbar:

Parameter	Beschreibung
Delay	Hier können Sie den Notenwert für die Verzögerung einstellen, wenn die Sync-Option eingeschaltet ist (1/1 bis 1/32, gerade, triolisch oder punktiert). Wenn Sie »Sync« ausschalten, können Sie hier die Verzögerung in Millisekunden frei einstellen.
Sync ein/aus	Mit dem Schalter unter dem Delay-Drehregler können Sie die Temposynchronisation ein- und ausschalten. Wenn Sie »Sync« ausschalten, können Sie die Verzögerungszeit frei über den Delay-Drehregler einstellen.
Feedback	Mit diesem Parameter können Sie die Anzahl der Wiederholungen für die Verzögerung einstellen.
Filter Lo	Dieses Filter beeinflusst die Feedback-Schleife – Sie können damit niedrige Frequenzen von 10 Hz bis 800 Hz abschwächen. Der Schalter darunter schaltet das Filter ein bzw. aus.
Filter Hi	Dieses Filter beeinflusst die Feedback-Schleife – Sie können damit hohe Frequenzen von 20 kHz bis 1,2 kHz abschwächen. Der Schalter darunter schaltet das Filter ein bzw. aus.
Mix	Mit diesem Parameter stellen Sie das Pegelverhältnis zwischen dem Originalsignal (»Dry«) und dem Effektsignal (»Wet«) ein. Wenn Sie MonoDelay als Send-Effekt verwenden, sollten Sie den Maximalwert (100%) einstellen, da Sie das Dry/Wet-Verhältnis auch mit dem Drehregler im Sends-Bereich festlegen können.

PingPongDelay



Mit diesem Stereoeffekt sind die Wiederholungen des Signals abwechselnd im linken und im rechten Kanal zu hören. Sie können ihn entweder tempobezogen einstellen oder die Verzögerungszeit frei wählen.

Die folgenden Parameter sind verfügbar:

Parameter	Beschreibung
Delay	Hier können Sie den Notenwert für die Verzögerung einstellen, wenn die Sync-Option eingeschaltet ist (1/1 bis 1/32, gerade, triolisch oder punktiert). Wenn Sie »Sync« ausschalten, können Sie hier die Verzögerung in Millisekunden frei einstellen.
Sync ein/aus	Mit dem Schalter unter dem Delay-Drehregler können Sie die Temposynchronisation ein- und ausschalten. Wenn Sie »Sync« ausschalten, können Sie die Verzögerungszeit frei über den Delay-Drehregler einstellen.
Feedback	Mit diesem Parameter können Sie die Anzahl der Wiederholungen für die Verzögerung einstellen.
Filter Lo	Dieses Filter betrifft die Feedback-Schleife – Sie können damit niedrige Frequenzen von 10Hz bis 800Hz abschwächen. Der Schalter darunter schaltet das Filter ein bzw. aus.
Filter Hi	Dieses Filter betrifft die Feedback-Schleife – Sie können damit hohe Frequenzen von 20kHz bis 1,2kHz abschwächen. Der Schalter darunter schaltet das Filter ein bzw. aus.
Spatial	Dies fügt einen Versatz zwischen den Kanälen ein, um einen Stereo-Panoramaeffekt bei der Filterfrequenz-Modulation zu erzeugen. Drehen Sie den Regler im Uhrzeigersinn, um den Stereoeffekt zu verstärken.
Mix	Mit diesem Parameter stellen Sie das Pegelverhältnis zwischen dem Originalsignal (»Dry«) und dem Effektsignal (»Wet«) ein. Wenn Sie PingPongDelay als Send-Effekt verwenden, sollten Sie den Maximalwert (100%) einstellen, da Sie das Dry/Wet-Verhältnis auch mit dem Drehregler im Sends-Bereich festlegen können.

Distortion-PlugIns

In diesem Abschnitt finden Sie Beschreibungen der Plug-Ins aus der Distortion-Kategorie (Verzerrung).

AmpSimulator



Der AmpSimulator ist ein Verzerrereffekt, der den Klang verschiedener Kombinationen von Gitarrenverstärkern und Lautsprecherboxen emuliert. Er bietet eine breitgefächerte Auswahl an Verstärkern und Lautsprechern.

Die folgenden Parameter sind verfügbar:

Parameter	Beschreibung
Drive	Hier wird der Grad der Verzerrung des Verstärkers eingestellt.
Bass	Klangregelung für niedrige Frequenzen.
Middle	Klangregelung für mittlere Frequenzen.
Treble	Klangregelung für hohe Frequenzen.
Presence	Mit diesem Parameter werden die höheren Frequenzen verstärkt oder gedämpft.
Volume	Mit diesem Parameter stellen Sie die Gesamtlautstärke ein.
Amplifier	Hier können Sie zwischen verschiedenen Verstärkermodellen wählen. Klicken Sie auf den Namen des aktuellen Verstärkermodells, um ein Einblendmenü mit allen verfügbaren Verstärkern anzuzeigen. Sie können die Amplifier-Option übergehen, indem Sie »No Amp« wählen.
Cabinet	Hier finden Sie verschiedene Lautsprecher. Klicken Sie auf den aktuellen Lautsprecher, um ein Einblendmenü mit allen verfügbaren Optionen anzuzeigen. Sie können die Cabinet-Option übergehen, indem Sie »No Speaker« wählen.
Damping Hi/Lo	Dies ist die Klangregelung für die Lautsprechereinstellung. Klicken Sie auf die Werte, um diese zu bearbeiten, und bestätigen Sie mit der [Eingabetaste].

DaTube



Dieser Effekt emuliert den typischen warmen, vollen Klang eines Röhrenverstärkers.

Die folgenden Parameter sind verfügbar:

Parameter	Beschreibung
Drive	Hier wird der Pegel des Verstärker-Effekts eingestellt. Stellen Sie hohe Werte ein, wenn Sie einen übersteuerten, beinahe verzerrten Klang erzeugen möchten.
Balance	Mit diesem Parameter stellen Sie das Pegelverhältnis zwischen dem Originalsignal («Dry») und dem Effektsignal («Wet») ein. Wenn Sie einen maximalen Drive-Effekt erzielen möchten, stellen Sie hier den höchsten Wert ein.
Output	Hier stellen Sie den Ausgangspegel des »Verstärkers« ein.

Distortion



Mit diesem Effekt können Sie Ihren Spuren eine Verzerrung hinzufügen.

Die folgenden Parameter sind verfügbar:

Parameter	Beschreibung
Boost	Hier wird der Grad der Verzerrung eingestellt.
Feedback	Hiermit werden Teile des Ausgangssignals wieder zum Effekteingang geleitet, so dass der Verzerrungseffekt noch verstärkt wird.
Tone	Mit diesem Regler können Sie einen Frequenzbereich festlegen, auf den die Verzerrung angewendet wird.
Spatial	Verändert den Grad der Verzerrung zwischen dem linken und dem rechten Kanal und erzeugt so einen Stereoeffekt.
Output	Hier stellen Sie den Ausgangspegel des Effekts ein.

Dynamics-PlugIns

In diesem Abschnitt finden Sie Beschreibungen der Plug-Ins aus der Dynamics-Kategorie.

Gate



So genannte »Gates« oder »Noise Gates« sind Dynamikprozessoren, mit denen Audiosignale, die unterhalb eines festgelegten Schwellenwerts liegen, stummgeschaltet werden. Sobald der Signalpegel den festgelegten Schwellenwert übersteigt, öffnet sich das Gate und das Signal wird durchgelassen.

Die folgenden Parameter sind verfügbar:

Parameter	Beschreibung
Threshold (-60 bis 0dB)	Diese Einstellung bestimmt den Pegel, bei dem das Gate geöffnet wird. Bei einem Signalpegel unterhalb des festgelegten Schwellenwerts bleibt das Gate geschlossen.
State-LED	Diese LED zeigt an, ob das Gate geöffnet (LED leuchtet grün auf) oder geschlossen (LED leuchtet rot auf) ist oder in einem Zwischenzustand (LED leuchtet gelb auf).
Filter-Schalter	Wenn der Side-Chain-Schalter eingeschaltet ist (siehe unten), können Sie diese Schalter nutzen, um die Filterart einzustellen (Low Pass, Band Pass oder High Pass).
Side-Chain ein/aus	Dieser Schalter (unterhalb des Center-Drehreglers) schaltet das Filter ein. Das Eingangssignal kann dann entsprechend der Werte für Center und Q-Factor gefiltert werden, was sich auf das Gate-Verhalten auswirkt.
Center (50 Hz bis 20000 Hz)	Dieser Parameter bestimmt die Mittenfrequenz des Filters.
Q-Factor (0,01 bis 10000)	Dieser Parameter bestimmt die Filterresonanz.
Monitor (ein/aus)	Hier können Sie das gefilterte Signal mithören.

Parameter	Beschreibung
Attack (0,1 bis 1000ms)	Mit diesem Parameter können Sie festlegen, wie schnell sich das Gate öffnet, wenn es auf Signale oberhalb des festgelegten Schwellenwerts reagiert. Wenn die Live-Option ausgeschaltet ist (siehe unten), führt dieser Parameter dazu, dass das Gate bereits offen ist, wenn ein Signal oberhalb des Schwellenwerts wiedergegeben wird. Das Gate erreicht dies mit einer Vorschau-Funktion, die das Audiomaterial auf Signale oberhalb des Schwellenwerts prüft.
Hold (0 bis 2000ms)	Mit diesem Parameter können Sie festlegen, wie lange das Gate offen bleibt, wenn das Signal den Schwellenwert unterschreitet.
Release (10 bis 1000ms oder »Auto«)	Mit diesem Parameter können Sie festlegen, wie viel Zeit vergeht, bis sich das Gate wieder schließt (nach der angegebenen Hold-Zeit). Wenn der Auto-Schalter eingeschaltet ist, stellt das Gate automatisch den optimalen Release-Wert ein, wobei dieser vom Audiomaterial abhängig ist.
Analysis (0 bis 100) (Peak bis RMS)	Dieser Parameter bestimmt, ob das Eingangssignal im Peak- oder RMS-Modus analysiert wird – oder einer Mischung aus beiden. Ein Wert von 0 entspricht reinem Peak-Modus und 100 reinem RMS-Modus. Im RMS-Modus wird die durchschnittliche Leistung des Audiosignals als Grundlage verwendet, im Peak-Modus hauptsächlich der Spitzenpegel. Grundsätzlich gilt: Der RMS-Modus eignet sich für Material mit nur wenigen Pegeländerungen, z.B. Gesang, der Peak-Modus eignet sich dagegen eher für Material mit häufigen Pegeländerungen, z.B. Schlagzeug.
Live (ein/aus)	Wenn diese Option eingeschaltet ist, wird die Vorschau-Funktion des Gates abgeschaltet. Die Vorschau erzeugt eine qualitativ bessere Verarbeitung, führt aber zu einer erhöhten Latenz. Bei Live-Aufnahmen ist es daher besser, die Live-Option einzuschalten, um diese Latenz zu vermeiden.

Limiter



Mit dem Limiter können Sie sicherstellen, dass der Ausgangspegel niemals einen festgelegten Wert überschreitet. So wird eine Übersteuerung in den nachfolgenden Geräten vermieden. Der Limiter kann den Ausgangspegel automatisch unter Berücksichtigung des jeweiligen Audiomaterials optimieren, er kann aber auch manuell eingestellt werden. Der Limiter bietet separate Anzeigen für den Eingangs- und Ausgangspegel sowie für das Ausmaß des Limiting (mittlere Anzeige).

Die folgenden Parameter sind verfügbar:

Parameter	Beschreibung
Input (-24 bis +24 dB)	Mit diesem Parameter legen Sie die Eingangsverstärkung fest.
Output (-24 bis +6 dB)	Mit diesem Parameter legen Sie den maximalen Ausgangspegel fest.
Release (0,1 bis 1000ms oder »Auto«)	Mit diesem Parameter legen Sie fest, wie lange es dauert, bis die Verstärkung wieder ihren Originalpegel erreicht, wenn das Signal unter den Schwellenwert fällt. Wenn der Auto-Schalter eingeschaltet ist, stellt der Limiter automatisch den optimalen Release-Wert ein, wobei dieser vom Audiomaterial abhängig ist.

MIDI Gate



Mit dem so genannten »Gating« werden Audiosignale stummgeschaltet, die unterhalb eines festgelegten Schwellenwerts liegen. Wenn der Signalpegel den festgelegten Schwellenwert übersteigt, öffnet sich das Gate und das Signal wird durchgelassen. Alle Signale unterhalb des Schwellenwerts werden herausgefiltert. »MIDI Gate« ist jedoch ein Gating-Effekt, der nicht durch einen Schwellenwert ausgelöst wird, sondern durch MIDI-Noten, d. h., er benötigt eingehende Audio- und MIDI-Daten.

Einrichten

Der Effekt »MIDI Gate« benötigt eingehende Audio- und MIDI-Signale.

Gehen Sie folgendermaßen vor, um die nötigen Einstellungen vorzunehmen:

1. Wählen Sie das Audiomaterial aus, auf das der Effekt »MIDI Gate« angewendet werden soll.

Dies kann Audiomaterial auf einer Audiospur oder live gespieltes Audiomaterial sein (vorausgesetzt, Sie verfügen über eine Audiokarte mit geringer Latenz).

2. Wählen Sie »MIDI Gate« als Insert-Effekt für den Audiokanal aus.

Das MIDI-Bedienfeld wird geöffnet.

3. Wählen Sie eine MIDI-Spur aus, über die Sie »MIDI Gate« steuern möchten.

Dies kann sowohl eine leere Spur als auch eine Spur mit Daten sein. Wenn Sie »MIDI Gate« in Echtzeit anwenden möchten (d. h. nicht über einen aufgenommenen Part), müssen die MIDI-Daten an diese Spur geleitet werden.

4. Wählen Sie im Ausgangsrouting-Einblendmenü die Option »MIDI Gate«.

Die MIDI-Ausgabe der Spur wird jetzt an den Effekt geleitet.

Die weiteren Schritte hängen davon ab, ob Sie mit live eingespieltem oder aufgenommenem Audiomaterial arbeiten und ob Sie MIDI-Material in Echtzeit spielen oder einen aufgenommenen Part verwenden möchten. Im Folgenden wird davon ausgegangen, dass Sie aufgenommenes Audiomaterial verwenden und die MIDI-Daten in Echtzeit einspielen.

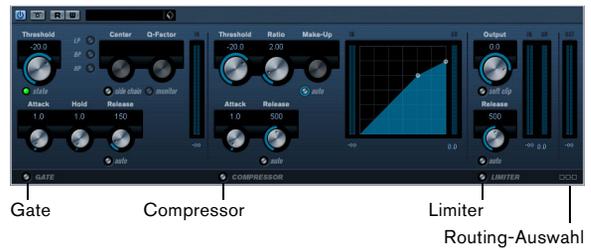
Stellen Sie sicher, dass die MIDI-Spur ausgewählt ist und starten Sie die Wiedergabe.

5. Spielen Sie einige Noten auf Ihrem MIDI-Keyboard. Sie werden hören, dass das Material auf der Audiospur von den Noten beeinflusst wird, die Sie auf dem Keyboard spielen.

Die folgenden Parameter sind verfügbar:

Parameter	Beschreibung
Attack	Mit diesem Parameter wird die Zeit bestimmt, die das Gate nach dem Auslösen zum Öffnen benötigt.
Hold	Mit diesem Parameter wird festgelegt, wie lange das Gate geöffnet bleibt, nachdem ein Note-On- oder ein Note-Off-Befehl gesendet wurde (siehe »Hold Mode« weiter unten).
Release	Mit diesem Parameter wird die Zeit festgelegt, die das Gate (nach der mit dem Hold-Parameter festgelegten Zeit) zum Schließen benötigt.
Note To Attack	Mit diesem Parameter wird festgelegt, inwieweit die Anschlagstärke der MIDI-Noten den Attack-Parameter beeinflusst. Wenn Sie hier einen positiven Wert einstellen, steigt die Attack-Zeit bei höheren Anschlagstärken. Wenn Sie einen negativen Wert einstellen, wird die Attack-Zeit bei höheren Anschlagstärken kürzer. Wenn Sie diesen Parameter nicht verwenden möchten, stellen Sie den Regler auf »0«.
Note To Release	Mit diesem Parameter wird festgelegt, inwieweit die Anschlagstärke der MIDI-Noten den Release-Parameter beeinflusst. Je höher der Wert, desto mehr erhöht sich die Release-Zeit. Wenn Sie diesen Parameter nicht verwenden möchten, stellen Sie den Regler auf »0«.
Velocity To VCA	Mit diesem Parameter wird festgelegt, inwieweit die Anschlagstärke der MIDI-Noten den Ausgangspegel beeinflusst. Wenn Sie hier den Wert »127« einstellen, wird die Lautstärke nur durch die Anschlagstärke beeinflusst. Wenn Sie »0« eingeben, haben die Anschlagstärkewerte keinen Einfluss auf die Lautstärke.
Hold Mode	Hier können Sie den Hold-Modus einstellen. Im Note-On-Modus wird das Gate für die Zeit geöffnet, die mit den Hold- und Release-Parametern festgelegt ist, unabhängig von der Länge der MIDI-Note, die das Gate ausgelöst hat. Im Note-Off-Modus bleibt das Gate so lange geöffnet, wie die MIDI-Note gespielt wird. Anschließend wird es dem Release-Parameter entsprechend geschlossen. Der Hold-Parameter wird somit nicht berücksichtigt.

VSTDynamics



VSTDynamics ist ein komplexer Dynamik-Processor. Dieser Effekt verbindet Gate, Compressor und Limiter, was eine Vielfalt von Dynamikbearbeitungen ermöglicht. Das Fenster ist entsprechend in drei Bereiche gegliedert, die Regler und Anzeigen für die Prozessoren bieten.

Einschalten der Prozessoren

Verwenden Sie die Schalter unten im Bedienfeld des Plugins, um die einzelnen Prozessoren einzuschalten.

Der Gate-Bereich

So genannte »Gates« oder »Noise Gates« sind Dynamikprozessoren, mit denen Audiosignale, die unterhalb eines festgelegten Schwellenwerts liegen, stummgeschaltet werden. Sobald der Signalpegel den festgelegten Schwellenwert übersteigt, öffnet sich das Gate und das Signal wird durchgelassen. Das auslösende Signal kann auch über ein Side-Chain-Filter vorverarbeitet werden.

Die folgenden Parameter sind verfügbar:

Parameter	Beschreibung
Threshold (-60 bis 0dB)	Diese Einstellung bestimmt den Pegel, bei dem das Gate geöffnet wird. Bei einem Signalpegel unterhalb des festgelegten Schwellenwerts bleibt das Gate geschlossen.
State-LED	Diese LED zeigt an, ob das Gate geöffnet (LED leuchtet grün auf) oder geschlossen (LED leuchtet rot auf) ist oder in einem Zwischenzustand (LED leuchtet gelb auf).
Side-Chain ein/aus	Dieser Schalter (unterhalb des Center-Drehreglers) schaltet das Filter ein. Das Eingangssignal kann dann entsprechend der Werte für Center und Q-Factor gefiltert werden, was sich auf das Gate-Verhalten auswirkt.
LP (Lowpass), BP (Bandpass), HP (Highpass)	Wenn Side-Chain eingeschaltet ist, können Sie mit diesen Schaltern die Filterart einstellen.
Center (50Hz bis 20000Hz)	Dieser Parameter bestimmt die Mittenfrequenz des Filters.

Parameter	Beschreibung
Q-Factor (0,01 bis 10000)	Dieser Parameter bestimmt die Filterresonanz.
Monitor (ein/aus)	Hier können Sie das gefilterte Signal mithören.
Attack (0,1 bis 100ms)	Mit diesem Parameter können Sie festlegen, wie schnell sich das Gate öffnet, wenn es auf Signale oberhalb des festgelegten Schwellenwerts reagiert.
Hold (0 bis 2000ms)	Mit diesem Parameter können Sie festlegen, wie lange das Gate offen bleibt, wenn das Signal den Schwellenwert unterschreitet.
Release (10 bis 1000ms oder »Auto«)	Mit diesem Parameter können Sie festlegen, wie viel Zeit vergeht, bis sich das Gate wieder schließt (nach der angegebenen Hold-Zeit). Wenn der Auto-Schalter eingeschaltet ist, stellt das Gate automatisch den optimalen Release-Wert ein, wobei dieser vom Audiomaterial abhängig ist.

Der Compressor-Bereich

Mit dem Compressor wird der Dynamikbereich des Audiomaterials reduziert, so dass leisere Klänge lauter bzw. lautere Klänge leiser werden, oder beides. Dieser Prozessor arbeitet wie ein Standard-Kompressor mit separaten Bedienelementen für die folgenden Parameter: »Threshold«, »Ratio«, »Attack«, »Release« und »MakeUpGain«. Im Compressor wird die Kompressorkurve entsprechend den Parametereinstellungen für »Threshold«, »Ratio« und »MakeUpGain« grafisch dargestellt. Die Anzeige »Gain Reduction« zeigt die Dämpfung in dB an, der Auto-Schalter ermöglicht eine automatische, programmabhängige Release-Einstellung.

Die folgenden Parameter sind verfügbar:

Parameter	Beschreibung
Threshold (-60 bis 0dB)	Diese Einstellung bestimmt den Pegel, bei dem der Compressor eingeschaltet wird. Signalpegel oberhalb des festgelegten Schwellenwerts werden verarbeitet, darunter liegende Pegel werden nicht verarbeitet.
Ratio (1:1 bis 8:1)	Mit diesem Parameter können Sie die Dämpfung von Signalen oberhalb des Schwellenwerts festlegen. Ein Verhältnis von 3:1 bedeutet, dass sich bei einer Verstärkung des Eingangspegels um 3dB der Ausgangspegel nur um 1dB erhöht.
Make-up (0 bis 24dB oder »Auto«)	Dieser Parameter wird verwendet, um den durch die Kompression verursachten Rückgang der Ausgangsverstärkung auszugleichen. Wenn der Auto-Schalter eingeschaltet ist, ist der Drehregler nicht verfügbar und der Abfall der Ausgangsverstärkung wird automatisch ausgeglichen.

Parameter	Beschreibung
Attack (0,1 bis 100ms)	Mit diesem Parameter können Sie festlegen, wie schnell die Funktion auf Signale oberhalb des festgelegten Schwellenwerts reagiert. Je höher Sie diesen Wert einstellen, desto länger ist der Bereich am Anfang des Signals (Attack), der unbearbeitet bleibt.
Release (10 bis 1000ms oder »Auto«)	Mit diesem Parameter können Sie festlegen, wie viel Zeit vergeht, bis die Verstärkung wieder ihren Originalpegel erreicht, wenn das Signal unter den Schwellenwert fällt. Wenn der Auto-Schalter eingeschaltet ist, stellt die Funktion automatisch den optimalen Release-Wert ein, wobei dieser vom Audiomaterial abhängig ist.
Grafische Anzeige	Sie können auch die grafische Anzeige verwenden, um die Threshold- und Ratio-Werte einzustellen.

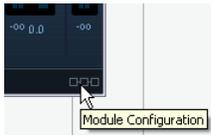
Der Limiter-Bereich

Mit dem Limiter können Sie sicherstellen, dass der Ausgangspegel niemals einen festgelegten Wert überschreitet. So wird eine Übersteuerung in den nachfolgenden Geräten vermieden. Herkömmliche Limiter erfordern normalerweise ein sehr genaues Einstellen der Attack- und Release-Parameter, damit sichergestellt werden kann, dass der Ausgangspegel den festgelegten Schwellenwert nicht überschreitet. Der Limiter-Effekt dagegen kann den Ausgangspegel automatisch unter Berücksichtigung des jeweiligen Audiomaterials optimieren, er kann aber auch manuell eingestellt werden. Sie können auch den Release-Parameter manuell einstellen.

Die folgenden Parameter sind verfügbar:

Parameter	Beschreibung
Output (-24 bis +6dB)	Mit diesem Parameter legen Sie den maximalen Ausgangspegel fest. Signalpegel oberhalb des festgelegten Schwellenwerts werden begrenzt, darunter liegende Signalpegel werden nicht begrenzt.
Soft Clip (ein/aus)	Die Option »Soft Clip« arbeitet anders als der Limiter. Er führt zu einer »weichen« Begrenzung von Signalspitzen oberhalb von -6dB. Dabei werden Obertöne hinzugefügt, die dem Audiomaterial einen warmen, röhrenartigen Charakter geben.
Release (10 bis 1000ms oder »Auto«)	Mit diesem Parameter können Sie festlegen, wie lange es dauert, bis die Verstärkung wieder ihren Originalpegel erreicht, wenn das Signal unter den Schwellenwert fällt. Wenn der Auto-Schalter eingeschaltet ist, stellt der Limiter automatisch den optimalen Release-Wert ein, wobei dieser vom Audiomaterial abhängig ist.

Der Schalter »Module Configuration«



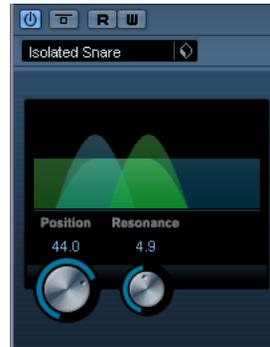
In der rechten unteren Ecke des Bedienfelds finden Sie einen Schalter, mit dem Sie die Reihenfolge des Signalflusses für die drei Prozessoren einstellen können. Eine unterschiedliche Reihenfolge kann zu unterschiedlichen Ergebnissen führen. Klicken Sie auf den Schalter »Module Configuration«, um zwischen den verschiedenen Konfigurationen umzuschalten und auf schnelle Weise zu vergleichen, welche Einstellung in einem bestimmten Fall am besten geeignet ist. Es stehen drei Routing-Optionen zur Verfügung:

- C-G-L (Compressor-Gate-Limiter)
- G-C-L (Gate-Compressor-Limiter)
- C-L-G (Compressor-Limiter-Gate)

Filter-PlugIns

In diesem Abschnitt finden Sie Beschreibungen der Plug-Ins aus der Filter-Kategorie.

DualFilter



Mit diesem Effekt können Sie bestimmte Frequenzen aus dem Sound herausfiltern.

Die folgenden Parameter sind verfügbar:

Parameter	Beschreibung
Position	Dieser Parameter bestimmt die Cutoff-Frequenz des Filters. Wenn Sie einen negativen Wert einstellen, wirkt DualFilter wie ein Tiefpassfilter, wenn Sie einen positiven Wert einstellen, wirkt er als Hochpassfilter.
Resonance	Die Resonanzsteuerung für das Filter. Erhöhen Sie diesen Wert, um einen betonteren Filtereffekt zu erzielen.

StepFilter



StepFilter ist ein patterngesteuertes Filter, mit dem Sie rhythmische, pulsierende Filtereffekte erzeugen können.

Funktionsweise

Mit dem StepFilter können Sie für die Cutoff-Frequenz und die Filterresonanz je ein Filter-Pattern aus 16 nacheinander durchlaufenen Schritten (Steps) einstellen. Die Pattern können mit dem Sequenzertempo synchronisiert werden.

Einstellen von Step-Werten

- Klicken Sie in die Pattern-Darstellungen, um die Werte für jede Stufe (Step) einzustellen.
- Ziehen Sie in der Darstellung nach oben oder unten, um einzelne Step-Werte frei einzustellen bzw. klicken Sie direkt in ein leeres Step-Feld. Klicken und ziehen Sie nach links oder rechts, um mehrere aufeinander folgende Step-Werte mit der Maus festzulegen.



Einstellen der Cutoff-Frequenz in der Pattern-Darstellung

- Auf der horizontalen Achse werden die Pattern-Steps 1 bis 16 von links nach rechts dargestellt und auf der vertikalen Achse die (relative) Cutoff-Frequenz und die Filterresonanz.

Je weiter oben auf der vertikalen Achse Sie den Step-Wert positionieren, desto höher ist die relative Cutoff-Frequenz bzw. die Filterresonanz.

- Wenn Sie die Wiedergabe starten und die Pattern-Darstellungen für die Cutoff- und Resonance-Parameter verändern, können Sie hören, wie die eingestellten Filter-Pattern die an das StepFilter angeschlossene Soundquelle direkt beeinflussen.

Auswählen eines neuen Patterns

- Neue Pattern werden mit dem Projekt gespeichert. Darüber hinaus können bis zu 8 verschiedene Cutoff- und Resonance-Pattern intern gespeichert werden.

Die Cutoff- und Resonance-Pattern werden zusammen auf den 8 Pattern-Speicherplätzen abgelegt, die Sie über den Drehregler »Pattern Select« aufrufen.

- Wenn Sie ein neues Pattern auswählen möchten, verwenden Sie den Drehregler »Pattern Select«.

Neue Pattern werden standardmäßig auf denselben Step-Wert eingestellt.



Drehregler »Pattern Select«

Erstellen von Variationen mit den Copy- und Paste-Schaltern

Verwenden Sie die Copy- und Paste-Schalter unter dem Drehregler »Pattern Select«, um ein Pattern auf einen anderen Pattern-Speicherplatz zu kopieren. Dies ist z.B. sinnvoll, wenn Sie Pattern-Variationen erstellen möchten.

- Wählen Sie das Pattern aus, das Sie kopieren möchten, und klicken Sie auf den Copy-Schalter. Wählen Sie dann einen anderen Pattern-Speicherplatz aus und klicken Sie auf den Paste-Schalter.

Das Pattern wird an den neuen Speicherplatz kopiert und kann nun zum Erstellen von Variationen auf Grundlage des ursprünglichen Patterns verwendet werden.

StepFilter-Parameter

Parameter/ Wert	Beschreibung
Base Cutoff	Mit diesem Drehregler können Sie einen Basiswert für die Cutoff-Frequenz einstellen. Die in der Cutoff-Darstellung eingestellten Cutoff-Werte verhalten sich relativ zum hier eingestellten Wert.
Base Resonance	Mit diesem Drehregler können Sie einen Basiswert für die Filterresonanz einstellen. Die in der Resonance-Darstellung eingestellten Resonanz-Werte verhalten sich relativ zum hier eingestellten Wert. Beachten Sie, dass sehr hohe Werte bei einigen Frequenzen zu lauten, schrillen Effekten führen können.
Glide	Mit diesem Drehregler können Sie ein Glissando zwischen den Step-Werten des Patterns einstellen und so eine sanftere Änderung der Werte erzielen.
Filtermodi	Mit diesem Schieberegler können Sie (von links nach rechts) zwischen Tiefpass, Bandpass oder Hochpass wählen.
Sync 1/1 bis 1/32 (Gerade Notenwerte, T (Triolen) oder D (Punktierte))	Hiermit können Sie die Pattern-Auflösung einstellen, die bestimmt, welche Notenwerte das Pattern im Verhältnis zum Tempo wiedergibt.
Output	Mit diesem Regler stellen Sie den Ausgangspegel ein.
Mix	Mit diesem Parameter stellen Sie das Pegelverhältnis zwischen dem Originalsignal («Dry») und dem Effektsignal («Wet») ein.

ToneBooster



Der ToneBooster ist ein Filter, mit dem Sie eine Verstärkung in einem bestimmten Frequenzbereich erzielen können. Dies ist besonders effektiv, wenn Sie diesen Filter im Signalfluss vor dem AmpSimulator verwenden (siehe »AmpSimulator« auf Seite 7), da dies die verfügbaren klanglichen Nuancen stark erhöht.

Die folgenden Parameter sind verfügbar:

Parameter	Beschreibung
Tone	Dieser Parameter bestimmt die Mittenfrequenz.
Gain	Hier können Sie die Verstärkung des ausgewählten Frequenzbereichs bis auf 24 dB erhöhen.
Width	Dieser Parameter bestimmt die Breite/Resonanz des Filters.
Mode	Der Mode-Schalter bestimmt die Funktionsweise des ToneBoosters – Peak-Filter oder Bandpassfilter.

WahWah



Das WahWah-Filter ist ein Bandpassfilter mit variabler Flankensteilheit, das Sie über ein MIDI-Signal steuern können, wie das bekannte Fußpedal (siehe unten). Sie können die Frequenz, die Breite und die Verstärkung für die Positionen »Pedal unten« und »Pedal oben« unabhängig voneinander verändern. Der Übergangspunkt zwischen diesen Positionen liegt bei 50.

Die folgenden Parameter sind verfügbar:

Parameter	Beschreibung
Pedal	Dieser Regler steuert das Filterverhalten.
Freq Lo/Hi	Dieser Parameter legt die Filterfrequenz für die Positionen »Pedal unten« und »Pedal oben« fest.
Width Lo/Hi	Dieser Parameter legt die Breite (Resonanz) des Filters an den Positionen »Pedal unten« und »Pedal oben« fest.
Gain Lo/Hi	Dieser Parameter legt die Filterverstärkung an den Positionen »Pedal unten« und »Pedal oben« fest.
Filter Slope	Dieser Parameter bestimmt die Flankensteilheit des Filters, 6dB oder 12dB.

MIDI-Steuerung

Für eine Echtzeitsteuerung der Pedal-Parameter müssen MIDI-Daten an das WahWah-PlugIn geleitet werden.

- Der WahWah-Effekt ist im Ausgangsrouting-Einblendmenü für MIDI-Spuren verfügbar, wenn er als Insert-Effekt hinzugefügt wurde (für eine Audio- oder Effektkanalspur). Wählen Sie den WahWah-Effekt im Ausgangsrouting-Einblendmenü, damit die MIDI-Daten der Spur an das PlugIn geleitet werden.

Modulation-PlugIns

In diesem Abschnitt finden Sie Beschreibungen der Plug-Ins aus der Modulation-Kategorie.

AutoPan



Dieser Effekt bietet eine automatische Veränderung des Panoramas. Dabei verwendet er verschiedene Wellenformen, um die Rechts-Links-Stereoposition (das Panorama) zu verändern. Sie können ihn entweder tempobezogen einstellen oder das Tempo frei wählen.

Die folgenden Parameter sind verfügbar:

Parameter	Beschreibung
Rate	Wenn die Sync-Option eingeschaltet ist, können Sie hier einen Notenwert (1/1 bis 1/32, gerade, triolisch oder punktiert) für die Temposynchronisation des Effekts einstellen. Wenn Sie »Sync« ausschalten, können Sie die Geschwindigkeit der Panoramaveränderung über den Rate-Drehregler frei einstellen.
Sync ein/aus	Mit dem Schalter unter dem Rate-Drehregler können Sie die Temposynchronisation ein- und ausschalten.
Width	Hier legen Sie die Breite des Autopan-Effekts fest.
Shape	Hier legen Sie die Modulationswellenform fest. Es stehen eine Sinus- und eine Dreieckskurve zur Verfügung.
Side-Chain ein/aus	Wenn dies aktiviert ist, kann der Width-Parameter durch ein Signal gesteuert werden, das an den Side-Chain-Eingang geleitet wird. Informationen zum Einrichten von Side-Chain-Routing finden Sie im Kapitel »Audioeffekte« im Benutzerhandbuch.

Chorus



Dies ist ein einfacher Bühnen-Chorus. Er doppelt die eingehenden Signale, indem er eine leicht verstimmte Version des Eingangssignals erzeugt.

Die folgenden Parameter sind verfügbar:

Parameter	Beschreibung
Sync ein/aus	Mit dem Schalter unter dem Rate-Drehregler können Sie die Temposynchronisation ein- und ausschalten. Wenn die Temposynchronisation eingeschaltet ist, leuchtet der Schalter.
Rate	Wenn die Sync-Option eingeschaltet ist, können Sie hier einen Notenwert (1/1 bis 1/32, gerade, triolisch oder punktiert) für die Temposynchronisation des Chorus-Effekts einstellen. Wenn Sie »Sync« ausschalten, können Sie diesen Wert mit dem Rate-Drehregler frei einstellen.
Width	Mit diesem Parameter können Sie die Breite des Chorus-Effekts einstellen. Höhere Einstellungen bewirken einen ausgeprägteren Effekt.
Spatial	Mit diesem Regler können Sie die Stereobreite des Effekts einstellen. Drehen Sie den Regler im Uhrzeigersinn, um den Stereoeffekt zu verstärken.
Mix	Mit diesem Parameter stellen Sie das Pegelverhältnis zwischen dem Originalsignal (»Dry«) und dem Effektsignal (»Wet«) ein. Wenn Sie Chorus als Send-Effekt verwenden, sollten Sie den Maximalwert (100%) einstellen, da Sie das Dry/Wet-Verhältnis auch mit dem Drehregler im Sends-Bereich festlegen können.
Delay	Mit diesem Parameter können Sie den Frequenzbereich des modulierten Durchlaufs durch Anpassung der ursprünglichen Verzögerungszeit verändern.
Shape	Hier können Sie die Form der modulierenden Wellenform verändern und so den Charakter des Effekt-Durchlaufs beeinflussen. Es stehen eine Sinus- und eine Dreieckskurve zur Verfügung.
Filter Lo/Hi	Über diese Parameter können Sie die niedrigen und hohen Frequenzen des Effektsignals filtern.

Flanger



Flanger ist ein klassischer Flanger-Effekt mit Stereobildverbreiterung.

Die folgenden Parameter sind verfügbar:

Parameter	Beschreibung
Sync ein/aus	Mit dem Schalter unter dem Rate-Drehregler können Sie die Temposynchronisation ein- und ausschalten. Wenn die Temposynchronisation eingeschaltet ist, leuchtet der Schalter.
Rate	Wenn die Sync-Option eingeschaltet ist, können Sie hier einen Notenwert (1/1 bis 1/32, gerade, triolisch oder punktiert) für die Temposynchronisation des Flanger-Effekts einstellen. Wenn Sie »Sync« ausschalten, können Sie diesen Wert mit dem Rate-Drehregler frei einstellen.
Range Lo/Hi	Mit diesen Reglern stellen Sie den Frequenzbereich für den Flanger-Effekt ein.
Feedback	Mit diesem Drehregler legen Sie den Klangcharakter des Effekts fest. Höhere Werte klingen »metallischer«.
Spatial	Mit diesem Regler können Sie die Stereobreite des Effekts einstellen. Drehen Sie den Regler im Uhrzeigersinn, um den Stereoeffekt zu verstärken.
Mix	Mit diesem Parameter stellen Sie das Pegelverhältnis zwischen dem Originalsignal (»Dry«) und dem Effektsignal (»Wet«) ein. Wenn Sie Flanger als Send-Effekt verwenden, sollten Sie den Maximalwert (100%) einstellen, da Sie das Dry/Wet-Verhältnis auch mit dem Drehregler im Sends-Bereich festlegen können.
Shape	Hier können Sie die Form der modulierenden Wellenform verändern und so den Charakter des Effekt-Durchlaufs beeinflussen.
Delay	Mit diesem Parameter können Sie den Frequenzbereich des modulierten Durchlaufs durch Anpassung der ursprünglichen Verzögerungszeit verändern.

Parameter	Beschreibung
Manual	Wenn diese Option eingeschaltet ist (manual-Schalter unter dem Drehregler), ist der Flanger-Verlauf statisch, d.h. nicht moduliert. Sie können stattdessen seinen Verlauf manuell über diesen Drehregler bestimmen.
Filter Lo/Hi	Über diese Parameter können Sie die niedrigen und hohen Frequenzen des Effektsignals filtern.

Metalizer



Der Metalizer-Effekt sendet die Signale durch ein variables Frequenzfilter, mit Synchronisation zum Tempo oder Zeitmodulation und steuerbarer Rückkopplung.

Parameter	Beschreibung
Feedback	Je höher dieser Wert ist, desto metallischer ist der Klang.
Sharpness	Mit diesem Drehregler stellen Sie den Charakter des Filtereffekts ein. Je höher dieser Wert ist, desto steifflankiger wird der ausgewählte Frequenzbereich herausgestellt.
Tone	Mit diesem Regler stellen Sie die Feedback-Frequenz für den Effekt ein. Der Effekt wird mit höheren Feedback-Einstellungen deutlicher.
On-Schalter	Hiermit können Sie die Filtermodulation ein- und ausschalten. Wenn diese Option ausgeschaltet ist, funktioniert der Metalizer als statisches Filter.
Mono-Schalter	Wenn dieser Schalter eingeschaltet ist, ist der Effektausgang mono.
Speed	Wenn die Sync-Option eingeschaltet ist, können Sie hier einen Notenwert (1/1 bis 1/32, gerade, triolisch oder punktiert) für die Temposynchronisation des Effekts einstellen. Beachten Sie, dass für diesen Effekt kein Multiplikator zur Verfügung steht. Wenn die Temposynchronisation ausgeschaltet ist, können Sie die Modulationsgeschwindigkeit frei mit dem Speed-Drehregler einstellen.

Parameter	Beschreibung
Sync ein/aus	Mit dem Schalter über dem Speed-Drehregler können Sie die Temposynchronisation ein- und ausschalten. Wenn die Temposynchronisation eingeschaltet ist, leuchtet der Schalter.
Output	Mit diesem Regler stellen Sie den Ausgangspegel ein.
Mix	Mit diesem Parameter stellen Sie das Pegelverhältnis zwischen dem Originalsignal (»Dry«) und dem Effektsignal (»Wet«) ein. Wenn Sie Metalizer als Send-Effekt verwenden, sollten Sie den Maximalwert einstellen, da Sie das Dry/Wet-Verhältnis auch mit dem Drehregler im Sends-Bereich festlegen können.

Phaser



Der Phaser erzeugt das für diesen Effekt charakteristische »Rauschen« mit zusätzlicher Stereobildverbreiterung.

Die folgenden Parameter sind verfügbar:

Parameter	Beschreibung
Sync ein/aus	Mit dem Schalter unter dem Rate-Drehregler können Sie die Temposynchronisation ein- und ausschalten. Wenn die Temposynchronisation eingeschaltet ist, leuchtet der Schalter.
Rate	Wenn die Sync-Option eingeschaltet ist, können Sie hier einen Notenwert (1/1 bis 1/32, gerade, triolisch oder punktiert) für die Temposynchronisation des Phaser-Effekts einstellen. Wenn Sie »Sync« ausschalten, können Sie diesen Wert mit dem Rate-Drehregler frei einstellen.
Width	Breite des Modulationseffekts zwischen niedrigen und hohen Frequenzen.
Feedback	Dieser Parameter bestimmt den Klangcharakter des Phaser-Effekts. Höhere Einstellungen bewirken einen ausgeprägteren Effekt.
Spatial	Bei mehrkanaligem Audiomaterial erzeugt dieser Parameter einen dreidimensionalen Phaser-Effekt durch Verzögerung der Modulation der einzelnen Kanäle.

Parameter	Beschreibung
Mix	Mit diesem Parameter stellen Sie das Pegelverhältnis zwischen dem Originalsignal (»Dry«) und dem Effektsignal (»Wet«) ein. Wenn Sie den Phaser-Effekt als Send-Effekt verwenden, sollten Sie den Maximalwert (100%) einstellen, da Sie das Dry/Wet-Verhältnis auch mit dem Drehregler im Sends-Bereich festlegen können.
Manual	Wenn diese Option eingeschaltet ist (manual-Schalter unter dem Drehregler), ist der Phaser-Effekt statisch, d.h. nicht moduliert. Sie können stattdessen seinen Verlauf manuell über diesen Drehregler bestimmen.
Filter Lo/Hi	Über diese Parameter können Sie die niedrigen und hohen Frequenzen des Effektsignals filtern.

Ringmodulator



Der Ringmodulator kann komplexe, glockenartige/metallich klingende enharmonische Klänge erzeugen. Darüber hinaus kann er Amplitudenmodulationen auf ein anderes Signal übertragen. Die modulierte Ausgabe erhält zusätzliche Frequenzen, die aus der Summe bzw. der Differenz der beiden Signale erzeugt werden.

Der Ringmodulator verfügt über einen internen Oszillator, dessen Ausgangssignal mit dem Eingangssignal multipliziert wird.

Parameter	Beschreibung
Oscillator – LFO Amount	Dieser Parameter legt fest, inwieweit die Oszillatorfrequenz vom LFO (Low Frequency Oscillator = Niederfrequenzoszillator) beeinflusst wird.
Oscillator – Env. Amount	Dieser Parameter legt fest, inwieweit die Oszillatorfrequenz von der Hüllkurve beeinflusst wird (die durch das Eingangssignal ausgelöst wird). Sie können positive oder negative Werte einstellen. Wenn sich der Regler in Mittelstellung befindet, wird das Signal nicht moduliert. Wenn der Regler links von der Mittelposition eingestellt ist, verringert ein lautes Eingangssignal die Tonhöhe des Oszillators. Ist der Regler rechts von der Mittelposition eingestellt, erhöht ein lautes Eingangssignal die Oszillator-Tonhöhe.
Oscillator – Wellenform-Schalter	Hier können Sie eine Oszillator-Wellenform festlegen: Rechteck, Sinus, Sägezahn oder Dreieck.
Oscillator – Range	Hier können Sie den Oszillator-Frequenzbereich in Hz festlegen.
Oscillator – Frequency	Mit diesem Regler können Sie die Oszillatorfrequenz um +/- 2 Oktaven innerhalb des festgelegten Bereichs verändern.
Oscillator – Roll-Off	Mit diesem Regler können Sie hohe Frequenzen aus der Oszillator-Wellenform herausfiltern, um den gesamten Sound weicher zu machen. Dies ist nützlich, wenn Sie obertonreiche Wellenformen verwenden (Rechteck- oder Sägezahn-Wellenformen).
LFO – Speed	Hier können Sie die Geschwindigkeit des LFO einstellen.
LFO – Env. Amount	Mit diesem Regler können Sie einstellen, inwieweit der Eingangssignalpegel die Geschwindigkeit des Niederfrequenzoszillators beeinflusst (durch die Einstellungen im Hüllkurvengenerator unter dem LFO-Bereich). Sie können positive oder negative Werte einstellen. Wenn sich der Regler in Mittelstellung befindet, wird das Signal nicht moduliert. Wenn der Regler links von der Mitte eingestellt ist, verlangsamt ein lautes Eingangssignal den Niederfrequenzoszillator. Rechts von der Mitte beschleunigt ein lautes Eingangssignal den Niederfrequenzoszillator.
LFO – Wellenform-Schalter	Hier können Sie eine LFO-Wellenform festlegen: Rechteck, Sinus, Sägezahn oder Dreieck.
Invert Stereo	Mit diesem Schalter können Sie die Wellenform für den rechten Kanal des Niederfrequenzoszillators umkehren, wodurch Sie eine Stereobildverbreiterung für die Modulation erreichen.
Hüllkurvengenerator	Im Bereich unterhalb des LFO-Bereichs können Sie festlegen, wie das Eingangssignal in Hüllkurvendaten umgewandelt wird, die dann zur Steuerung von Tonhöhe und Geschwindigkeit des Niederfrequenzoszillators verwendet werden. Zwei Parameter stehen zur Verfügung: Mit dem Attack-Regler können Sie einstellen, wie schnell der Hüllkurvengenerator ein Eingangssignal bearbeitet. Mit dem Decay-Regler können Sie die Länge der Ausklingzeit des Effektsignals festlegen.

Parameter	Beschreibung
Lock L<R	Wenn Sie diesen Schalter einschalten, werden die L- und R-Eingangssignale zusammengemischt und für beide Oszillatorkanäle derselbe Hüllkurvenpegel verwendet. Wenn dieser Schalter ausgeschaltet ist, verfügt jeder Kanal über einen eigenen Hüllkurvengenerator, der beide Oszillatorkanäle unabhängig voneinander beeinflusst.
Output	Mit diesem Regler stellen Sie den Ausgangspegel ein.
Mix	Mit diesem Parameter stellen Sie das Pegelverhältnis zwischen dem Originalsignal (»Dry«) und dem Effektsignal (»Wet«) ein.

Rotary



Das Rotary-PlugIn simuliert den klassischen Effekt eines rotierenden Lautsprechers, wie er oft für Orgelklänge eingesetzt wird. Die PlugIn-Parameter sind den Eigenschaften eines echten rotierenden Lautsprechers nachempfunden und bieten alle entsprechenden Parameter.

Die folgenden Parameter sind verfügbar:

Parameter	Beschreibung
Speed (Stop/Slow/Fast)	Mit diesem Parameter stellen Sie die Geschwindigkeit des Rotary ein.
Mode	Hier können Sie einstellen, ob die Speed-Einstellung »Slow/Fast« von einem Modus direkt in den anderen schaltet (Umschalter) oder ob Verläufe erzeugt werden. Im Umschalter-Modus und mit Pitchbend als Controller ändert sich der Speed-Modus, sobald Sie den Pitchbender in eine Richtung bewegen. Andere Controller schalten mit dem Wert »64« in den anderen Modus um.
Speed Mod	Setzt die Geschwindigkeit des Rotary-Effekts auf Werte von 0 (Stopp) bis 100 (schnell).
Overdrive	Dieser Regler erzeugt eine sanfte Übersteuerung.
CrossOver	Hier können Sie die Übergangsfrequenz (200 bis 3000Hz) zwischen den Lautsprechern, die tiefe Frequenzen abstrahlen (Tieftöner) und denen, die hohe Frequenzen abstrahlen (Hochtöner), einstellen.
Slow	Hier können Sie die Speed-Einstellung »Slow« für die Hochtöner feineinstellen.
Fast	Hier können Sie die Speed-Einstellung »Fast« für die Hochtöner feineinstellen.
Accel.	Hier können Sie die Beschleunigung für die Hochtöner feineinstellen.

Parameter	Beschreibung
Amp Mod.	Hier können Sie den Grad der Amplitudenmodulation für die hohen Frequenzen einstellen.
Freq. Mod.	Hier können Sie den Grad der Frequenzmodulation für die hohen Frequenzen einstellen.
Slow	Hier können Sie die Speed-Einstellung »Slow« für die Tieftöner feineinstellen.
Fast	Hier können Sie die Speed-Einstellung »Fast« für die Tieftöner feineinstellen.
Accel.	Hier können Sie die Beschleunigung für die Tieftöner feineinstellen.
Amp Mod.	Hier können Sie den Grad der Amplitudenmodulation für die tiefen Frequenzen einstellen.
Level	Hier können Sie den Gesamtpegel für die tiefen Frequenzen einstellen.
Phase	Hier können Sie die Stärke der Phasenverschiebung für den Klang des Lautsprechers einstellen, der die hohen Frequenzen abstrahlt.
Angle	Hier können Sie den simulierten Mikrofon-Winkel einstellen (0 = mono, 180 = ein Mikrofon auf jeder Seite).
Distance	Hier können Sie die simulierte Distanz zwischen Mikrofon und Lautsprecher einstellen.
Output	Hier können Sie den Ausgangspegel einstellen.
Mix	Hier stellen Sie das Verhältnis zwischen dem ursprünglichen (»Dry«) und dem Effektsignal (»Wet«) ein.

Leiten von MIDI-Signalen an das Rotary-PlugIn

Wenn Sie den Speed-Parameter in Echtzeit über MIDI steuern möchten, müssen die MIDI-Daten an das PlugIn geleitet werden.

- Wenn »Rotary« als Insert-Effekt (für eine Audio- oder Effektkanalspur) ausgewählt wurde, ist es als Option im Ausgangsrouting-Einblendmenü für MIDI-Spuren verfügbar. Wenn Sie »Rotary« im Ausgangsrouting-Einblendmenü auswählen, werden MIDI-Daten von der MIDI-Spur an das Rotary-PlugIn geleitet.

Tranceformer



Tranceformer ist ein Ringmodulator-Effekt, in dem die Amplitude des eingehenden Audiomaterials durch einen internen variablen Frequenzoszillator moduliert wird, wodurch eine komplexe Verzerrung des harmonischen Spektrums erzielt wird. Ein weiterer Oszillator kann verwendet werden, um die Frequenz des ersten zu modulieren, wobei auch eine Synchronisation zum Tempo des Projekts möglich ist.

Parameter	Beschreibung
Wellenformschalter	Mit diesen Schaltern können Sie eine Wellenform für die Tonhöhenmodulation einstellen.
Tone	Mit diesem Regler können Sie die Frequenz (Tonhöhe) des modulierenden Oszillators einstellen (1 bis 5000 Hz).
Depth	Hier können Sie die Tiefe der Tonhöhenmodulation einstellen.
Speed	Wenn die Sync-Option eingeschaltet ist, können Sie hier einen Notenwert (1/1 bis 1/32, gerade, triolisch oder punktiert) für die Temposynchronisation des Effekts einstellen. Beachten Sie, dass für diesen Effekt kein Multiplikator zur Verfügung steht. Wenn die Temposynchronisation ausgeschaltet ist, können Sie die Modulationsgeschwindigkeit frei mit dem Speed-Drehregler einstellen.
Sync ein/aus	Mit dem Schalter über dem Speed-Drehregler können Sie die Temposynchronisation ein- und ausschalten. Wenn sie eingeschaltet ist, leuchtet der Schalter.
On-Schalter	Mit diesem Schalter können Sie die Modulation des Pitch-Parameters ein- und ausschalten.
Mono-Schalter	Hier stellen Sie den Ausgang auf stereo oder mono ein.
Output	Mit diesem Regler stellen Sie den Ausgangspegel ein.
Mix	Mit diesem Parameter stellen Sie das Pegelverhältnis zwischen dem Originalsignal (»Dry«) und dem Effektsignal (»Wet«) ein.

⇒ Wenn Sie in die Darstellung klicken und ziehen, können Sie die Parameter »Tone« und »Depth« gleichzeitig einstellen.

Tremolo



Tremolo erzeugt eine Modulation in der Amplitude, d.h. der Lautstärke.

Die folgenden Parameter sind verfügbar:

Parameter	Beschreibung
Rate	Wenn die Sync-Option eingeschaltet ist, können Sie hier einen Notenwert (1/1 bis 1/32, gerade, triolisch oder punktiert) für die Temposynchronisation des Effekts einstellen. Wenn die Temposynchronisation ausgeschaltet ist, können Sie die Modulationsgeschwindigkeit frei mit dem Rate-Drehregler einstellen.
Sync ein/aus	Mit dem Schalter unter dem Rate-Drehregler können Sie die Temposynchronisation ein- und ausschalten. Wenn die Temposynchronisation eingeschaltet ist, leuchtet der Schalter.
Depth	Hier legen Sie die Tiefe der Amplitudenmodulation fest.
Spatial	Mit diesem Regler können Sie die Stereobreite für den Effekt einstellen.
Output	Hier können Sie den Ausgangspegel einstellen.

Vibrato



Das Vibrato-PlugIn erzeugt eine Modulation in der Tonhöhe.

Parameter	Beschreibung
Rate	Wenn die Sync-Option eingeschaltet ist, können Sie hier einen Notenwert (1/1 bis 1/32, gerade, triolisch oder punktiert) für die Temposynchronisation des Effekts einstellen. Wenn die Temposynchronisation ausgeschaltet ist, können Sie die Modulationsgeschwindigkeit frei mit dem Rate-Drehregler einstellen.
Sync ein/aus	Mit dem Schalter unter dem Rate-Drehregler können Sie die Temposynchronisation ein- und ausschalten. Wenn die Temposynchronisation eingeschaltet ist, leuchtet der Schalter.
Depth	Dies bestimmt die Tiefe der Tonhöhenmodulation.
Spatial	Mit diesem Regler können Sie die Stereobreite für den Effekt einstellen.

Weitere Plugins

In diesem Abschnitt finden Sie Beschreibungen der Plugins aus der Other-Kategorie.

Bitcrusher



Wenn Sie LoFi-Sound mögen, ist der Bitcrusher genau der richtige Effekt für Sie. Mit dem Bitcrusher können Sie die Bit-Auflösung des eingehenden Audiosignals verringern, um einen raueren, verzerrten Sound zu erhalten. Sie können z. B. ein Audiosignal mit einer Auflösung von 24 Bit so klingen lassen, als wäre es mit 8-Bit- oder 4-Bit-Auflösung aufgenommen, oder es so verfremden, dass es nicht mehr wiederzuerkennen ist. Die folgenden Parameter sind verfügbar:

Parameter	Beschreibung
Mode	Hier können Sie einen von vier Modi für den Bitcrusher einstellen. Mit den vier Modi erzielen Sie unterschiedliche Ergebnisse. Die Modi I und III sind gröber und die Modi II und IV erzielen subtilere Effekte.
Sample Divider	Hier stellen Sie den Wert ein, um den die Audio-Samples reduziert werden. Mit der höchsten Einstellung (65) werden fast alle Signale des ursprünglichen Audiosignals gelöscht, so dass von dem Signal nichts als undefinierbare Geräusche übrig bleiben.
Depth	Hier können Sie die gewünschte Bit-Auflösung einstellen. Mit einer Einstellung von 24 erhalten Sie die höchste Audioqualität und mit einer Einstellung von 1 erhalten Sie hauptsächlich Rauschen.
Output	Mit diesem Regler stellen Sie den Ausgangspegel für den Bitcrusher ein. Ziehen Sie den Regler nach oben, um den Pegel zu erhöhen.
Mix	Hier stellen Sie das Pegelverhältnis zwischen dem Originalsignal (*Dry*) und dem Effektsignal (*Wet*) ein. Ziehen Sie den Regler nach oben, um einen ausgeprägteren Effekt-Sound zu erhalten. Ziehen Sie ihn nach unten, wenn das Originalsignal ausgeprägter sein soll.

Chopper



Chopper ist ein kombinierter Tremolo- und Autopan-Effekt. Mit Hilfe von unterschiedlichen Wellenformen kann der Pegel verändert (Tremolo) oder die linke/rechte Stereoposition (Pan) eingestellt werden. Verwenden Sie dafür das Einblendmenü »Sync« oder den Speed-Drehregler. Die folgenden Parameter sind verfügbar:

Parameter	Beschreibung
Wellenform-schalter	Hier legen Sie die Modulationswellenform fest.
Depth	Hier stellen Sie die Tiefe der Chopper-Modulation ein. Sie können diesen Parameter auch durch Klicken in die Darstellung einstellen.
Speed	Wenn die Sync-Option eingeschaltet ist, können Sie hier einen Notenwert (1/1 bis 1/32, gerade, triolisch oder punktiert) für die Temposynchronisation des Effekts einstellen. Beachten Sie, dass für diesen Effekt kein Multiplikator zur Verfügung steht. Wenn die Sync-Option ausgeschaltet ist, können Sie die Geschwindigkeit des Tremolos/Autopans frei mit dem Speed-Drehregler einstellen.
Sync ein/aus	Mit dem Schalter über dem Speed-Drehregler können Sie die Temposynchronisation ein- und ausschalten.
Stereo/Mono-Schalter	Hier können Sie festlegen, ob »Chopper« als Autopanner (*Mono* ausgeschaltet) oder als Tremolo-Effekt (*Mono* eingeschaltet) arbeitet.
Mix	Mit diesem Parameter stellen Sie das Pegelverhältnis zwischen dem Originalsignal (*Dry*) und dem Effektsignal (*Wet*) ein. Wenn Sie Chopper als Send-Effekt verwenden, sollten Sie den Maximalwert einstellen, da Sie das Dry/Wet-Verhältnis auch mit dem Drehregler im Sends-Bereich festlegen können.

Octaver



Dieses PlugIn kann zwei zusätzliche Stimmen erzeugen, die der Tonhöhe des Signals eine bzw. zwei Oktaven tiefer als die Originaltonhöhe folgen. Verwenden Sie den Octaver am besten mit einem monophonen Signal. Die folgenden Parameter sind verfügbar:

Parameter	Beschreibung
Direct	Mit diesem Parameter stellen Sie das Pegelverhältnis zwischen dem Originalsignal und den erzeugten Stimmen ein. Bei einem Wert von 0 sind nur die erzeugten Stimmen zu hören, während bei höheren Werten mehr Originalsignal beigemischt wird.
Octave 1	Dies regelt den Pegel des Signals, das eine Oktave unterhalb der Originaltonhöhe erzeugt wird. Beim Wert 0 ist dieses Signal stummgeschaltet.
Octave 2	Dies regelt den Pegel des Signals, das zwei Oktaven unterhalb der Originaltonhöhe erzeugt wird. Beim Wert 0 ist dieses Signal stummgeschaltet.

Tuner



Dies ist ein Gitarrenstimmgerät. Schließen Sie einfach eine Gitarre oder ein anderes Instrument an einem Audio-Eingang an und wählen Sie den Tuner als Insert-Effekt, um das Instrument zu stimmen. (Stellen Sie dabei sicher, dass alle anderen tonhöhenverändernden PlugIns wie Studio-Chorus oder Vibrato abgeschaltet sind.) Wenn das Instrument angeschlossen ist, gehen Sie folgendermaßen vor:

- **Spielen Sie eine Note.**

Die Tonhöhe wird in der Mitte des Fensters angezeigt. Zusätzlich sehen Sie die Frequenz in Hz links unten und den Oktavbereich rechts unten. Wenn die Tonhöhe falsch ist (wenn Sie also beispielsweise die E-Saite stimmen möchten und der Ton als Fb angezeigt wird), stimmen Sie die Saite, bis die richtige Tonhöhe angezeigt wird.

- **Die zwei Pfeile zeigen jede Abweichung der Tonhöhe an – zu tiefe Töne werden links, zu hohe Töne rechts in der Anzeige dargestellt.**

Die Abweichung (in Cent) wird auch oberhalb des Tons angezeigt.

- **Stimmen Sie das Instrument, bis beide Pfeile in der Mitte sind.**

Wiederholen Sie den Vorgang für jede Saite.

Restoration-PlugIns – Grungelizer



Der Grungelizer fügt Rauschen und Störgeräusche zu Ihren Aufnahmen hinzu, so dass ein Höreindruck wie bei einem alten Radio oder einer zerkratzten Schallplatte entsteht. Die folgenden Parameter sind verfügbar:

Parameter	Beschreibung
Crackle	Mit diesem Parameter können Sie ein Knistern hinzufügen, wie bei der guten alten Schallplatte. Je weiter Sie den Regler nach rechts drehen, desto mehr Knistern wird hinzugefügt.
RPM-Schalter	Wenn Sie den Sound einer Vinyl-Schallplatte emulieren, können Sie mit diesem Schalter die Umdrehungen der Schallplatte pro Minute (33/45/78) einstellen.
Noise	Mit diesem Drehregler können Sie einstellen, wie hoch der Anteil der hinzugefügten Störgeräusche sein soll.
Distort	Mit diesem Regler können Sie Verzerrung hinzufügen.
EQ	Richten Sie diesen Drehregler nach rechts aus, um tiefe Frequenzen abzuschneiden und einen höheren LoFi-Sound zu erzeugen.
AC	Mit diesem Parameter wird ein konstantes, tiefes Netzbrummen emuliert.
Frequency-Schalter	Hier können Sie die Frequenz des Netzbrummens (50 oder 60Hz) einstellen und die Tonhöhe festlegen.
Timeline	Legen Sie hier die Stärke des Gesamteffekts fest. Je weiter Sie den Drehregler nach rechts (1900) ausrichten, desto ausgeprägter wird der Effekt.

Reverb-PlugIns – RoomWorks SE



RoomWorks SE ist ein qualitativ hochwertiges Reverb-PlugIn. Die folgenden Parameter sind verfügbar:

Parameter	Beschreibung
Pre-Delay	Mit diesem Parameter stellen Sie eine Verzögerung zwischen dem Eingangssignal und dem Ausgang des Reverb-Effekts ein. Je länger es dauert, bis die ersten Reflexionen den Hörer erreichen, desto größer erscheint der simulierte Hallraum.
Reverb Time	Mit diesem Parameter können Sie die Länge des Reverb-Effekts in Millisekunden einstellen.
Diffusion	Dieser Parameter beeinflusst den Klangcharakter der Hallfahne. Ein höherer Wert macht den Klang weicher, ein niedrigerer Wert wirkt klarer. Damit können Sie unterschiedliche Oberflächen im Hallraum simulieren (z.B. harte Wände oder Teppich).
High Level Amount	Dieser Wert wirkt sich auf die Abklingzeit hoher Frequenzen aus. Die hohen und tiefen Frequenzbereiche eines normalen Raumhalls klingen schneller ab als der mittlere Frequenzbereich. Wenn Sie den Level-Wert verringern, klingen die hohen Frequenzen schneller ab. Bei Werten über 100% verlängert sich die Abklingzeit gegenüber dem mittleren Frequenzbereich.
Low Level Amount	Dieser Wert wirkt sich auf die Abklingzeit tiefer Frequenzen aus. Die hohen und tiefen Frequenzbereiche eines normalen Raumhalls klingen schneller ab als der mittlere Frequenzbereich. Wenn Sie den Level-Wert verringern, klingen die tiefen Frequenzen schneller ab. Bei Werten über 100% verlängert sich die Abklingzeit gegenüber dem mittleren Frequenzbereich.
Mix	Hier können Sie das Verhältnis zwischen dem unbearbeiteten Signal (»Dry«) und dem bearbeiteten Signal (»Wet«) einstellen. Wenn Sie RoomWorks als Insert-Effekt in einem Effektkanal verwenden, sollten Sie diesen Wert auf 100% einstellen oder den Send-Schalter einschalten.

Spatial-PlugIns

Dieser Abschnitt beinhaltet Beschreibungen zu den Plug-Ins der Spatial-Kategorie.

MonoToStereo



Dieser Effekt verwandelt ein Mono-Signal in ein Pseudo-Stereo-Signal. Verwenden Sie dieses PlugIn, wenn Sie eine Mono-Datei auf einer Stereospur wiedergeben möchten.

Die folgenden Parameter sind verfügbar:

Parameter	Beschreibung
Width	Dies bestimmt das Ausmaß der Stereobildverbreiterung. Drehen Sie den Regler im Uhrzeigersinn, um einen ausgeprägteren Effekt zu erzeugen.
Delay	Dieser Parameter verstärkt den Unterschied zwischen dem rechten und linken Kanal, um den Stereoeindruck zu verstärken.
Color	Dieser Parameter erzeugt ebenfalls Unterschiede zwischen den Kanälen, um den Stereoeindruck zu verstärken.
Mono	Wenn dies eingeschaltet ist, wird ein Mono-Signal ausgegeben. Nutzen Sie diesen Parameter, um zu prüfen, ob ungewollte Veränderungen in der Klangfarbe vorliegen, die beim künstlichen Erzeugen eines Stereobildes auftreten können.

StereoEnhancer



Dieses PlugIn verbreitert das Stereobild von Stereomaterial. Es kann nicht mit einem Mono-Signal verwendet werden.

Die folgenden Parameter sind verfügbar:

Parameter	Beschreibung
Width	Dies bestimmt das Ausmaß der Stereobildverbreiterung. Drehen Sie den Regler im Uhrzeigersinn, um einen ausgeprägteren Effekt zu erzeugen.
Delay	Dieser Parameter verstärkt den Unterschied zwischen dem rechten und linken Kanal, um den Stereoeindruck zu verstärken.
Color	Dieser Parameter erzeugt ebenfalls Unterschiede zwischen den Kanälen, um den Stereoeindruck zu verstärken.
Mono	Wenn dies eingeschaltet ist, wird ein Mono-Signal ausgegeben. Nutzen Sie diesen Parameter, um zu prüfen, ob ungewollte Veränderungen in der Klangfarbe vorliegen, die beim Verbreitern eines Stereobildes auftreten können.

2

HALionOne

Einleitung



HALionOne ist ein Sample-Player, mit dem Sie die mitgelieferten Content-Dateien im Format *.hsb (HALion Sound Bank) abspielen können. Diesen Samples sind Preset-Dateien zugeordnet, in denen Bedienfeldeinstellungen gespeichert sind, welche wiederum auf die HSB-Samples verweisen. HALionOne wird mit entsprechenden Presets (in den Formaten *.vstpreset« und *.trackpreset«) ausgeliefert.

Die Anwendung von HALionOne ist sehr einfach: Laden Sie ein Preset (».vstpreset« oder ».trackpreset« für eine Instrumentenspur) und beginnen Sie zu spielen. Auch hier haben Sie die Möglichkeit, die Parameter zu verändern, um den Klang Ihren Wünschen entsprechend zu gestalten.

Die Parameter von HALionOne

HALionOne unterscheidet sich von anderen VST-Instrumenten darin, dass die angezeigten Bedienfeldparameter sich verändern, je nachdem, welche Parameter mit der HSB-Datei gespeichert wurden. HSB-Dateien können mit HALionOne nicht erstellt werden und HALionOne liest nur die HSB-Dateien, die im Lieferumfang von Cubase AI enthalten sind. In HSB-Dateien werden bestimmte Parameter Teil der Datei und des zugewiesenen Programms (oder Presets). Aus diesem Grund werden für jedes Preset nur die zugewiesenen Parameter auf dem Bedienfeld angezeigt. Dies sind normalerweise Filter Cutoff, DCA und DCF sowie die zugewiesenen Effektparameter (die Effekte sind »integriert«).

Wenn Sie HALionOne in eine Instrumentenspur laden und z. B. das Preset »Draw Organ« auswählen, werden die folgenden Parameter angezeigt:

Parameter	Beschreibung
Cutoff	Hiermit können Sie die Filterfrequenz oder den Cutoff einstellen. Das verwendete Filter ist ein Tiefpassfilter von Waldorf mit einer Flankensteilheit von 24 dB.
Resonance	Durch das Erhöhen der Resonanz werden die Frequenzen um die Cutoff-Frequenz betont.
DCF Amount	Hiermit können Sie den Grad der Beeinflussung der Cutoff-Frequenz durch die DCF-Hüllkurve (Filter) steuern.
DCA Attack	Hiermit können Sie steuern, wie lange das DCA-Signal benötigt, um den Maximalpegel zu erreichen.
DCA Decay	Hiermit können Sie steuern, wie lange das DCA-Signal benötigt, um auf den Sustain-Pegel abzufallen.
DCA Sustain	Wenn Sie eine Taste auf Ihrem MIDI-Keyboard gedrückt halten, können Sie mit diesem Parameter den DCA-Signalpegel nach der Decay-Phase steuern.
DCA Release	Hiermit können Sie das DCA-Signal nach dem Loslassen der Taste steuern.
DCA Amount	Hiermit können Sie den Wert der DCA-Hüllkurve (Verstärkerhüllkurve) steuern.

Diese Parameterzuweisungen werden für viele der HALionOne-Presets verwendet, jedoch nicht für alle. Auf dem Bedienfeld werden alle weiteren darstellbaren Parameter angezeigt. Für die meisten der Presets stehen außerdem zugewiesene Effekte zur Verfügung – die Effektparameter werden normalerweise den Quick Controls rechts im Bedienfeld zugewiesen und steuern das Mischungsverhältnis (Dry/Wet) des Effekts.

Effects Usage

- Dieser Schalter wird rechts unterhalb des Preset-Namens angezeigt. Schalten Sie ihn ein, wenn Sie Effekte umgehen möchten. Die blaue LED neben dem Schalter leuchtet auf, wenn in dem Preset Effekte verwendet werden.

Efficiency-Schieberegler

Der Efficiency-Schieberegler gibt Ihnen die Möglichkeit, die Audioqualität zu Gunsten der Computerleistung zu verringern. Je niedriger diese Einstellung, desto mehr Stimmen sind verfügbar, desto geringer ist jedoch gleichzeitig die Audioqualität.

Voices

- Im Voices-Feld wird die Anzahl der verwendeten Stimmen angezeigt.

MIDI-Aktivitätsanzeige und Disk-LED

Die MIDI-Aktivitätsanzeige zeigt eingehende MIDI-Daten an. Die Disk-LED leuchtet grün auf, wenn Samples von der Festplatte eingelesen werden, und rot, wenn Samples nicht rechtzeitig von der Festplatte eingelesen werden können. In diesem Fall sollten Sie den Efficiency-Schieberegler nach unten ziehen. Wenn die LED nicht leuchtet, werden die Samples aus dem Speicher gelesen.

Die Funktion »Locate Contents«

Wenn Sie die Content-Dateien von HALionOne an einen anderen Speicherort verschoben haben (d.h. in einen anderen als den bei der Installation verwendeten Ordner), müssen Sie die Funktion »Locate Contents« verwenden, damit HALionOne der neue Speicherort bekannt ist. Gehen Sie dazu folgendermaßen vor:

- Klicken Sie mit der rechten Maustaste an eine beliebige Stelle im Bedienfeld und wählen Sie im Kontextmenü den Befehl »Locate Contents«.

Ein Dateiauswahldialog wird angezeigt, in dem Sie den Speicherort angeben können.

HALionOne und MIDI-Dateien

Wenn im Programmeinstellungen-Dialog (unter »MIDI-MIDI-Datei«) die Option »Auf Instrumentenspuren importieren« eingeschaltet ist, werden beim Importieren einer MIDI-Datei in Cubase AI automatisch Instrumentenspuren erstellt, denen HALionOne als Instrument zugewiesen ist. Dies ermöglicht es Ihnen, importierte MIDI-Dateien schnell anzuhören, um z.B. Parametereinstellungen zu ändern oder Effekte hinzuzufügen.

Index

A

AmpSimulator [7](#)
AutoPan [16](#)

B

Bitcrusher [22](#)

C

Chopper [22](#)
Chorus [16](#)

D

DaTube [8](#)
Delay-PlugIns [6](#)
Distortion [8](#)
Distortion-PlugIns [7](#)
Dynamics-PlugIns [9](#)

F

Flanger [17](#)

G

Gate [9](#)

H

HALionOne [26](#)

L

Limiter [10](#)

M

Metalizer [17](#)
MIDI Gate [10](#)
Modulation-PlugIns [16](#)
MonoDelay [6](#)
MonoToStereo [25](#)

O

Octaver [23](#)

P

Phaser [18](#)
PingPongDelay [7](#)

R

Restoration-PlugIns [24](#)
Reverb-PlugIns [24](#)
Ringmodulator [18](#)
RoomWorks SE [24](#)
Rotary [19](#)

S

Spatial-PlugIns [25](#)
StepFilter [14](#)
StereoEnhancer [25](#)

T

ToneBooster [15](#)
Tranceformer [20](#)
Tremolo [21](#)
Tuner [23](#)

V

Vibrato [21](#)
VSTDynamics [11](#)
VST-Instrumente
 HALionOne [26](#)

W

WahWah [15](#)
Weitere PlugIns [22](#)