

Benutzerhandbuch

VST
Instruments

HALION³

The VST Sampler

version 3.2



Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen können ohne Vorankündigung geändert werden und stellen keine Verpflichtung seitens der Steinberg Media Technologies GmbH dar. Die Software, die in diesem Dokument beschrieben ist, 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 [™] oder [®] Warenzeichen oder Kennzeichnungen der entsprechenden Firmen. Windows XP ist ein Warenzeichen der Microsoft Corporation. Das Mac-Logo ist eine Marke, die in Lizenz verwendet wird. Macintosh ist ein eingetragenes Warenzeichen. Mac OS X ist ein eingetragenes Warenzeichen. Cakewalk SONAR ist ein eingetragenes Warenzeichen von Twelve Tone Systems. ReWire ist eine Marke von Propellerhead Software AB. Longic ist eine Marke von Apple Computer, Inc., registriert in den USA und anderen Staaten.

© Steinberg Media Technologies GmbH, 2005

Alle Rechte vorbehalten.

Inhaltsverzeichnis

7	Einführung	73	Auswählen von Samples
8	Willkommen!	76	Der All/Select-Schalter
11	Installation und Einrichten	79	Einstellen von Tasten- und Anschlagstärke- bereich
12	Der Steinberg Key	82	Verschieben von Samples
17	Einrichten des Systems	82	Löschen von Samples
25	HALion – Übersicht über das Programm	83	Einstellen des Root-Werts
26	Einleitung	84	Importieren von Samples
26	Die Demo-Songs	92	Überlappende Tastenbereiche
27	Sample-Wiedergabe in HALion	95	Die Kontextmenüs auf der Keyzone-Seite
27	Programmbänke und Programme	102	Die Funktion »RAM Save«
34	Die HALion-Seiten	103	Suchen nach »nicht gefundenen« Samples
42	Die gemeinsamen Fensterbereiche	105	Die Loop-Seite
49	Die Macro-Seite	106	Fenster-Übersicht
50	Fenster-Übersicht	107	Einstellen der Start- und Endpunkte eines Samples
51	Der Filter-Bereich (DCF)	108	Einstellen des »Range Start«
54	Die Envelope-Bereiche	109	Vergrößern/Verkleinern der Wellenformdarstellung
55	Der Amplifier-Bereich (DCA)	110	Loop-Sets
56	Der Bereich Tune/Glide	111	Einstellen der Sustain-Loop
56	Der LFO-Bereich	114	Einstellen der Release-Loop
57	Die Anzeige	115	Loop Tuning
58	Das Options-Einblendmenü	115	Das Kontextmenü auf der Loop-Seite
61	Die Global-Seite	117	Die Sound-Seite
62	Fenster-Übersicht	118	Fenster-Übersicht
63	Einstellungen auf der Global-Seite	119	Der Filter-Bereich (DCF)
69	Die Keyzone-Seite	120	Der Verstärker-Bereich (DCA)
70	Einleitung	126	Der LFO-Bereich
71	Übersicht	128	Der Tune-Bereich
		128	Der Grouping/Glide-Bereich
		129	Der Mode-Bereich

131	Die Hüllkurven-Ansicht (»Env«)
138	Die Modulation-Ansicht
147	Die MegaTrig-Funktion
152	Die Alternate-Funktion
156	Die Step-Hüllkurve
161	Verwenden der internen Effekte
170	Die Quick Controls
177	Die Browser-Seite
178	Einleitung
179	Der Aufbau der Browser- Seite
184	Samples von externen Datenträgern
185	Import
188	Der HALion-Content
190	Zuweisen von Programm- kategorien
192	Filtern auf der Browser-Seite
193	Das separate Browser- Fenster
194	Welche Sampler-Formate werden unterstützt?
195	Die Options-Seite
196	Fenster-Übersicht
197	Der Bereich »Memory – Voice«
198	Der Bereich »Play/Edit Mode«
200	Der Editing-Bereich
202	Der Bereich »MIDI Control- ler List«
204	Der Quality-Bereich
205	Der Bereich »Output confi- guration«

207	Effektparameter
208	Einleitung
208	Die Effekt-PlugIns und ihre Parameter
223	Automation, MIDI- Controller und Tastaturbefehle
224	Einleitung
224	Automatisieren von HALion
226	Verwenden von MIDI-Cont- roller-Daten
228	HALion-Tastaturbefehle
229	Einrichten von Tastaturbe- fehlen
233	Lehrgänge
234	Einleitung
235	Lehrgang 1: Ordner
238	Lehrgang 2: Die MegaTrig- Funktion
241	Lehrgang 3: Crossfades und Kurven
249	Beschreibung des HALion-Contents
250	Einleitung
252	Informationen zum HALion- Content
254	Der Content
267	Stichwortverzeichnis

1

Einführung

Willkommen!

Herzlichen Glückwunsch und vielen Dank, dass Sie sich für HALion entschieden haben. Das professionelle VST-Instrument HALion ist ein Sample-Player mit 32-Bit-Unterstützung, der umfangreiche Modulations- und Bearbeitungsmöglichkeiten bietet.

VST-Instrumente können in jede mit VST 2.0, DXi oder Apple Audio Units (AU) kompatible Host-Anwendung geladen und dort verwendet werden. Sie können HALion auch als eigenständige Anwendung (»Standalone«) verwenden, unabhängig von einer Host-Anwendung. Damit kann HALion auch zusammen mit Sequencer-Anwendungen benutzt werden, die den Datenaustausch über ReWire unterstützen.

Mit jedem geladenen HALion-Modul erweitern Sie Ihre mit VST 2.0, AU oder DXi2 kompatible Host-Anwendung um einen hochwertigen Sampler mit bis zu 256 Stimmen und 16-facher Multitimbralität. Für jeden der 16 gleichzeitig anspielbaren Kanäle einer HALion-Einheit lassen sich separate Einstellungen vornehmen.

Die wichtigsten Eigenschaften von HALion im Überblick:

- 256 Stimmen, 16-fach multitimbral, 128 Programme pro HALion-Einheit.
- Unterstützung der Dateiformate Akai S1000/S2000/S3000, EMU 3/3X/ESI/4/4K/E64/E6400/ESynth/Ultra, Roland S770, Emagic ESX24, SoundFonts 2.x, GIGA, LM4/LM9, Native Instruments Kontakt, Kurzweil, ZeroX BeatCreator und REX sowie aller gebräuchlichen Audiodateiformate und ISO, Nero und Toast Disc Images.
- Unterstützung von 8-/16-/24-/32-Bit-Dateien.
- Unterstützung von 5.1-Surround-Sound.
- Keine Beschränkung der Anzahl der zuweisbaren virtuellen Ausgänge (Stereo, Mono oder 5.1 Surround).
- 8 Quick Controls zum Zuweisen beliebiger Parameter von HALion. Die Quick Controls können außerdem über ein MIDI-Gerät ferngesteuert werden.
- Fünf Filter (Sperrpass, Hochpass, Tiefpass, Bandpass) mit einstellbarer Flankensteilheit (12 dB oder 24 dB).
- Weitere Filtertypen von Waldorf, dem bekannten deutschen Synthesizer-Hersteller.
- Umfangreicher interner Effektbereich.
- Integrierter Browser mit Funktionen zum Suchen und Filtern von Dateien mit Hilfe von gespeicherten Pfaden, Kategorien und Favoriten.

- Synchronisierbare Hüllkurven, mit bis zu 32 editierbaren Punkten.
- Synchronisierbare LFOs.
- Step-Hüllkurve für Pulsmodulation.
- Megatrig-Funktion zum Ein- bzw. Umschalten von Samples über Controller bzw. Tasten.
- Umfangreiche, kombinierbare Modulationsmöglichkeiten.
- Kopieren durch Ziehen und Ablegen.
- Übertragbarkeit aller Einstellungen auf einzelne Samples oder alle Samples eines Programms.
- Integrierter Loop-Editor.
- Vollständige Automationsmöglichkeit über Cubase, Nuendo oder einen anderen VST-Host.
- Professionelle Sample-Bibliotheken im Lieferumfang enthalten.

Wir wünschen Ihnen viel Vergnügen mit Ihrem neuen VST-Instrument!

Ihr Steinberg-Team

2

Installation und Einrichten

Der Steinberg Key

Bitte lesen Sie den folgenden Abschnitt, bevor Sie die Software für HALion installieren.

Im Lieferumfang von HALion ist der so genannte »Activation Code« für den Steinberg Key enthalten. Der Steinberg Key ist ein Kopierschutzstecker (auch »Dongle« genannt), durch den unerlaubtes Vervielfältigen der Software verhindert wird. HALion kann nur zusammen mit einem richtig aktivierten Steinberg Key gestartet werden. Dieser ist nicht im Lieferumfang enthalten. Wenn Sie nicht bereits über einen Steinberg Key verfügen, müssen Sie diesen separat kaufen. Wenn Sie bereits über einen Steinberg Key (für ein anderes Steinberg-Produkt) verfügen, können Sie diesen für HALion aktivieren.



Der Steinberg Key

Der Steinberg Key ist eigentlich ein kleiner Computer, auf dem Ihre Steinberg-Software-Lizenzen gespeichert sind. Alle Steinberg-Produkte, die mit Steinberg Keys geschützt sind, verwenden dieselbe Art von Dongle und es ist möglich, mehr als eine Lizenz auf einem Key zu speichern. Außerdem können Lizenzen (innerhalb bestimmter Grenzen) zwischen Keys übertragen werden. Dies ist sinnvoll, wenn Sie z.B. eine bestimmte Software verkaufen möchten.

- Wenn Sie mit einem PC unter Windows arbeiten und zuvor noch keinen Key verwendet haben, startet der Installationsprozess nach der Installation der Key-Treiber Ihr Windows-System neu. Stecken Sie den Key nach dem Neustart des Computers in den USB-Anschluss, um die Key-Aktivierung durchzuführen.
- Wenn Sie mit einem Apple Macintosh arbeiten, kommt es nicht zu einem automatischen Neustart. Lesen Sie unbedingt die während der Installation angezeigten Informationen zum Steinberg Key.

- Wenn Sie bereits einen Steinberg Key für eine andere kopiergeschützte Software von Steinberg besitzen, müssen Sie diesen vor der Installation von HALion vom USB-Anschluss entfernen.

Wenn Sie zum ersten Mal einen Steinberg Key verwenden, schließen Sie diesen nicht vor oder während des Installationsvorgangs von HALion an. Andernfalls registriert das Betriebssystem Ihres Computers den Key als neue USB-Hardware und versucht Treiber zu finden, die erst nach der Installation von HALion bereitstehen.

Wenn Sie bereits einen Steinberg Key besitzen (z.B. für Cubase oder Nuendo), können Sie Ihre Lizenz für HALion mit Hilfe der mitgelieferten Aktivierungskodes auf diesen Key laden. So benötigen Sie nur einen Key für Ihre Host-Anwendung und für HALion (siehe unten).

Systemanforderungen (PC-Version)

Für HALion benötigen Sie mindestens:

- Windows XP (Home oder Professional)
- Pentium oder AMD Athlon 1,4 GHz (2 GHz oder schneller empfohlen)
- 512 MB RAM (1 GB empfohlen)
- Eine schnelle Festplatte zum Einlesen von Daten direkt von der Festplatte (Streaming) und 4 GB freien Speicherplatz für den Content
- Eine VST 2.0-, DXi2- oder ReWire-kompatible Host-Applikation.
- Eine mit Windows MME kompatible Audio-Hardware (ASIO-kompatible Audiokarte empfohlen).
- Steinberg Key und Anschluss für USB-Komponenten.
- DVD-ROM-Laufwerk für die Installation.
- Internet-Verbindung für die Aktivierung des Steinberg Key.

Beachten Sie auch die Systemanforderungen Ihrer Host-Applikation!

Installation (PC-Version)

Gehen Sie zum Installieren von HALion folgendermaßen vor:

1. Stellen Sie sicher, dass der Steinberg Key NICHT angeschlossen ist.
2. Legen Sie die DVD von HALion in Ihr DVD-Laufwerk ein, öffnen Sie den Explorer oder das Arbeitsplatz-Fenster und doppelklicken Sie auf das Symbol des DVD-Laufwerks, das die DVD enthält.
Wenn die Autostart-Funktion eingeschaltet ist, werden die DVD-Inhalte automatisch in einem neuen Fenster geöffnet.
3. Doppelklicken Sie zum Starten des Installationsprogramms auf das Installer-Symbol und befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.
4. Nach der Installation der Dongle-Treiber veranlasst der Installationsprozess einen Computer-Neustart.
5. Schließen Sie nach dem automatischen Neustart den Steinberg Key am USB-Anschluss an und führen Sie die Key-Aktivierung durch.

Nach Aktivierung des Steinberg Keys können Sie HALion verwenden.

Systemanforderungen (Mac-Version)

Für HALion benötigen Sie mindestens:

- Mac OSX 10.4
- Power Mac G4 867MHz (G4 Dual 1,8GHz oder schneller empfohlen)
- 512MB RAM (1 GB empfohlen)
- CoreAudio-kompatible Audio-Hardware.
- Eine schnelle Festplatte zum Einlesen von Daten direkt von der Festplatte (Streaming) und 4 GB freien Speicherplatz für den Content.
- VST 2.0-, AU- oder ReWire-kompatible Host-Software (AU-PlugIn wird mitgeliefert).
- Steinberg Key und Anschluss für USB-Komponenten.
- DVD-ROM-Laufwerk für die Installation.
- Internet-Verbindung für die Aktivierung des Steinberg Key.

Beachten Sie auch die Systemanforderungen Ihrer Host-Applikation.

Installation (Mac-Version)

Gehen Sie folgendermaßen vor, um HALion zu installieren:

1. Stellen Sie sicher, dass der Steinberg Key NICHT angeschlossen ist.
2. Beenden Sie alle Anwendungen, so dass Sie sich im Finder befinden. Schalten Sie alle Systemerweiterungen, Systemüberwachungs- und Anti-Viren-Programme aus. Legen Sie die DVD von HALion in das DVD-Laufwerk Ihres Computers ein.
3. Wenn der Inhalt der DVD nicht automatisch angezeigt wird, doppelklicken Sie im Finder auf das Symbol von HALion.
4. Doppelklicken Sie zum Starten des Installationsprogramms auf das Symbol »HALion Installer« und befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.
5. Schließen Sie nach Abschluss der Installation den Steinberg Key am USB-Anschluss an und führen Sie die Key-Aktivierung durch.

Aktivieren des Steinberg Key

Ihr Steinberg Key enthält bisher noch keine gültige Lizenz für HALion (unabhängig davon, ob Sie einen neuen Key zusammen mit dem Programm erworben haben oder ob Sie einen bereits vorhandenen Key nutzen möchten). Sie müssen daher die Lizenz auf diesen Key herunterladen, bevor Sie HALion verwenden können!

Mit dem im Lieferumfang von HALion enthaltenen Aktivierungskode können Sie die benötigte Lizenz auf Ihren Steinberg Key herunterladen. Der Vorgang ist dabei sowohl für neue als auch für bereits vorhandene Steinberg Keys derselbe. Gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Schließen Sie nach Abschluss der Installation der Dongle-Treiber und der Programmsoftware (und, bei Verwendung eines Windows-PC, nach dem automatischen Neustart des Computers) den Steinberg Key am USB-Anschluss an.

Wenn Sie sich nicht sicher sind, welchen Anschluss Sie verwenden müssen, lesen Sie dies in der Dokumentation zu Ihrem Computer nach.

2. Beim ersten Anschließen wird der Dongle als neue Hardware erkannt. Auf einem Mac werden die benötigten Treiber automatisch gefunden. Auf einem Windows-PC wird ein Dialog angezeigt, in dem Sie gefragt werden, ob Sie die Treiber für die Hardware manuell oder automatisch suchen möchten.

Verwenden Sie unter Windows die automatische Suche. Der Dialog wird geschlossen und eventuell müssen Sie Ihren Computer neu starten.

3. Stellen Sie eine Verbindung mit dem Internet her.

Das Herunterladen der Lizenz erfolgt »online«. Wenn Sie mit dem Computer, auf dem Sie HALion verwenden, nicht auf das Internet zugreifen können, ist es auch möglich, einen anderen Rechner zu verwenden. Fahren Sie einfach mit den unten beschriebenen Schritten fort und lesen Sie die Hilfe im »Lizenz Kontroll Center«.

4. Starten Sie die Anwendung »Lizenz Kontroll Center« (im Windows-Start-Menü unter »Syncrosoft« bzw. im Anwendungen-Ordner unter Mac OS X).

Über diese Anwendung können Sie die auf dem Steinberg Key vorhandenen Lizenzen überprüfen und weitere Lizenzen darauf übertragen.

5. Verwenden Sie die Funktionen des Assistenten-Menüs und den Aktivierungskode, den Sie mit HALion erhalten haben, um die Lizenz auf Ihren Key herunterzuladen. Folgen Sie dabei einfach den Anweisungen auf dem Bildschirm.

Alle weiteren Schritte werden in der Hilfe der Anwendung beschrieben.

Wenn der Aktivierungsprozess beendet ist, können Sie HALion starten.

Lassen Sie Ihre Software registrieren!

Durch das Registrieren Ihrer Software stellen Sie sicher, dass Sie Anspruch auf technische Unterstützung haben und stets über Programm-Updates und andere Neuigkeiten über HALion informiert werden.

Einrichten des Systems

In den folgenden Abschnitten wird beschrieben, wie Sie HALion in verschiedenen Host-Anwendungen verwenden können.

Einrichten von HALion als VST-Instrument in Cubase

Dieser Abschnitt bezieht sich auf die Verwendung von HALion in Cubase SX. Vergewissern Sie sich, dass Sie sowohl Cubase SX als auch Ihre MIDI- und Audio-Hardware richtig installiert haben. Wenn Sie HALion in einer anderen Host-Anwendung verwenden möchten (z.B. Nuendo), lesen Sie die entsprechende Dokumentation.

Gehen Sie folgendermaßen vor, um HALion einzurichten:

1. Stellen Sie sicher, dass Cubase SX MIDI-Daten empfängt, die Sie mit Ihrem externen MIDI-Master-Keyboard erzeugen.
2. Öffnen Sie über das Geräte-Menü in Cubase SX das Fenster »VST-Instrumente«, klicken Sie in eine leere Schnittstelle und wählen Sie im Einblendmenü die Option »HALion«.



3. In der Schnittstelle werden jetzt mehrere Schalter angezeigt. Mit dem Ein/Aus-Schalter können Sie HALion ein- bzw. ausschalten. Standardmäßig sind neu geladene VST-Instrumente eingeschaltet.

- Klicken Sie auf den Bearbeiten-Schalter (»e«), um das Bedienfeld von HALion zu öffnen.



Das Fenster von HALion.

- Wählen Sie in Cubase SX eine MIDI-Spur aus und stellen Sie den Ausgang auf »HALion« ein. Achten Sie darauf, dass der Eingang der MIDI-Spur auf »All MIDI Inputs« oder auf die MIDI-Spur, an die Ihr MIDI-Keyboard angeschlossen ist, eingestellt ist. HALion empfängt jetzt MIDI-Daten der ausgewählten Spur.
 - HALion empfängt MIDI-Daten im 16-fachen Multi-Modus. Daher ist es nicht notwendig, einen bestimmten MIDI-Kanal zum Empfangen von MIDI-Daten zuzuweisen. Stellen Sie jedoch sicher, dass die ausgewählte Spur in Cubase SX auf den MIDI-Kanal eingestellt ist, auf dem HALion MIDI-Daten empfangen soll. Wenn Sie diese Einstellungen vorgenommen haben, können Sie Programme laden und mit HALion arbeiten.

Einrichten von HALion als DXi2-Synth

Dieser Abschnitt bezieht sich auf die Verwendung von HALion in Cakewalk SONAR 1. Vergewissern Sie sich, dass Sie sowohl SONAR als auch Ihre MIDI- und Audio-Hardware richtig installiert haben. Wenn Sie HALion in einer anderen DXi2-kompatiblen Host-Anwendung verwenden möchten, lesen Sie die entsprechende Dokumentation.

Gehen Sie folgendermaßen vor, um HALion einzurichten:

1. Stellen Sie sicher, dass SONAR MIDI-Daten empfängt, die Sie mit Ihrem externen MIDI-Master-Keyboard erzeugen. Überprüfen Sie dazu die Anzeige »Midi In/Out Activity«.
2. Öffnen Sie in SONAR über das View-Menü das Fenster »Synth Rack«.



3. Klicken Sie den Insert-Schalter (oder wählen Sie im Hauptmenü die Insert-Option).



Der Insert-Schalter im Fenster »Synth Rack«.

4. Öffnen Sie das Untermenü »DXi Synth« und wählen Sie »HALion«.



5. Standardmäßig wird der Dialog »Insert DXi Options« geöffnet. Wenn Sie eine MIDI-Spur erzeugen und eine Audiospur an die HALion-Ausgänge 1 und 2 leiten möchten, schalten Sie die Optionen »MIDI Source Track« und »First Synth Output (Audio)« ein. Wenn Sie Spuren für alle verfügbaren Ausgänge von HALion erzeugen möchten, schalten Sie die Option »All Synth Outputs« ein. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der Dokumentation Ihrer Host-Anwendung.



6. Mit dem Schalter »Connection State« im Dialog »Synth Rack« können Sie HALion ein- bzw. ausschalten. Standardmäßig sind neu geladene DXi-SoftSynths eingeschaltet.



7. Doppelklicken Sie auf den Eintrag »HALion« oder klicken Sie in der Werkzeugzeile des Dialogs »Synth Rack« auf den Schalter »Synth Properties«, um das Bedienfeld von HALion zu öffnen.



Der Schalter »Synth Properties« im Dialog »Synth Rack«.

8. Wählen Sie in SONAR die neu erstellte MIDI-Spur »HALion« aus. HALion empfängt jetzt MIDI-Daten über diese Spur. Achten Sie darauf, dass der Eingang der MIDI-Spur auf »Alle« oder auf die MIDI-Spur, an die Ihr MIDI-Keyboard angeschlossen ist, eingestellt ist.

HALion empfängt MIDI-Daten im 16-fachen Multi-Modus. Daher ist es nicht notwendig, einen bestimmten Kanal zum Empfangen von MIDI-Daten zuzuweisen. Stellen Sie jedoch sicher, dass der MIDI-Kanal der ausgewählten Spur in SONAR auf den Kanal eingestellt ist, auf dem HALion MIDI-Daten empfangen soll.

Wenn Sie diese Einstellungen vorgenommen haben, können Sie Programme laden und mit HALion arbeiten.

Verwenden von HALion in einer AU-kompatiblen Anwendung

Sie können HALion in einer AU-kompatiblen Host-Anwendung verwenden (z.B. Logic).

Die AU-Version von HALion wird in Ihrem AU-PlugIns-Ordner installiert und ermöglicht das Verwenden von HALion in einer AU-Umgebung ohne Leistungseinbußen oder Kompatibilitätsprobleme.

Gehen Sie in Logic Pro 7 folgendermaßen vor:

1. Öffnen Sie den Track Mixer und wählen Sie den gewünschten Instrument-Kanal aus.
2. Klicken Sie mit gedrückter [Befehlstaste] in das I/O-Feld und wählen Sie im angezeigten Einblendmenü entweder »Multi-Channel« oder »Stereo« aus.
3. Wählen Sie im angezeigten Einblendmenü die Option »All Instruments« und dann »HALion«.
HALion ist jetzt als AU-Instrument geladen.

HALion als Standalone-Anwendung und ReWire

HALion kann auch als eigenständige Anwendung (»Standalone«) verwendet werden, unabhängig von einer Host-Anwendung. Wenn ein Sequenzer keines der angebotenen PlugIn-Formate von HALion (d.h. VST, DXi oder AU) unterstützt, dafür aber den Datenaustausch über das ReWire-Protokoll ermöglicht, können Sie HALion auch mit diesem Sequenzer zusammen verwenden.

ReWire2 ist ein Protokoll, mit dem Audio- und MIDI-Daten zwischen verschiedenen Computer-Anwendungen ausgetauscht werden können. Beim Arbeiten mit ReWire ist die Reihenfolge, in der die zwei Programme gestartet werden, von größter Wichtigkeit, da die zuerst gestartete Anwendung die Ressourcen der Audiokarte belegt. Gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Starten Sie zunächst die gewünschte Sequenzeranwendung (z.B. Ableton Live, ProTools).
ReWire-kompatible Anwendungen ermöglichen das Zuweisen von Audio- und MIDI-Kanälen für den Datenaustausch. Nähere Informationen dazu entnehmen Sie bitte der Dokumentation zu Ihrer Sequenzeranwendung.
2. Starten Sie anschließend HALion als Standalone-Anwendung.
Sie können das Programm wie jede andere Anwendung auf Ihrem Computer über das Start-Menü oder das entsprechende Desktop-Symbol (Windows) bzw. über das Anwendungssymbol im Anwendungen-Ordner (Mac) starten. Alternativerweise können Sie auch auf die Programmdatei im Installationsordner doppelklicken.

Wenn Sie mit einem Mac arbeiten, beachten Sie, dass Sie HALion nach der Installation einmal als Standalone-Anwendung starten müssen, um die ReWire-Funktion zu aktivieren.

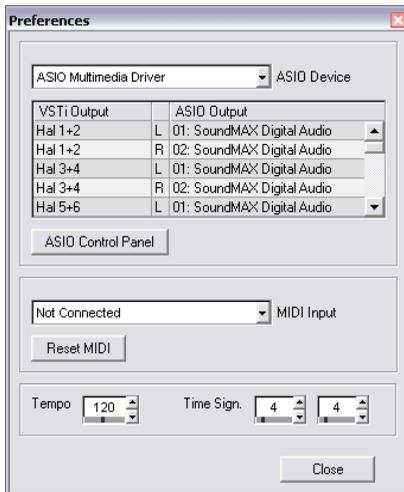
Wenn Sie jetzt mit HALion ein Sample spielen, werden die entsprechenden Signale über ReWire an die zugewiesenen Mixerkanäle des Sequenzers übertragen.

Beachten Sie, dass jetzt zwei voneinander unabhängige Anwendungen auf Ihrem Computer laufen. Wenn Sie das Sequenzerprojekt speichern, werden die Kanal- und Buskonfigurationen gespeichert, jedoch keine der Einstellungen in HALion! Um die Einstellungen von HALion zu speichern, wählen Sie den Befehl »Save Bank« (in HALion entweder im File-Menü oder im Kontextmenü). Achten Sie beim Eingeben des Dateinamens darauf, einen Namen zu wählen, der darauf hinweist, dass diese Datei Einstellungen enthält, die sich auf ein bestimmtes Sequenzerprojekt beziehen.

Wenn Sie ein bereits vorhandenes Sequenzerprojekt öffnen und auch HALion gestartet haben, müssen Sie die zu diesem Projekt gehörenden Einstellungen für HALion über den Befehl »Load Bank« laden.

Der Preferences-Dialog

Wenn Sie die Standalone-Version von HALion gestartet haben, finden Sie im File-Menü oben links im Programmfenster (Windows) bzw. im HALion-Menü oben links auf dem Bildschirm (Mac) die Preferences-Option. Wenn Sie diese Option auswählen, wird ein Dialog mit einer Reihe von Einstellungen geöffnet.



- Wählen Sie im Einblendmenü «ASIO Device» den Treiber für Ihre Audiokarte aus.
- Unter dem Einblendmenü «ASIO Device» finden Sie eine Tabelle. Klicken Sie auf einen der Einträge in der Spalte «ASIO Output», um die Zuordnung von virtuellen Ausgängen Ihres VST-Instruments zu den Ausgängen auf Ihrer Audiokarte zu ändern.
Wenn Sie auf den Schalter «ASIO Control Panel» klicken, wird ein Dialog mit zusätzlichen Einstellungen für Ihr ASIO-Gerät geöffnet.
- Im Einblendmenü «MIDI Input» können Sie den MIDI-Eingang auswählen. Klicken Sie auf den Schalter «Reset MIDI», um alle MIDI-Controller zurückzusetzen.
Die Funktion «Reset MIDI» entspricht dem Drücken eines Panic-Schalters an einem MIDI-Keyboard.

- In den Feldern «Tempo» und «Time Signature» können Sie Tempo- und Taktartinformationen für HALion vorgeben.
Im Standalone-Modus gibt es keine Host-Anwendung, von der das VST-Instrument solche Informationen beziehen könnte.

Die übrigen Optionen des File-Menüs («Save/Load Bank« und »Save/Load Program«) entsprechen den Optionen im globalen Kontextmenü des VST-Instruments.

3

**HALion – Übersicht über das
Programm**

Einleitung

In diesem Kapitel werden die grundlegenden Bearbeitungsmethoden und -verfahren sowie die verschiedenen Seiten in HALion kurz erläutert.

Die Demo-Songs

Auf der Programm-DVD von HALion befindet sich der Ordner »Demo Songs«. Dieser Ordner enthält drei Unterordner mit Demo-Projekten für drei gebräuchliche Host-Anwendungen: Nuendo, Cubase SX/SL und Cakewalk Sonar. Für Nuendo und Cubase SX/SL stehen jeweils zwei, für Cakewalk Sonar nur ein Demo-Projekt zur Verfügung. Für jedes Projekt können Sie außerdem zwischen zwei Varianten wählen: einer XXL-Version (gute Soundqualität aber hohe CPU-Last) und einer ECO-Version (geringere Soundqualität aber geringere CPU-Last).

Kopieren Sie den Inhalt des Ordners mit dem für Ihre Host-Anwendung geeigneten Projekt auf Ihre Festplatte und befolgen Sie die Anweisungen in diesem Handbuch, um die Projekt-Samples in HALion zu laden und zu bearbeiten.

Wenn Sie HALion zur Bearbeitung der Demo-Projekte öffnen, wird eventuell eine Meldung angezeigt, die Sie darüber informiert, dass Samples nicht gefunden werden. Informationen über diese Fehlermeldung finden Sie auf [Seite 103](#).

Sample-Wiedergabe in HALion

Mit HALion können Sie Samples von nahezu jeder Länge wiedergeben, unabhängig davon, wie viel Arbeitsspeicher auf Ihrem Computer verfügbar ist. Das liegt daran, dass HALion Audiomaterial direkt von der Festplatte wiedergeben kann, wie Harddisk-Recording-Systeme. Da die Samples jedoch nicht direkt von der Festplatte angespielt werden können (der Sound würde sonst verzögert, d.h. mit einer Latenzzeit wiedergegeben, wenn Sie eine Taste drücken), wird der Anfang der Samples in den Arbeitsspeicher des Computers »vorgeladen«.

So wird nur ein kleiner Teil eines längeren Samples im RAM gespeichert und der Rest wird direkt von der Festplatte eingelesen. Sie haben allerdings auch die Möglichkeit, ein bestimmtes Sample oder Programm immer im RAM zu speichern.

Programmbänke und Programme

Damit HALion überhaupt einen Sound erzeugt, müssen Sie zunächst eine oder mehrere Audiodateien (d.h. Samples), ein Programm (eine Zusammenstellung von mehreren Samples) oder eine Programmbank (eine Zusammenstellung von bis zu 128 Programmen) laden:

- HALion enthält immer eine Programmbank, die wiederum 128 Program-Felder enthält.
Selbst wenn nur ein Programm mit Samples und Parametereinstellungen geladen ist, sind immer 128 Program-Felder vorhanden, auch wenn 127 dieser Felder leer sind. Es kann jeweils nur eine Programmbank geladen sein.
- Ein Programm verweist auf eine beliebige Anzahl von Samples und enthält die Parametereinstellungen der einzelnen Samples.
Innerhalb eines Programmordners können Sie Ihre Samples in einer beliebigen Anzahl von Unterordnern speichern, um mehrere Samples einfacher verwalten und bearbeiten zu können.

In der Programmdatei werden keine Samples gespeichert, sondern nur die Verweise auf den Speicherort der Samples. Wenn Sie die Speicherorte ändern, so dass die Verweise der Programmdatei auf die Samples nicht mehr stimmen, wird eine Meldung angezeigt, in der Sie aufgefordert werden, die Verbindung zwischen Programm und Samples wiederherzustellen. Weitere Informationen dazu erhalten Sie auf [Seite 103](#).

- Sie können Programmbänke mit bis zu 128 Programmen über das Datei-Einblendmenü (klicken Sie auf das Diskettensymbol ganz oben im HALion-Bedienfeld) laden oder speichern.
Die entsprechenden Befehle heißen »Bank laden/speichern« und »Instrument laden/speichern«. Sie können Bänke, Programme oder einzelne Samples auch durch Ziehen und Ablegen laden (siehe [Seite 87](#)).

Wenn Sie Ihr Projekt in Cubase SX (oder einer anderen Host-Anwendung) speichern, werden folgende Informationen mitgespeichert:

- Die Anzahl der im Projekt verwendeten HALion-Instanzen.
- Die verwendeten Bänke und/oder Programme.
- Die veränderten Einstellungen der bearbeiteten Programme.

Wenn Sie die bearbeitete Version eines Programms in einem anderen Projekt verwenden möchten, müssen Sie sie im Datei-Einblendmenü des HALion-Bedienfelds über die Befehle »Bank/Instrument speichern« speichern.

Programmbänke

Eine Bank ist eine Zusammenstellung von bis zu 128 Programmen.

Mit dem Befehl »Bank laden« aus dem Datei-Einblendmenü im HALion-Bedienfeld können Sie eine Bank laden. Bänke haben die Dateinamenerweiterung ».fxb«. Eine neu geladene Bank überschreibt alle zuvor geladenen Programme.

Wenn Sie eine Bank als Standardbank einrichten möchten, speichern Sie diese unter dem Namen »haliondef.fxb« im HALion-Ordner.

Laden einer Programmbank

Wie auf [Seite 27](#) beschrieben, wird beim Laden von Samples der Sample-Anfang in den Arbeitsspeicher »vorgeladen«. Wenn Sie eine Bank laden, werden alle Samples der Programme, die den 16 Kanälen von HALion zugewiesen sind, in den Arbeitsspeicher »vorgeladen«. Daher sollten Sie für die Kanäle, die Sie nicht verwenden möchten, ein leeres Programm laden (siehe [Seite 63](#)).

Arbeiten mit Programmen

Im Folgenden wird vorausgesetzt, dass Sie die Macro-Seite geöffnet haben. Auf dieser Seite stehen Ihnen globale Parameterregler zur Verfügung, die alle Samples im ausgewählten Programm betreffen.

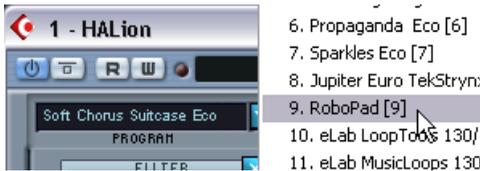


Die Macro-Seite

Auswählen eines Programms

Zum Auswählen eines Programms auf der Macro-Seite gibt es eine Reihe von Möglichkeiten:

- Klicken Sie auf den Abwärtspfeil im Program-Auswahlfeld (links oben im HALion-Bedienfeld). Ein Einblendmenü mit allen Programmen der ausgewählten Bank wird geöffnet.
Klicken Sie auf das gewünschte Programm, um es auszuwählen.



- Im Anzeigebereich in der Mitte der Macro-Seite können vier verschiedene Ansichten angezeigt werden. Klicken Sie auf den Global-Schalter (ganz links über der Ansicht), um die ersten 16 Programme der ausgewählten Bank anzuzeigen. Wenn Sie in der Program-Spalte auf einen Eintrag klicken, können Sie ein bestimmtes Programm auswählen. Auf der Global-Seite werden für jedes Programm weitere Spalten angezeigt, die auf der Macro-Seite nicht verfügbar sind.
- Wenn Sie auf den Schalter »Keyzone View« auf der Macro-Seite klicken, wird eine Übersicht der Keyzone-Seite für das aktuelle Programm angezeigt.
Beachten Sie, dass diese Ansicht lediglich der Übersicht dient und die Einstellungen hier nicht verändert werden können.
- Die anderen zwei Ansichten zeigen die Programm- bzw. Send-Effekte. Die Verwendung der mitgelieferten Effekte wird auf [Seite 161](#) beschrieben.
- Sie können bis zu acht beliebige Parameter von HALion (auch Effektparameter) den acht Quick Controls zuordnen. Der entsprechende Seitenbereich kann auch als eigenes Fenster angezeigt werden. Die Quick Controls werden auf [Seite 170](#) beschrieben.
- Sie können Programme nicht über das Fenster »VST-Instrumente« auswählen.
Verwenden Sie das Programm-Einblendmenü im HALion-Bedienfeld.

Laden einzelner Programme

- Mit dem Befehl »Instrument laden« aus dem Datei-Einblendmenü können Sie ein einzelnes Programm von CD/DVD laden. Programme haben die Dateinamenerweiterung ».fxp«. Wird ein Programm geladen, überschreibt es das zuvor für den HALion-Kanal geladene Programm.

In den vorigen Abschnitten über das Laden von Bänken und Programmen wurde nur das Laden über das Datei-Einblendmenü des VST-Instruments beschrieben. Es gibt jedoch noch weitere Möglichkeiten zum Laden von Bänken, Programmen und Samples in HALion. Diese werden weiter hinten im Handbuch beschrieben.

Wiedergeben eines Programms

- Hören Sie sich das ausgewählte Programm an, indem Sie Noten und Akkorde auf Ihrem MIDI-Keyboard spielen.
Sie können auch auf einer Spur von Cubase SX einen Part erzeugen und mit der Maus Noten und MIDI-Controller-Daten einzeichnen.
- Wenn eine hörbare Latenz (Ansprechverzögerung) beim Anspielen von HALion über ein MIDI-Keyboard auftritt, liegt das an der Soundkarte und/oder dem dazugehörigen Treiber.
Wenn dieses Problem bei Ihrem System auftritt und Sie in Echtzeit aufnehmen möchten, sollten Sie eine schnellere Audiokarte mit einem dazugehörigen ASIO-Treiber, der für die kleinstmögliche Latenz optimiert wurde, verwenden. Wenn Sie HALion-Daten von einer Cubase-Spur aus wiedergeben, ist Latenz kein Problem.

- Die von einem VST-Instrument erzeugten Audiosignale werden automatisch zum Mixer geleitet. Dort sind vier Stereokanäle, vier Monokanäle und ein Surround-Bus für jede geöffnete HALion-Instanz verfügbar (diese Standardvorgaben können über die Options-Seite geändert werden).

Mit den Out(put)-Bedienelementen im HALion-Bedienfeld können Sie ein Programm (oder ein beliebiges Sample innerhalb des Programms) an einen beliebigen Audiokanal bzw. einen Surround-Bus leiten (siehe [Seite 123](#)).



Hier werden zwei HALion-Stereoausgänge verwendet.

- Nehmen Sie auf einige Spuren auf und beobachten Sie die Pegelanzeigen der Kanäle im Mixer. Verändern Sie die Lautstärke oder die EQ-Einstellungen der Kanäle, die ein Signal empfangen. Mit dem Mixer können Sie den von HALion erzeugten Sound mischen und genauso bearbeiten wie andere Audiospuren, z.B. mit PlugIns, Effekten oder externen Studio-Geräten.
- Wenn nötig, können Sie eine beliebige oder alle HALion-Spuren in Audiodateien umwandeln. Wählen Sie dazu im Datei-Menü von Cubase/Nuendo aus dem Exportieren-Untermenü den Befehl »Audio-Mixdown...«.

Speichern eines Programms

Gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Wählen Sie das gewünschte Programm aus.
2. Verändern Sie die Programmeinstellungen wie gewünscht.
Lesen Sie die entsprechenden Kapitel dieses Handbuchs durch, um herauszufinden, was Sie mit den verschiedenen Steuerelementen bewirken können.
3. Wenn Sie die entsprechenden Bearbeitungsschritte vorgenommen haben, klicken Sie auf den Namen im Programm-Auswahlfeld und geben Sie einen neuen Namen ein.

Zum Speichern von bearbeiteten Programmen stehen Ihnen drei verschiedene Möglichkeiten zur Verfügung:

- Speichern Sie das Programm als einzelne Programmdatei, indem Sie aus dem Datei-Einblendmenü des HALion-Bedienfelds den Befehl »Instrument speichern« wählen.
- Speichern Sie das Programm zusammen mit der dazugehörigen Bank, indem Sie aus dem Datei-Einblendmenü des HALion-Bedienfelds den Befehl »Bank speichern« wählen.
- Speichern Sie das Projekt in Cubase SX. Dadurch ist das geänderte Programm jedoch nur in diesem Projekt verfügbar. Wenn Sie dies nicht möchten, sollten Sie eine der beiden oberen Möglichkeiten wählen.

MIDI-Kanäle und Programme

HALion ist 16-fach multitimbral, d.h. jeder MIDI-Kanal (1 bis 16) kann einem unterschiedlichen Programm zugewiesen werden.

- Die Einstellungen im Fenster beziehen sich auf das ausgewählte Programm.
Wenn Sie ein anderes Programm auswählen, werden die entsprechenden Einstellungen angezeigt.
- Jedes dieser 16 Programme empfängt Noten über einen der 16 MIDI-Kanäle.

- Bedenken Sie, dass die MIDI-Daten, die Ihr MIDI-Masterkeyboard an Cubase SX (und somit an HALion) sendet, immer über den MIDI-Kanal der Spur geleitet werden, die in Cubase SX ausgewählt ist. Vergewissern Sie sich daher immer, dass die in HALion angezeigte Seite auf dieselbe Kanalnummer wie die in der Spurliste von Cubase ausgewählte Spur eingestellt ist. Darüber hinaus muss in Cubase für diese Spur »HALion« als Ausgang ausgewählt sein. So können Sie sichergehen, dass Sie auch den gewünschten Kanal (der 16 zur Verfügung stehenden Kanäle) bearbeiten und hören, wenn Sie auf Ihrem Masterkeyboard spielen.

Die HALion-Seiten

Wenn Sie HALion öffnen, wird standardmäßig zunächst die oben beschriebene Macro-Seite angezeigt. In HALion stehen Ihnen darüber hinaus noch sechs weitere Seiten mit unterschiedlichen Parametern und Reglern zur Verfügung. Einige Fensterbereiche, z.B. die Programmliste (siehe [Seite 42](#)) und das Keyboard (siehe [Seite 44](#)) sind auf allen Seiten vorhanden.

Auswählen einer Seite

Verwenden Sie die Schalter unten im HALion-Bedienfeld, um zwischen den verschiedenen Seiten umzuschalten. Sie können auch die Funktionstasten [F6] bis [F12] Ihrer Computertastatur verwenden, um die Seiten »Global« bis »Macro« anzuzeigen. (Dazu muss in Cubase unter Programmeinstellungen–VST die Option »Plugins werden Tastaturbefehle zugewiesen« eingeschaltet und im HALion-Bedienfeld die Option »Immer im Vordergrund« ausgeschaltet sein – klicken Sie mit der rechten Maustaste (Win) bzw. mit gedrückter [Ctrl]-Taste (Mac) in den Bereich direkt unter der Titelzeile des HALion-Bedienfelds, um das entsprechende Kontextmenü zu öffnen).



Die Schalter, mit denen Sie die unterschiedlichen Seiten anzeigen können.

Auf den folgenden Seiten werden die verschiedenen HALion-Seiten kurz beschrieben.

Das globale Kontextmenü

Wenn Sie das globale Kontextmenü öffnen möchten, klicken Sie mit der rechten Maustaste (Win) bzw. mit gedrückter [Ctrl]-Taste (Mac) auf den Hintergrund einer beliebigen Seite.

Option	Beschreibung
Clear All...	Wenn Sie diesen Befehl wählen, werden alle geladenen Programme gelöscht. Eine Warnmeldung wird angezeigt.
Clear Current Program...	Wenn Sie diesen Befehl wählen, wird das ausgewählte Programm entfernt.
Archive	Die Optionen dieses Untermenüs ermöglichen das Speichern von Programmen (.fxp-Dateien) mit oder ohne den enthaltenen Samples für die Archivierung. Auf Seite 189 finden Sie eine Beschreibung der Optionen unter »Save HALion Content File...«.
Help	Wenn Sie diesen Befehl wählen, wird die Online-Hilfe für HALion (im PDF-Format) geöffnet. Um dieses Dokument lesen zu können, muss das Programm »Acrobat Reader« auf Ihrem Rechner installiert sein. Dieses Programm ist auf der HALion-DVD enthalten.
Version History...	Mit diesem Befehl öffnen Sie ein Dokument, in dem die neuen Funktionen der aktuellen Version von HALion kurz beschrieben werden.
Steinberg on the Web...	Dieses Untermenü enthält Links zu den Web-Seiten von Steinberg und HALion, für Produkt-Updates und dem HALion-Benutzerforum.
About Content...	Wenn Sie diesen Befehl wählen, werden Informationen zu den über »Locate Content« gefundenen Content-Dateien angezeigt.
About HALion...	Hier erhalten Sie Informationen über das Programm.

Die Keyzone-Seite



Auf der Keyzone-Seite werden die Samples eines Programms, ihre Tastenbereiche (»Keyzones«, d.h. der Bereich auf dem Keyboard, dem die Samples zugeordnet sind) und die Anschlagstärkeinstellungen grafisch dargestellt. Hier finden die meisten Bearbeitungsvorgänge für Samples statt.

Auf der Keyzone-Seite werden die Samples in Feldern angezeigt, wobei die Länge (»Höhe«) der Felder den Anschlagstärkebereich und die Breite den Tastenbereich für jedes Sample anzeigt. Im Bild oben ist das Sample über der C3-Taste (mit geringer Anschlagstärke) ausgewählt, was an den Anfassern oben und unten im Feld erkennbar ist.

Eine ausführliche Beschreibung der Funktionen und Einstellungen auf der Keyzone-Seite finden Sie im Kapitel [»Die Keyzone-Seite«](#).

Die Loop-Seite



Auf dieser Seite können Sie Loop-Punkte für ein Sample festlegen. Sie können sowohl eine Loop festlegen, die bestimmt, welcher Teil des Samples in einer Loop abgespielt werden soll, wenn Sie eine Taste anschlagen, als auch eine Release-Loop (also eine weitere Loop, die gespielt wird, nachdem Sie die Taste wieder losgelassen haben). Loops können grafisch in der Wellenform oder durch Eingeben von Zahlenwerten festgelegt werden. Ausführliche Informationen zu den Einstellungen und Funktionen dieser Seite finden Sie im Kapitel »Die Loop-Seite«.

Die Sound-Seite



Die Sound-Seite bietet eine Vielzahl von einstellbaren Parametern, die auf mehrere Ansichten verteilt sind. Unter anderem können Sie hier Einstellungen für die zwei Hüllkurvengeneratoren, das Multi-Mode-Filter (DCF – Digital Controlled Filter) und den Verstärker-Bereich (DCA – Digital Controlled Amplifier) vornehmen. Die Sound-Seite ermöglicht auch den Zugriff auf Modulationsparameter, Effekte, die zwei LFOs, einen Tune- und einen Bereich zur Stimmgruppierung. Die Einstellungen und Funktionen dieser Seite werden im Kapitel »Die Sound-Seite« ausführlich beschrieben.

Die Browser-Seite



Über die Browser-Seite können Sie Dateien verschiedenster Audio-dateiformate, z.B. SoundFonts, Giga usw. importieren. Außerdem können Sie mit dem Browser Programme kategorisieren, Programme und Samples auf Ihrem Computer suchen und Filterkriterien für Suchvorgänge definieren. Eine ausführliche Beschreibung der Einstellungen und Funktionen dieser Seite finden Sie im Kapitel »Die Browser-Seite«.

Die Options-Seite



Auf der Options-Seite können Sie Einstellungen für die RAM-Nutzung durch HALion sowie weitere globale Einstellungen vornehmen. Ausführliche Informationen finden Sie im Kapitel »Die Options-Seite«.

Die Macro-Seite

Der wichtigste Unterschied zwischen der Macro-Seite und allen anderen Seiten besteht darin, dass die Parameter auf der Macro-Seite immer alle Samples in einem Programm betreffen. Daher stehen Ihnen hier keine Fensterbereiche mit Einstellungen für einzelne Samples zur Verfügung. Die Parameter auf der Macro-Seite finden Sie auch auf anderen Seiten. So sind die Parameter im Filter-Bereich auf der Macro-Seite dieselben wie die auf der Sound-Seite – der einzige Unterschied besteht darin, dass alle Samples im Programm von den Einstellungen betroffen sind.

Im folgenden Abschnitt erhalten Sie Informationen über die Bereiche, die Ihnen auf allen anderen Seiten zur Verfügung stehen. Das Keyboard, die Kanal-Auswahlfelder sowie die Seiten-Auswahlschalter finden Sie natürlich auch auf der Macro-Seite.

Die gemeinsamen Fensterbereiche

Die HALion-Seiten weisen verschiedene Bereiche auf, von denen Sie einige auf allen Seiten wiederfinden. Im Folgenden erhalten Sie eine Beschreibung aller gemeinsamen Fensterbereiche. Wählen Sie eine beliebige Seite mit Ausnahme der Macro-Seite aus, um alle diese Bereiche anzuzeigen (siehe [Seite 34](#)).

Der Pitch/Modulation-Trackball



Wenn Sie auf den Pitch/Modulation-Trackball klicken, die Maustaste gedrückt halten und ziehen, verhält sich der Trackball wie das Modulationsrad (ziehen Sie nach oben oder unten) oder das Pitchbend-Rad (ziehen Sie nach links oder rechts) Ihres MIDI-Keyboards.

Die Farbe des Pitch/Modulation-Trackballs richtet sich danach, ob der Select- oder der All-Bearbeitungsmodus ausgewählt ist (siehe [Seite 76](#)). Der Trackball ist rot, wenn »All« und blau, wenn »Select« ausgewählt ist.

Die Programmliste

Die Programmliste befindet sich rechts im HALion-Bedienfeld. Diese Liste hat viele wichtige Funktionen. In erster Linie können Sie hier festlegen, ob ein Parameter der angezeigten Seite alle Samples oder nur die ausgewählten Samples in einem Programm betreffen soll.

Sie können die Liste darüber hinaus verwenden, um Samples oder Programme auszuwählen, Samples aus der Liste in das Keyzone-Fenster zu ziehen und Unterordner zur besseren Verwaltung von Samples zu erstellen.

Die Programmliste enthält Folgendes:

- Die aktuelle Programmbank (d.h. 128 Programmordner, die entweder leer sein oder Samples enthalten können).

Die Samples eines Programms befinden sich im Programmordner (oder in Unterordnern). Leere Ordner können nicht geöffnet werden.

Mit diesem Schalter schalten Sie zwischen All- und Select-Modus um (siehe Seite 76). Der Schalter darüber zeigt je nach Modus an, ob ein Programm oder ein oder mehrere Samples ausgewählt sind.



Mit diesem Schalter schalten Sie die Funktion »RAM Save« ein (siehe Seite 102).

Mit diesem Schalter können Sie festlegen, ob für die Bearbeitung absolute oder relative Werte verwendet werden sollen (siehe Seite 77).

Ein Programmordner. Ein Pluszeichen vor dem Namen zeigt an, dass der Ordner geschlossen ist, ein Minuszeichen zeigt an, dass er geöffnet ist. Wenn Sie auf einen Programmnamen klicken, werden das Programm und alle darin enthaltenen Samples ausgewählt. Klicken Sie mit gedrückter [Umschalttaste], um mehrere Samples auszuwählen. Klicken Sie mit gedrückter [Alt]-Taste/[Wahltaste] auf das Zeichen, um alle Programme zu öffnen/schließen.

Das ausgewählte Programm ist hellblau umrahmt.

Die ausgewählten Samples »leuchten auf«. Ein hellblauer Rahmen zeigt an, dass das Sample für die Detailansicht ausgewählt ist (siehe Seite 74).

Diese Samples gehören zum selben Programm, sind aber nicht ausgewählt. Klicken Sie mit gedrückter [Umschalttaste], um einen Sample-Bereich auszuwählen. Klicken Sie mit gedrückter [Strg]-Taste/[Befehlstaste], um mehrere Samples auszuwählen.

- Wenn Sie den Mauszeiger auf den linken Rand der Programmliste bewegen, klicken und ziehen, können Sie die Breite der Liste ändern, so dass längere Programm- oder Sample-Namen vollständig angezeigt werden.

- Wenn Sie auf die Zoom-Schalter unter der Bildlaufleiste (»+/-«) klicken, wird der Text in der Programmliste größer bzw. kleiner dargestellt.

Weitere Informationen zur Programmliste finden Sie im Kapitel »Die Keyzone-Seite«.

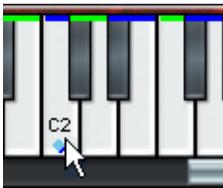
Das Keyboard

Das Keyboard erstreckt sich über den gesamten Tastaturbereich, dem Sie Samples zuweisen können, d.h. von C-2 bis G8. Sie können es verwenden, um Samples schnell anzuhören, indem Sie auf eine Taste klicken, der ein Sample zugewiesen ist. Ein blauer Punkt zeigt an, auf welche Taste Sie zuletzt geklickt haben.

- Unter dem Keyboard finden Sie eine Bildlaufleiste, mit der Sie einen Bildlauf über den Tastaturbereich durchführen können.
- Klicken Sie auf die Zoom-Schalter rechts neben der Bildlaufleiste (»+/-«), um die Tasten größer bzw. kleiner anzuzeigen. Dadurch wird auch die Ansicht der Keyzone-Seite verändert.
- Wenn Sie Samples mit unterschiedlichen Anschlagstärkewerten wiedergeben möchten, klicken Sie mit der Maus auf den entsprechenden Bereich der Taste.

Je weiter unten auf der Taste Sie klicken, desto höher ist der Anschlagstärkewert und umgekehrt. Weitere Informationen über die Anschlagstärke finden Sie auf [Seite 55](#).

Klicken Sie hier, um den höchsten Anschlagstärkewert zu erhalten..



Klicken Sie hier, um den niedrigsten Anschlagstärkewert zu erhalten.



- Auf dem Keyboard kann für die einzelnen Tasten angezeigt werden, ob ihnen ein Sample zugewiesen ist. Zugewiesene Samples werden durch blaue bzw. grüne Markierungen im oberen Keyboard-Bereich gekennzeichnet.
 Die Länge dieser Markierung, d.h. die Anzahl der in einer Farbe gekennzeichneten Tasten, entspricht dem Tastenbereich (»Keyzone«) für ein bestimmtes Sample. Der Wechsel von einem Sample zum nächsten wird durch die Farbe gekennzeichnet, so dass Beginn und Ende eines Tastaturbereichs sofort erkennbar sind. Sie können diese Funktion (»Show Samples Range on Keyboard«) auf der Options-Seite ausschalten (standardmäßig ist sie eingeschaltet).



- Wenn Sie mit der rechten Maustaste (Win) bzw. mit gedrückter [Ctrl]-Taste (Mac) auf eine Taste klicken, wird ein kleines Info-Feld geöffnet, in dem Tonhöhe und (je nach der Position auf der Taste, auf die Sie geklickt haben) Anschlagstärke angezeigt werden. Wenn dieser Taste ein Sample zugewiesen ist, wird auch der entsprechende Name im Info-Feld angezeigt.
- Wenn Sie mit gedrückter [Strg]-Taste (Win)/[Befehlstaste] (Mac) auf eine Taste klicken und die Maustaste gedrückt halten, spielt HALion diese und alle rechts folgenden Tasten bei gleichbleibender Anschlagstärke, bis Sie die Maustaste wieder loslassen. Sie können damit Ihre Sample-Zuordnung überprüfen.
 Wenn Sie beim Klicken zusätzlich die [Alt]-Taste (Win)/[Wahltaste] (Mac) gedrückt halten, wird jedes Sample zehn mal nacheinander gespielt (mit einem zunehmenden Anschlagstärkewert zwischen 1 und 127).

Die Wiedergabeanzeigen und Kanalauswahlschalter



- Die Wiedergabeanzeigen leuchten bei MIDI-Aktivität auf, d.h. sobald auf einer der 16 Instrumentschnittstellen ein Sample wiedergegeben wird.
- Klicken Sie auf eine Wiedergabeanzeige, um das dieser Schnittstelle zugewiesene Programm auszuwählen.
- Die Nummern über den Wiedergabeanzeigen leuchten auf, um den für die aktuelle Schnittstelle verwendeten Kanal anzuzeigen.

Die Parameteranzeige



Im Bereich rechts neben den Wiedergabeanzeigen wird der Name und Wert des Parameters angezeigt, auf den Sie gerade mit der Maus zeigen. Diese Angaben dienen lediglich der Information und können hier nicht geändert werden.

Das Programm-Einblendmenü



In diesem Einblendmenü können Sie eines der 128 in der Programmbank enthaltenen Programme auswählen. Wenn Sie ein Programm umbenennen möchten, klicken Sie in das Feld und geben Sie einen neuen Namen ein.

Die Programmkategorie-Einblendmenüs



Mit diesen Einblendmenüs links neben dem Programm-Einblendmenü können Sie das ausgewählte Programm einer bestimmten Kategorie und einer bestimmten Unterkategorie zuweisen (diese Einblendmenüs sind auf der Macro-Seite nicht verfügbar). Eine Beschreibung von Programm-Kategorien finden Sie auf [Seite 190](#).

Das Sample-Einblendmenü und die Wertefelder



Mit dem Sample-Einblendmenü können Sie ein Sample im geöffneten Programm auswählen. Darüber hinaus wird hier das für die Detailansicht ausgewählte Sample angezeigt (siehe [Seite 74](#)). In den Wertefeldern rechts daneben können Sie einen Tastenbereich (zwischen »LO KEY« und »HI KEY«), einen Anschlagstärkebereich (zwischen »LO VEL« und »HI VEL«) und einen Grundton (Root – nicht verfügbar auf der Macro-Seite) einstellen. Die unterschiedlichen Parameter und die Möglichkeiten, sie zu bearbeiten, werden im Kapitel »[Die Keyzone-Seite](#)« beschrieben.

Masterregler für Tune und Lautstärke/Anzahl der verwendeten Stimmen



Mit diesen Reglern können Sie die Stimmung («Tune») und Lautstärke («Volume») global einstellen. Der Stimmungsbereich beträgt +/- 200 Cents, der einstellbare Lautstärkebereich liegt zwischen Stille und +6 dB. Im Voices-Feld wird die Anzahl der gerade verwendeten Stimmen angezeigt.

4

Die Macro-Seite

Fenster-Übersicht



Die Macro-Seite beinhaltet die grundlegenden Einstellungen in HALion. Hier können Sie Parameter wie Filter und Hüllkurve einstellen, die auf ein Programm insgesamt angewendet werden. Die Parameter auf dieser Seite betreffen alle Samples im aktuellen Programm. Es stehen Ihnen hier dieselben Parameter zur Verfügung wie auf den anderen Seiten, einige (z.B. die Hüllkurven) sind jedoch grundlegender. Die anderen Seiten enthalten darüber hinaus Parameter, die Sie nicht auf der Macro-Seite finden.

Die Parameter der Macro-Seite werden in den folgenden Abschnitten beschrieben.

Der Filter-Bereich (DCF)



Das Filter wird hier als Einheit beschrieben. Für die Macro-Seite ist das richtig – es gibt hier nur ein Filter (pro Kanal), das alle Samples im Programm betrifft, die dem Kanal zugewiesen sind. Auf der Sound-Seite können Sie jedoch für jedes Sample separate Einstellungen vornehmen. Dies gilt auch für die anderen Parameter, die in diesem Kapitel beschrieben werden. HALion bietet Ihnen also in Wirklichkeit Zugriff auf eine beliebige Anzahl von Filtern/Hüllkurven usw.

Mit einem Filter werden bestimmte Frequenzen eines Audiosignals entfernt. HALion verfügt über ein Filter mit fünf Filter-Modi sowie eine Reihe weiterer Filter (entwickelt von Waldorf, dem bekannten Synthesizer-Hersteller).

Der Filter-Bereich enthält die folgenden Parameter:

Filter Type

Wenn Sie in das Feld »Filter Type« klicken, wird ein Einblendmenü geöffnet, in dem Sie einen der folgenden Filtertypen auswählen können:

Low Pass (24dB/12dB)

Dies ist ein Tiefpassfilter, das die unteren Frequenzbereiche passieren lässt und die oberen Frequenzbereiche beschneidet. Dies ist der gebräuchlichste Filtertyp für Synthesizer und Sampler. Das Tiefpassfilter in HALion kann auf eine Flankensteilheit von 24 dB oder 12 dB pro Oktave eingestellt werden. Bei einer Flankensteilheit von 24 dB wird der Frequenzbereich oberhalb der Cutoff-Frequenz stärker gedämpft als bei einer Flankensteilheit von 12 dB.

High Pass

Hierbei handelt es sich um ein Hochpassfilter, das umgekehrt wie das Tiefpassfilter wirkt, d.h. es dämpft die unteren Frequenzbereiche und lässt die oberen Frequenzbereiche passieren. Das Filter hat eine Flankensteilheit von 12 dB pro Oktave.

Band Pass

Ein Bandpassfilter dämpft sowohl die oberen als auch die unteren Frequenzbereiche und lässt die mittleren Frequenzbereiche ungedämpft passieren. Jede Flanke hat eine Steilheit von 12 dB pro Oktave.

Notch

Dies ist ein Sperrpassfilter, das umgekehrt wie das Bandpassfilter wirkt, d.h. es dämpft einen mittleren Frequenzbereich und lässt die Frequenzen darunter und darüber passieren. Auch dieser Filtertyp hat eine Flankensteilheit von 12 dB pro Oktave.

Waldorf

Diese Modi bieten Filter derselben Typen wie oben, d.h. Tiefpass- und Hochpassfilter mit 12 bzw. 24 dB Flankensteilheit, sowie Bandpass- und Sperrpassfilter. Der Klangcharakter dieser Filter ist jedoch anders.

Cutoff

Die Cutoff-Frequenz bestimmt den Punkt, an dem das Filter auf den Klang einzuwirken beginnt. Wenn die Cutoff-Frequenz in einem Tiefpassfilter auf einen sehr niedrigen Wert eingestellt ist, können nur die unteren Frequenzen passieren. Wenn Sie die Cutoff-Frequenz auf den Maximalwert einstellen, können alle Frequenzbereiche passieren.

Die Cutoff-Frequenz wird auch von der Amount-Einstellung für die Filterhüllkurve (siehe [Seite 53](#)) und der Velocity-Einstellung für das Filter (siehe [Seite 119](#)) beeinflusst.

Resonance

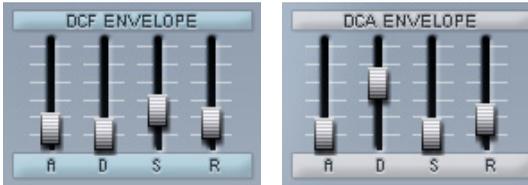
Bei Tiefpassfiltern werden durch das Erhöhen der Resonanz die Frequenzen um die Cutoff-Frequenz betont. Dadurch wird der Sound prägnanter. Bei hohen Resonanzwerten betont das Filter einzelne Obertöne so stark, dass ein pfeifender oder klingelnder Sound entsteht. Wenn Sie ein Bandpass- oder Sperrpassfilter verwenden, bestimmt der Resonanzwert die Breite des Frequenzbandes. Wenn Sie den Resonanzwert erhöhen, wird das Band, in dem die Frequenzen passieren können (Bandpassfilter) oder gedämpft werden (Sperrpassfilter), schmaler.

Amount

Mit der Amount-Einstellung für die Filterhüllkurve können Sie bestimmen, wie stark die Cutoff-Frequenz von der Filterhüllkurve beeinflusst werden soll (siehe unten). Je höher der Wert, desto drastischer das Resultat. Dabei besteht ein Zusammenhang zwischen den Einstellungen für »Amount«, der Filterhüllkurve und der Cutoff-Frequenz.

Sie können sowohl positive als auch negative Prozentwerte einstellen. Ein negativer Wert kehrt die Art der Beeinflussung der Cutoff-Frequenz durch die Hüllkurve um. Wenn z.B. der Decay-Parameter bei einem positiven Amount-Wert die Cutoff-Frequenz verringert, erhöht er sie bei einem negativen Wert entsprechend.

Die Envelope-Bereiche



Die Bereiche für die Filterhüllkurve (DCF) und die Verstärkerhüllkurve (DCA).

Eine Hüllkurve bestimmt den zeitlichen Verlauf von Änderungen, die die Tonhöhe, die Klangfarbe oder den Pegel eines Signals betreffen. Dieser Verlauf wird von Noten ausgelöst, die entweder auf dem MIDI-Key-board gespielt oder von einer Spur Ihres Sequenzers gesendet werden.

Auf der Macro-Seite von HALion stehen Ihnen zwei Hüllkurvengeneratoren mit Reglern für die Parameter Attack (A), Decay (D), Sustain (S) und Release (R) für jeden Kanal zur Verfügung. Der DCF-Generator (»Digitally Controlled Filter«) erzeugt die Filterhüllkurve, mit der der Filter-Cutoff-Parameter gesteuert wird. Der DCA-Generator (»Digitally Controlled Amplifier«) wirkt sich auf die Lautstärke des Programms aus.

Parameter	Beschreibung
Attack	Steuert, wie lange das Signal benötigt, um den Maximalpegel zu erreichen.
Decay	Steuert, wie lange das Signal benötigt, um auf den Sustain-Pegel abzufallen.
Sustain	Steuert den Signalpegel nach dem Abklingen auf Sustain-Pegel, aber bei weiterhin gedrückter Keyboard-Taste.
Release	Steuert das Signal, nachdem die Taste losgelassen wurde.

Der Amplifier-Bereich (DCA)



In diesem Bereich können Sie die Lautstärke des Programms steuern. Die folgenden Parameter sind verfügbar:

Amount

Mit der Amount-Einstellung können Sie festlegen, wie stark die Lautstärke von der zweiten Hüllkurve (»ENV2«, siehe oben) beeinflusst werden soll. Normalerweise wird hier ein Wert von 100% eingestellt. Bei einem Wert von 0% wird kein Klang erzeugt.

Volume

Mit diesem Parameter regeln Sie den Pegel der/des Samples auf bis zu maximal 6dB.

Velocity

Mit diesem Regler können Sie steuern, wie stark die Lautstärke von der Anschlagstärke beeinflusst wird. Der Anschlagstärkewert gibt an, wie stark oder schwach Sie eine Taste auf Ihrem Keyboard anschlagen. Bei einem Wert von 0% ist die Lautstärke unabhängig von der Anschlagstärke. Je höher der hier eingestellte Wert ist, um so mehr ändert sich die Lautstärke in Abhängigkeit von der Anschlagstärke.

Panorama

Mit diesem Regler können Sie die Position des Programms im Stereoklangbild einstellen.

Der Bereich Tune/Glide



Im Tune-Bereich können Sie die Stimmung des Programms entweder in Oktav- (Octave), Halbton- (Coarse) oder Cent-Schritten festlegen. So können Sie das Programm um +/- 5 Oktaven, um +/- 11 Halbtöne und um +/- 100 Cents (Cent = ein hundertstel Halbton) stimmen.

Mit dem Glide-Drehregler können Sie ein Glissando (von bis zu 3 Sekunden) zwischen aufeinander folgenden Noten festlegen.

Der LFO-Bereich



Mit den Parametern im LFO-Bereich können Sie die Frequenz und die Wellenform der beiden Niederfrequenzoszillatoren variieren. Der LFO-Bereich wird auf [Seite 126](#) beschrieben.

Die Anzeige

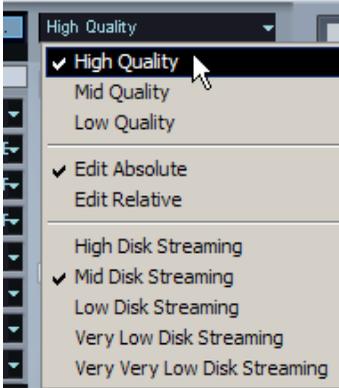


Im mittleren Bereich der Macro-Seite befindet sich eine Anzeige, in der Sie Ausschnitte anderer HALion-Seiten anzeigen lassen können.

Mit den vier Schaltern oben im Anzeige-Bereich können Sie einstellen, ob Parameter der Global- oder der Keyzone-Seite oder Einstellungen für Programm- oder Send-Effekte oder die Quick Controls angezeigt werden sollen, siehe [Seite 170](#).

- Die Anzeige der Keyzone-Parameter dient nur der besseren Übersicht – Sie können hier keine Einstellungen vornehmen.
- In den Effekt-Anzeigen können Sie den gewünschten Effekt auswählen, jedoch können Sie über die Macro-Seite keine Effekteinstellungen vornehmen.

Das Options-Einblendmenü



Wenn Sie in das Options-Feld klicken, wird ein Einblendmenü geöffnet, in dem Ihnen folgende Optionen zur Verfügung stehen:

High/Mid/Low Quality

Mit diesen Optionen können Sie festlegen, ob die Audioqualität oder eine gleich bleibende Computerleistung einen höheren Stellenwert haben soll.

- Die Option »High Quality« verwendet bei der Sample-Wiedergabe die höchstmögliche Samplerate, beansprucht aber auch entsprechend viel Prozessorleistung.
- Die Option »Mid Quality« beansprucht weniger Prozessorleistung. Je nach Art des verwendeten Sounds ermöglicht Ihnen diese Option in vielen Fällen eine adäquate Wiedergabe.
- Die Option »Low Quality« verringert die Samplerate sehr stark, wodurch die Soundqualität entsprechend niedrig ist.

Die Qualität können Sie auch auf der Options-Seite einstellen – es handelt sich um denselben Parameter, jedoch wird er in einem Bereich von 0 bis 100% eingestellt (siehe [Seite 204](#)).

Die Qualitätseinstellung gilt global für alle Kanäle einer HALion-Instanz. Für verschiedene Programme (oder Samples) können keine unterschiedlichen Qualitätseinstellungen vorgenommen werden.

Edit Absolute/Edit Relative

Mit diesen Optionen können Sie festlegen, ob die globalen Einstellungen auf der Macro-Seite sich auf absolute oder relative Werte (d.h. im Verhältnis zu einem zuvor eingestellten Wert) beziehen sollen.

Weitere Informationen über die Optionen »Edit Absolute« und »Edit Relative« erhalten Sie auf [Seite 77](#).

Disk Streaming

Mit diesen Optionen können Sie das Verhältnis zwischen Disk Streaming und im RAM-Speicher geladenen Samples einstellen. Diese Einstellungen können Sie auch auf der Options-Seite (unter »Memory – Voice«) vornehmen.

5

Die Global-Seite

Fenster-Übersicht



Auf dieser Seite können Sie ein beliebiges Programm einer Programmbank einer der 16 Instrumentschnittstellen von HALion zuweisen. Außerdem können Sie hier Einstellungen für die Effekt-, Ausgangs- und MIDI-Kanaluweisungen vornehmen.

Einstellungen auf der Global-Seite

Die Global-Seite ist in zwei Fensterbereiche unterteilt. Links können Sie unterschiedliche Einstellungen für die einzelnen Schnittstellen vornehmen, und rechts Effekteinstellungen. Das Arbeiten mit den internen Effekten wird auf [Seite 161](#) beschrieben.

Auswählen eines Programms

Sie haben mehrere Möglichkeiten, ein Programm für eine Schnittstelle auszuwählen:

- Verwenden Sie das Program-Einblendmenü für eine Schnittstelle. Klicken Sie in der Program-Spalte für den gewünschten Kanal auf den kleinen Pfeil und wählen Sie im Einblendmenü das gewünschte Programm aus.



- Senden Sie einen Programmwechselbefehl über denselben MIDI-Kanal. Mit einem Programmwechselbefehl zwischen 1 und 128 wird das zugewiesene Programm durch das Programm mit der entsprechenden Nummer ersetzt.
- Wählen Sie eine Kanalschnittstelle aus und weisen Sie dieser ein neues Programm zu, das nicht bereits in einer der 16 Schnittstellen verwendet wird.

Das letzte Beispiel besteht aus zwei Schritten:

1. Klicken Sie in der INS-Spalte auf die Kanalnummer für den Kanal, den Sie auswählen möchten.



2. Klicken Sie nun in der Programmliste rechts im Fenster auf den Namen eines Programms, das nicht bereits einer der 16 HALion-Schnittstellen zugewiesen ist, um dieses Programm dem ausgewählten Kanal zuzuordnen.

Auswählen des MIDI-Kanals

Über das CH-Einblendmenü können Sie für die einzelnen Schnittstellen den MIDI-Kanal einstellen. Standardmäßig sind die 16 Schnittstellen den MIDI-Kanälen 1 bis 16 zugeordnet.

- Sie können die Programme auf einfache Weise überlagern (auch »Layering« genannt), indem Sie ihnen denselben MIDI-Kanal zuweisen.

Verwenden der Solo-Funktion

Wenn Sie den Solo-Schalter für eine Schnittstellen einschalten, wird nur dieser Kanal wiedergegeben. Sie können auch mehrere Kanäle gleichzeitig auf Solo schalten.

- Wenn Sie mit gedrückter [Alt]-Taste (Win)/[Wahltaste] (Mac) auf den Solo-Schalter für einen Kanal klicken, wird die Solo-Funktion nur auf diesen Kanal angewendet, d.h. Kanäle, für die die Solo-Funktion bereits eingeschaltet war, werden auch wiedergegeben.
- Wenn Sie mit gedrückter [Strg]-Taste (Win)/[Befehlstaste] (Mac) auf den Solo-Schalter für einen Kanal klicken, wird dieser Kanal stummgeschaltet und alle anderen Kanäle werden auf Solo geschaltet.

Einstellen der Lautstärke

Lautstärkedaten werden grundsätzlich in der Programmdatei gespeichert, die Lautstärkeeinstellung auf der Global-Seite ist daher vom Programm unabhängig. Sie können hier entweder die Lautstärke der Kanal-Schnittstelle oder eine Programmlautstärke einstellen. Klicken Sie auf die Spaltenüberschrift (»Vol.«), um zwischen Programmlautstärke (wird durch ein »P« angezeigt) und Schnittstellenlautstärke umzuschalten.

Beachten Sie, dass ein hier eingestellter Wert für die Programmlautstärke ein Versatzwert ist, der dem in der Programmdatei gespeicherten Wert für die Programmlautstärke hinzugefügt bzw. von ihr abgezogen wird.

Einstellen des Panoramas

Die Panorama-Einstellungen (und die in den folgenden Abschnitten beschriebenen Parameter) beziehen sich auf die Kanal-Schnittstellen, nicht auf die Programme, die diesen Schnittstellen zugewiesen sind. Programme und Samples verfügen über eigenständige Einstellungen für Lautstärke, Panorama, Transponierung usw.

Sie können die Lautstärke und das Panorama der einzelnen Kanäle in den entsprechenden Spalten einstellen. Wenn Sie mit gedrückter [Alt]-Taste (Win)/[Wahltaste] (Mac) in ein Wertefeld klicken, wird ein Regler angezeigt, mit dem Sie den Wert anpassen können.

Einstellen von Anschlagstärke- und Tastenbereich (Velo./Key)

In dieser Spalte wird entweder der Anschlagstärkebereich (Velo.) oder der Tastenbereich (Key) angezeigt. Klicken Sie auf die Spaltenüberschrift, um zwischen der Anzeige für diese Werte zu wechseln. Mit diesen Parametern können Sie Tasten- und Anschlagstärkebereiche für die einzelnen Schnittstellen festlegen. Standardmäßig wird hier der Maximalwert angezeigt. Wenn Sie einen geringeren Wert einstellen, wird das Programm nur im eingestellten Bereich gespielt.

Transpose

In der Transpose-Spalte können Sie einen Transponierungswert für die einzelnen Schnittstellen einstellen. Sie können um bis zu 5 Oktaven (in Halbtönen) nach oben bzw. unten transponieren.

Einstellen einer Anschlagstärkekurve

In der Curve-Spalte können Sie eine von vier Anschlagstärkekurven auswählen. Die Anschlagstärke bestimmt, wie stark ein Sound-Parameter (z.B. die Lautstärke) von der Stärke des Tastenanschlags auf dem Keyboard beeinflusst wird.

Kurve	Beschreibung
Linear	Hierbei handelt es sich um eine lineare Anschlagstärkekurve, bei der durch die Anschlagstärke gesteuerte Parameter linear angepasst wird, wenn sich die Anschlagstärke erhöht bzw. verringert.
Logarithmic	Wenn Sie z.B. die Lautstärke über die Anschlagstärke steuern und eine logarithmische Kurvenform wählen, reagiert die Lautstärke stärker bei schwachem bis mittlerem Tastenanschlag und weniger stark bei einem hohen Anschlagstärkewert.
Exponential	Wenn Sie z.B. die Lautstärke über die Anschlagstärke steuern und eine Exponentialkurve wählen, reagiert die Lautstärke bei tiefen bis mittleren Anschlagstärkewerten nur wenig, ändert sich jedoch stark bei höheren Anschlagstärkewerten.
Constant 127	Wenn Sie diese Option auswählen, bleibt die Anschlagstärke konstant auf dem Maximalpegel, unabhängig davon, wie stark oder schwach Sie eine Taste anschlagen.

Wenn Sie mit gedrückter [Strg]-Taste (Win)/[Befehlstaste] (Mac) in ein Wertefeld für Lautstärke, Panorama, Tasten- bzw. Anschlagstärkebereich usw. klicken, werden die Parameter auf die Standardwerte zurückgesetzt.

Auswählen eines Ausgangs

Wenn Sie in die Out-Spalte für eine Schnittstelle klicken, wird das Ausgangs-Einblendmenü geöffnet. Standardmäßig sind die Optionen »Program«, »Stereo« (1 bis 4), »Mono« (1 bis 4) sowie die Surround-Optionen (siehe [Seite 124](#)) verfügbar.

Sie können die Ausgangskonfigurationen auf der Options-Seite anpassen (siehe [Seite 205](#)).

Den Ausgang für einzelne Samples und die Ausgangszuweisung für Programme werden auf der Sound-Seite eingestellt (siehe [Seite 123](#)).

6

Die Keyzone-Seite

Einleitung

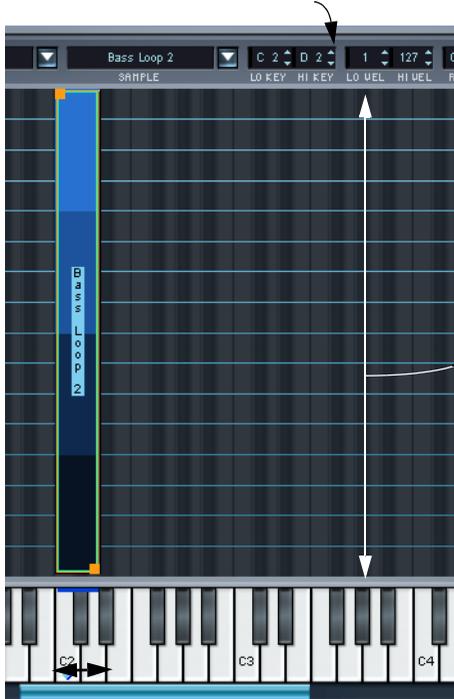


Auf der Keyzone-Seite können Sie Einstellungen für die Zuordnung von Samples zu Keyboard-Tasten (Sample Mapping), für die Überlagerung mehrerer Samples (Layering) und für die Anschlagstärke vornehmen. Die intuitive grafische Benutzeroberfläche bietet eine besonders übersichtliche Darstellung aller Programm-Samples. In diesem Kapitel werden die Funktionen der Keyzone-Seite, das Arbeiten in der Programmliste sowie grundlegende Vorgänge beim Arbeiten mit Dateien (z. B. Importieren von Samples) beschrieben.

Übersicht

Wenn Sie ein Programm geladen haben, werden alle Samples entsprechend ihrer Zuordnung zu bestimmten Tasten über dem Keyboard angezeigt. Der Tastenbereich, dem ein Sample zugeordnet ist, wird auch als »Keyzone« bezeichnet.

Tastenbereich (zwischen Lo und Hi Key) und Anschlagstärkebereich (zwischen Lo und Hi Vel) können auch über die Wertefelder eingestellt werden.



Der vertikale Bereich zeigt den Anschlagstärkebereich an.

Dieses Sample belegt den Tastenbereich zwischen C2 und D2.

Ein Sample auf der Keyzone-Seite. Die schwarzen und weißen Tasten sind auch auf dem Hintergrund der Keyzone-Seite sichtbar. So können Sie die Tastenbereiche leichter festlegen.

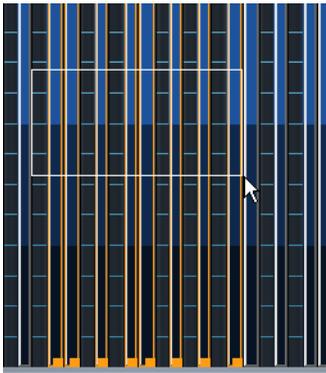
Darstellung von Samples

- Samples werden, je nach Anschlagstärkewert, in vier verschiedenen Blautönen dargestellt. Der niedrigste Anschlagstärkebereich (0 bis 32) ist blauschwarz. Die höheren Anschlagstärkebereiche werden stufenweise in helleren Blautönen dargestellt.
- Samples, die sich im Programmordner befinden, sind durch orange/grüne Rahmen gekennzeichnet. Wenn diese Samples ausgewählt sind, haben sie darüber hinaus orangefarbene Anfasser. Informationen über für die Bearbeitung und für die Detailansicht ausgewählte Samples finden Sie auf [Seite 74](#).
- Samples, die sich in einem Unterordner des Programmordners befinden, sind durch violette Rahmen gekennzeichnet. Wenn diese Samples ausgewählt sind, haben sie orangefarbene Anfasser. Informationen über für die Bearbeitung und für die Detailansicht ausgewählte Samples finden Sie auf [Seite 74](#).
- Wenn Samples einander überlappen, wird dieser Überlappungsbereich in einem dunkleren Blauton dargestellt.

Auswählen von Samples

Sie haben die folgenden Möglichkeiten, Samples auf der Keyzone-Seite auszuwählen:

- Klicken Sie auf ein Sample, um es auszuwählen.
- Wenn Sie mehr als ein Sample auswählen möchten, halten Sie beim Klicken die [Strg]-Taste (Win)/[Befehlstaste] (Mac) gedrückt. Wenn Sie die Auswahl aller Samples wieder aufheben möchten, klicken Sie an einer beliebigen Stelle im Fenster (jedoch nicht auf einem Sample).
- Ziehen Sie mit der Maus ein Auswahlrechteck auf. Alle Samples innerhalb des Rechtecks werden ausgewählt.



Aufziehen eines Auswahlrechtecks

- Klicken Sie in der Programmliste auf einen Samplennamen. In der Programmliste können Sie Samples auch mit den Pfeil-Nach-Unten- bzw. Pfeil-Nach-Oben-Tasten auswählen.
- Wenn Sie auf den Schalter links neben dem Keyboard klicken, wird ein auf dem Keyboard gespieltes Sample automatisch ausgewählt.
- Ausgewählte Samples werden durch orangefarbene Ränder und für die Detailansicht ausgewählte Samples werden durch rot/grüne Ränder gekennzeichnet (siehe [Seite 74](#)).

Eine nähere Beschreibung der Auswahlvorgänge in der Programmliste finden Sie auf [Seite 43](#).

»Für die Detailansicht« und »für die Bearbeitung« ausgewählte Samples

Wenn mehrere Samples gleichzeitig ausgewählt sind, ist eines von ihnen immer »für die Detailansicht« ausgewählt. Die Parameter dieses Samples werden angezeigt, wenn Sie eine Seite öffnen, die Eigenschaften für ein einzelnes Sample anzeigt (z. B. die Loop- und Sound-Seiten). Für die Detailansicht ausgewählte Samples werden folgendermaßen angezeigt:

- Wenn sich das Sample im Programmordner befindet, ist das für die Detailansicht ausgewählte Sample durch orange/grüne Ränder und die anderen ausgewählten Samples durch orangefarbene Ränder gekennzeichnet.
- Wenn sich das Sample in einem Unterordner des Programmordners befindet, ist das für die Detailansicht ausgewählte Sample durch einen hellblau/violetten Rand und die anderen ausgewählten Samples durch violette Ränder gekennzeichnet.

Sie können Samples folgendermaßen für die Detailansicht auswählen:

- Wenn Sie mehrere Samples gleichzeitig durch Klicken mit gedrückter [Umschalttaste] auswählen, wird das zuletzt ausgewählte Sample für die Detailansicht ausgewählt.
Wenn Sie Samples durch Aufziehen eines Auswahlrechtecks auswählen, bleibt das zuletzt für die Detailansicht ausgewählte Sample ausgewählt.
- Wenn Sie mit gedrückter [Strg]-Taste (Win)/[Befehlstaste] (Mac) in der Keyzone-Seite auf ein Sample klicken, bleibt dieses für die Detailansicht – jedoch nicht für die Bearbeitung – ausgewählt.
Dieses Sample ist dann durch einen türkisfarbenen Rand gekennzeichnet.
- Für die Bearbeitung (aber nicht für die Detailansicht) ausgewählte Samples sind durch orangefarbene Ränder gekennzeichnet und der Samplename wird in der Programmliste hervorgehoben.
- Wenn ein Sample für die Bearbeitung und für die Detailansicht ausgewählt ist, wird es durch orange/grüne Ränder in der Keyzone-Ansicht und einen hellblauen Rand in der Programmliste gekennzeichnet.
- Für die Detailansicht – jedoch nicht für die Bearbeitung – ausgewählte Samples werden in der Keyzone-Anzeige durch türkise Ränder und in der Programmliste durch einen hellblauen Rand gekennzeichnet.

Das für die Detailansicht ausgewählte Sample wird außerdem im Sample-Feld oben im Fenster angezeigt. Sie können über das Einblendmenü, das Sie über den Pfeilschalter rechts neben dem Feld öffnen, ein neues Sample auswählen, in diesem Fall wird jedoch die Auswahl für alle anderen ausgewählten Samples aufgehoben.



Der All/Select-Schalter

Nahezu alle Bearbeitungsfunktionen in HALion hängen von der Einstellung des All/Select-Schalters oberhalb der Programmliste ab. Mit diesem Schalter legen Sie fest, ob eine Bearbeitungsfunktion alle Samples eines Programms oder nur die ausgewählten Samples bzw. die Samples in einem Unterordner betrifft. Sie können zwischen den zwei Bearbeitungsmodi umschalten, indem Sie auf den Schalter (auf dem entweder »All« oder »Select« angezeigt wird) klicken.

Der ausgewählte Modus spiegelt sich auch in der Farbe des Pitch/Modulation-Trackballs wieder – dieser ist rot, wenn auf dem Schalter »All« angezeigt wird, und blau, wenn »Select« angezeigt wird.



In diesem Modus sind alle ausgewählten Samples von der Bearbeitungsfunktion betroffen. »MULTI SAMP« bedeutet, dass mehrere Samples ausgewählt sind.



In diesem Modus betreffen die Parameteränderungen lediglich das ausgewählte Sample. »SAMPLE« zeigt an, dass nur ein Sample ausgewählt ist.



In diesem Modus sind alle Samples in diesem Programm von Parameteränderungen betroffen. Dabei spielt es keine Rolle, ob Samples ausgewählt sind. »PROGRAM« zeigt an, dass alle Samples im Programm betroffen sind.

Der Absolute/Relative-Schalter



Neben dem All/Select-Schalter gibt es auch einen Schalter, über den Sie zwischen dem »absoluten« und dem »relativen« Bearbeitungsmodus umschalten können. Auswirkungen hat dieser Schalter nur, wenn Sie mehr als ein Sample ausgewählt haben (d.h. wenn mehrere Samples markiert sind oder der All/Select-Schalter auf »All« eingestellt ist).

Dieser Schalter bestimmt, ob ein Bearbeitungsvorgang einen absoluten Wert setzt oder relativ zu einem zuvor definierten Wert durchgeführt wird. Für alle Werte mit Ausnahme von Pitch und Volume erfolgen die Änderungen prozentual. Für Pitch und Volume werden zu den bereits vorhandenen Werten absolute Werteänderungen addiert. Die folgenden Beispiele verdeutlichen dies.

Beispiel 1 (Absolute-Modus)

Für einige Samples in einem Programm ist auf der Sound-Seite ein Volume-Wert von +2dB, für die übrigen Samples im Programm ein Volume-Wert von -2dB eingestellt. Wenn Sie im Absolute-Modus einen Wert von +4dB einstellen, wird für alle bzw. alle ausgewählten Samples ein Volume-Wert von +4dB übernommen.

Beispiel 2 (Relative-Modus für Volume und Pitch)

Im Relative-Modus führt eine Änderung des eingestellten Volume-Wertes um +4dB dazu, dass die aktuellen Volume-Werte aller bzw. aller ausgewählten Samples entsprechend um 4dB geändert werden (für das obige Beispiel würden wir in diesem Fall ein Sample mit 6dB und eines mit +2dB erhalten).

Beispiel 3 (Relative-Modus für alle anderen Parameter)

Für Sample 1 ist auf der Sound-Seite ein Cutoff-Wert von 60, für Sample 2 ein Cutoff-Wert von 80 eingestellt. Wenn Sie im Relative-Modus den Cutoff-Wert um 20 erhöhen, entspricht dies für Sample 1 einer prozentualen Änderung von 50% zum Maximalwert. Für Sample 2 ergibt die Änderung von 50% zum Maximalwert eine Änderung um 10 auf einen Wert von 90.

Einstellen von Tasten- und Anschlagstärkebereich

Mit Hilfe der Anfasser

Der Tasten- und Anschlagstärkebereich eines Samples kann mit Hilfe der Anfasser eingestellt werden. Beachten Sie, dass der Tastenbereich immer nur für jeweils ein Sample eingestellt werden kann.

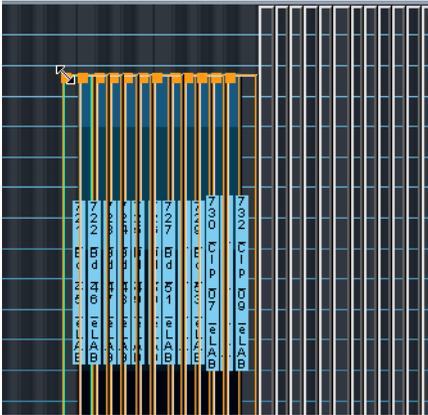


Hier wird der obere Anfasser verwendet. Wenn Sie auf einen Anfasser klicken, wird der Mauszeiger zum Doppelpfeil und nur der Rahmen des Samples wird angezeigt.

Die Anfasser können folgendermaßen verwendet werden:

- Wenn Sie auf den oberen Anfasser klicken, können Sie den Tastenbereich nach links erweitern bzw. nach rechts verkleinern. Außerdem können Sie die obere Grenze des Anschlagstärkebereichs (»HI VEL«) einstellen.
Wenn Sie auf den linken Rahmen klicken, können Sie nur den Tastenbereich ändern. Eine Änderung der Anschlagstärke ist dann nicht möglich.
- Wenn Sie auf den unteren Anfasser klicken, können Sie den Tastenbereich nach rechts erweitern bzw. nach links verringern. Außerdem können Sie die untere Grenze des Anschlagstärkebereichs (»LO VEL«) einstellen.
Wenn Sie auf den rechten Rahmen klicken, können Sie nur den Tastenbereich ändern. Eine Änderung der Anschlagstärke ist dann nicht möglich.

- Wenn Sie auf einen der Anfasser klicken und die [Umschalttaste] gedrückt halten, können Sie die Anschlagstärkewerte aller ausgewählten Samples gleichzeitig ändern.



Einstellen der oberen Grenze des Anschlagstärkebereichs für mehrere ausgewählte Samples.

Mit Hilfe der Wertefelder

Über die Wertefelder oben im Fenster haben Sie auch die Möglichkeit, Tastenbereich, Anschlagstärke und Root-Wert (siehe [Seite 83](#)) zu ändern. Wenn Sie diese Felder verwenden, um den Tastenbereich anzupassen, ist von den Änderungen nur das für die Detailansicht ausgewählte Sample betroffen. Wenn Sie die Anschlagstärke ändern, sind jedoch alle ausgewählten Samples betroffen. Beachten Sie Folgendes:

- Klicken Sie in ein Wertefeld, geben Sie einen neuen Wert ein und drücken Sie anschließend die [Eingabetaste], damit dieser Wert übernommen wird.
- Sie können Werte auch durch Klicken auf die kleinen Pfeiltasten verändern.
- Wenn Sie mit gedrückter [Alt]-Taste (Win)/[Wahltaste] (Mac) in ein Wertefeld klicken, wird ein Regler angezeigt, mit dem Sie den Wert anpassen können.
- Wenn Sie mit einer Tastenradmaus arbeiten, können Sie auch in die Wertefelder klicken und das Rad verwenden, um die Werte zu ändern.

Sperrn der Keyzone-Anzeige



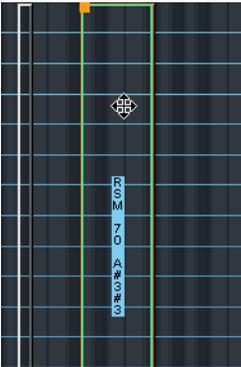
Die Keyzone-Anzeige ist gesperrt

Wenn Sie auf das Schloss-Symbol in der rechten oberen Ecke der Keyzone-Anzeige klicken, wird die Anzeige gesperrt bzw. die Sperre aufgehoben. Eine Sperre verhindert ein versehentliches Verschieben oder Ändern der Größe von Samples. Samples können aber weiterhin in der Anzeige ausgewählt werden und auch die Felder über der Anzeige können weiter verwendet werden.

Verschieben von Samples

Auf der Keyzone-Seite können Sie ein ausgewähltes Sample folgendermaßen verschieben:

- Wenn Sie in die Mitte eines Samples klicken, wird der Mauszeiger zum Pfeil mit vier Spitzen (Win) bzw. zum Pluszeichen (Mac) und Sie können das Sample nach links oder rechts verschieben. Wenn die Standardvorgaben für den Anschlagstärkebereich (0 bis 127) geändert wurden, können Sie das Sample auch nach unten oder oben verschieben. Beachten Sie, dass das Sample durch seitliches Verschieben transponiert wird. Im Root-Feld wird die Taste angezeigt, über die Sie das Sample in der ursprünglichen Tonhöhe wiedergeben können. Sie können diesen Wert auch manuell ändern (siehe unten).



Verschieben eines Samples auf der Keyzone-Seite.

Löschen von Samples

Ausgewählte Samples können standardmäßig über die [Entf]-Taste oder die [Rücktaste] gelöscht werden. Wenn Sie das geladene Programm nach dem Löschen eines Samples speichern, verweist es nicht mehr auf dieses Sample. Beachten Sie, dass ein Sample durch diesen Vorgang nicht von der Festplatte gelöscht wird.

Einstellen des Root-Werts

Im Root-Feld wird der Wert der Taste auf dem Keyboard angezeigt, über die ein Sample mit der ursprünglich aufgenommenen Tonhöhe wiedergegeben werden kann. Sample-Dateien können Root-Informationen enthalten, so dass sie beim Laden automatisch dem entsprechenden Tastenbereich zugeordnet werden.

Im Lieferumfang von HALion sind sowohl Multisample-Programme mit Samples von einem bestimmten Instrument enthalten (wobei oft jeder Taste des Keyboards ein Sample zugeordnet ist) als auch Programme mit einzelnen Samples, bei denen die Zuordnung von Sample und Taste unabhängig von der Tonhöhe ist. Im ersten Fall (d.h. wenn Samples bereits Root-Informationen enthalten und der entsprechenden Taste zugeordnet sind) ist eine Änderung des Root-Werts nicht sinnvoll. Im zweiten Fall jedoch ist die Zuordnung eines anderen Root-Werts notwendig, wenn Sie das Sample verschieben. Gleiches gilt auch für importierte Samples einer bestimmten Tonhöhe.

Wenn Sie Samples auf der Keyzone-Seite verschoben haben, können Sie ihnen wieder die ursprünglich aufgenommene Tonhöhe zuweisen, indem Sie den Root-Wert anpassen. Wenn Sie den Root-Wert auf die Taste einstellen, der ein Sample zugeordnet ist, wird dieses Sample in der ursprünglichen Tonhöhe wiedergegeben.

Sie können den Root-Wert für ein Sample auch einstellen, indem Sie die [Alt]-Taste (Win)/[Wahltaste] (Mac) gedrückt halten und auf die entsprechende Taste des Keyboards klicken. Wenn Sie ein Sample verschieben, können Sie den Root-Wert des Samples mitverschieben, indem Sie beim Ziehen des ausgewählten Samples die [Alt]-Taste (Win)/[Wahltaste] (Mac) gedrückt halten.

Informationen zum Laden von Samples finden Sie im nächsten Abschnitt.

- Wenn ein Sample einem Tastenbereich mit mehreren Tasten zugeordnet ist, können Sie einstellen, welche dieser Tasten die Root-Taste sein soll.

Weitere Informationen dazu finden Sie auf [Seite 95](#).

Importieren von Samples

Das Laden einer Programmbank oder einzelner Programme über das Datei-Einblendmenü wird im Kapitel »HALion – Übersicht über das Programm« beschrieben. Wenn Sie jedoch eigene Programme mit eigenen Samples erstellen möchten, müssen Sie die Samples zunächst in HALion importieren. Dazu haben Sie folgende Möglichkeiten:

- Ziehen Sie die Samples (Audiodateien) auf die Keyzone-Seite bzw. in die Programmliste (auf allen Seiten – siehe [Seite 87](#)).
- Öffnen Sie das Sample-Kontextmenü in der Programmliste und wählen Sie den Befehl »Import Sample(s)« (siehe [Seite 95](#)).
- Öffnen Sie das Sample-Kontextmenü auf der Keyzone-Seite und wählen Sie den Befehl »Import Sample(s)« (siehe [Seite 95](#)).
- Verwenden Sie die Funktionen auf der Browser-Seite (siehe [Seite 177](#)).

Unterstützte Audiodateiformate

HALion unterstützt die folgenden Dateiformate:

Audiodateiformat/ Dateinamenerweiterung	Beschreibung
Wave/.wav	PC-Standardformat für Audiodateien.
AIFF/.aif	»Audio Interchange File Format«, das MacOS-Standardformat für Audiodateien.
AIFC/.aif	Wie AIFF, aber komprimiert (nur 32-Bit-Float).
LM4/LM9/.txt	Für LM4- oder LM9-Module geschriebene Script-Dateien.
REX/.rex und REX2/.rx2	Das Exportformat von »ReCycle«, einem von Propellerhead Software entwickelten Programm, mit dem Loops (Audiodateien) in so genannte »Slices« aufgeteilt und dann in beliebigem Tempo wiedergegeben werden können. Wenn Sie die REX-Datei in HALion wiedergeben möchten, benötigen Sie zusätzlich eine (in ReCycle erzeugte) MIDI-Datei, damit die Slices richtig abgespielt werden.
Sound Designer II/ .sd2 (nur Mac OS)	Das Standardformat für Audiodateien von Digidesign.
HALionEffektprogramm/.fxp	Ein Programm, das Samples und Parameterwerte enthält.
HALion-Effektbank/.fxb	Eine Programmbank mit bis zu 128 Programmen.

HALion kann Dateien im 32-Bit-Float-Format verarbeiten. Alle kompatiblen Formate mit dieser Auflösung sowie alle anderen üblichen Bit-Auflösungen (mit Ausnahme von 8-Bit-Dateien) können geladen werden. Außerdem wird jede beliebige Samplerate unterstützt.

Über die Browser-Seite können Sie Bänke, Programme und Samples von Sample-CDs/DVDs in verschiedenen Formaten importieren, siehe [Seite 195](#).

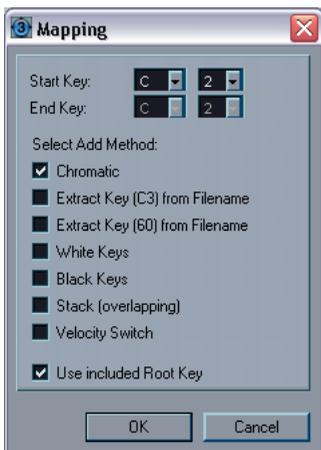
Der Befehl »Import Sample(s)...«

Wenn Sie den Befehl »Import Sample(s)...« aus dem Kontextmenü der Programmliste bzw. des Keyzone-Fensters auswählen, wird ein Standard-Dateidialog geöffnet, über den Sie Audiodateien oder HALion-Bänke bzw. -Programme in das ausgewählte Programm importieren können. Wählen Sie im Dateityp-Einblendmenü das gewünschte Dateiformat aus.

- Wenn der ausgewählte Programmordner Samples enthält und Sie ein HALion-Effektprogramm (.fxp) auswählen, wird der Import-Dialog geöffnet.

Hier können Sie Einstellungen für den Import von Samples vornehmen. Diese werden auf [Seite 185](#) beschrieben.

- Wenn das Programm leer ist, wird der Mapping-Dialog angezeigt. Die folgenden Parameter sind verfügbar:



Option	Beschreibung
Chromatic	Wenn Sie diese Option einschalten, werden die Samples chromatisch aufsteigend angeordnet, beginnend bei der unter »Start Key« eingegebenen Taste. Wenn Sie festlegen möchten, welches Sample dieser Taste zugeordnet werden soll, müssen Sie die Dateien von der Browser-Seite in die Keyzone-Seite ziehen und dort ablegen (siehe Seite 87).
Extract Key from	Wenn im Sample-Namen ein Root-Wert angegeben ist, z.B. »Piano Filename (Noten- C3« oder »Piano_60«, wird das Sample der entsprechenden Taste name oder MIDI- zugeordnet, wenn eine dieser Optionen eingeschaltet ist. Nummer)
White Keys	Wenn diese Option eingeschaltet ist, werden die Samples nur den weißen Tasten zugeordnet, beginnend bei der unter »Start Key« eingegebenen Taste.
Black Keys	Wenn diese Option eingeschaltet ist, werden die Samples nur den schwarzen Tasten zugeordnet, beginnend bei der unter »Start Key« eingegebenen Taste.
Stack (overlapping)	Wenn Sie diese Option einschalten, werden alle Samples der unter »Start Key« eingegebenen Taste zugeordnet, so dass sie einander vollständig überlappen.

Option	Beschreibung
Velocity Switch	Wenn Sie diese Option einschalten, werden die Samples bestimmten Anschlagstärkebereichen auf der unter »Start Key« eingestellten Taste zugeordnet. Wenn Sie festlegen möchten, welches Sample die höchste Anschlagstärke erhält, müssen Sie die Samples von der Browser-Seite in die Keyzone-Seite ziehen und dort ablegen (siehe Seite 87).
Use included Root Key	Samples können auch Root-Informationen enthalten. Wenn diese Option eingeschaltet ist, werden die Samples den entsprechenden Root-Tasten zugeordnet.

Importieren von Samples durch Ziehen und Ablegen (Drag & Drop)

Sie können Samples auf der Keyzone-Seite auf eine bestimmte Taste oder einen Tastenbereich importieren. Gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Ziehen Sie ein Sample in das Keyzone-Fenster.
Ein orangefarbener Rahmen wird angezeigt.



2. Halten Sie die Maustaste gedrückt und ziehen Sie nach oben/unten. Wie Sie sehen, bestimmt die horizontale Position des Mauszeigers die niedrigste Taste des Tastenbereichs und die vertikale Position die Breite des Tastenbereichs (maximal eine Oktave).

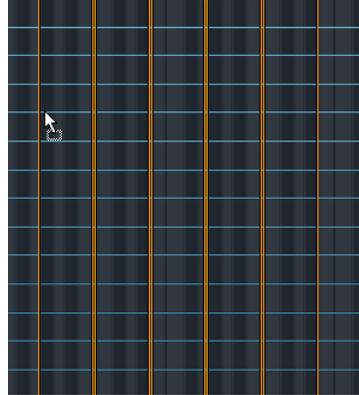
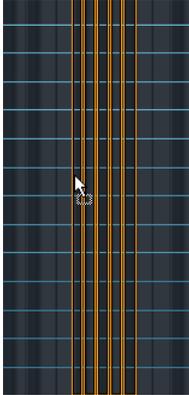


Je weiter Sie den Mauszeiger nach oben ziehen, desto breiter wird der Tastenbereich.

Wenn Sie mehrere Samples auf diese Weise importieren möchten, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Wählen Sie die Samples aus, die Sie importieren möchten. Wenn Sie Samples im separaten Browser-Fenster auswählen (siehe [Seite 193](#)), bestimmt die Auswahlreihenfolge die Anordnung der Samples, wobei das erste ausgewählte Sample der ersten Taste (d.h. der Taste, auf die der Mauszeiger zeigt, wenn Sie die Samples ablegen) zugeordnet wird. Die anderen ausgewählten Samples werden entsprechend der Auswahlreihenfolge den Tastenbereichen rechts neben dem ersten Bereich zugewiesen.
2. Ziehen Sie die Samples auf die Taste des Keyboards, der das erste Sample zugeordnet werden soll.

3. Halten Sie die Maustaste gedrückt und ziehen Sie nach oben/unten. Wie Sie sehen werden die Samples chromatisch aufsteigend angeordnet. Je weiter Sie den Mauszeiger nach oben bewegen, desto breiter wird der Tastenbereich für die einzelnen Samples.



- Wenn Sie den Mauszeiger ganz unten im Keyzone-Fenster platzieren, werden die Samples verschiedenen Anschlagstärkebereichen derselben Taste zugeordnet (siehe [Seite 93](#)). Dies ist dadurch gekennzeichnet, dass die Samples in der Anzeige übereinander angeordnet werden. Das erste ausgewählte Sample erhält die höchste Anschlagstärke und das letzte ausgewählte Sample die niedrigste. Dies funktioniert jedoch nur, wenn Sie die Samples aus dem Browser in das Keyzone-Fenster ziehen.



- Wenn Sie die [Strg]-Taste (Win)/[Befehlstaste] (Mac) gedrückt halten, während Sie den Mauszeiger nach unten im Keyzone-Fenster bewegen, überlagern die Samples einander (siehe [Seite 92](#)) auf der Taste bzw. dem Tastenbereich.



- Wenn Sie die [Strg]-Taste (Win)/[Befehlstaste] (Mac) gedrückt halten und den Mauszeiger auf einer weißen Taste positionieren, werden die Samples den darauf folgenden weißen Tasten zugeordnet und der Tastenbereich kann nicht erweitert werden.
Wenn Sie den Mauszeiger auf einer schwarzen Taste positionieren, werden die Samples entsprechend den folgenden schwarzen Tasten zugeordnet.

- Sie können auf die oben beschriebene Weise auch Samples direkt auf das Keyboard ziehen.

Die vertikale Position des Mauszeigers auf der Taste bestimmt den Tastenbereich. Die Tastenbereiche werden auf dem Keyboard durch eine orangefarbene Umrandung angezeigt, genau wie beim Ablegen von Samples in der Keyzone-Anzeige.



- Sie können Samples auch in einem beliebigen Ordner in der Programmliste ablegen.
Wählen Sie die Datei(en) aus und ziehen Sie sie in die Programmliste. Die Datei(en) werden in dem Ordner abgelegt, auf den der Mauszeiger zeigt, wenn Sie die Maustaste loslassen (unabhängig davon, ob dieser geöffnet oder geschlossen ist).

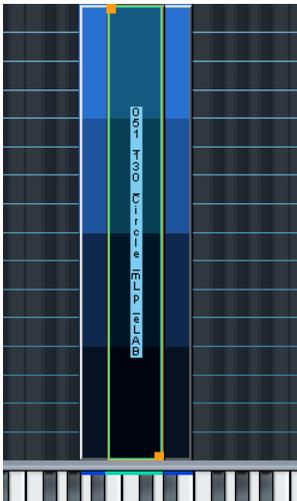
Sie können auch Programme oder Programmbänke durch Ziehen und Ablegen importieren.

Überlappende Tastenbereiche

Eine Gruppe von aufeinander folgenden Tasten kann mehr als einen Tastenbereich umfassen, da eine beliebige Anzahl von Samples (mit jeweils eigenem Tastenbereich) übereinander gelegt werden können. Sie haben dazu die folgenden Möglichkeiten:

Abspielen mehrerer Samples über dieselbe Taste

Sie können zwei oder mehr Samples derselben Taste zuordnen. So werden alle dieser Taste (bzw. diesem Tastenbereich) zugeordneten Samples gleichzeitig wiedergegeben. Die Überlappungsbereiche werden in einem dunkleren Blauton dargestellt und die Rahmen aller überlappenden Samples werden hervorgehoben. Überlappende Samples mit identischen Tasten- und Anschlagstärkebereichen sind nur an der geänderten Farbe zu erkennen.



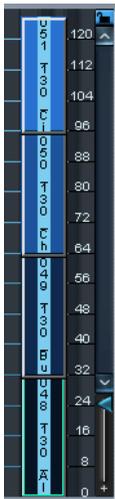
Diese Samples überlappen einander (»Layering«). Unter Umständen ist nur der »oben« liegende Tastenbereich zugänglich, so dass die Anfasser eines darunter liegenden Samples nicht verschoben werden können. Verwenden Sie in diesem Fall die Befehle »Send To Back« und »Bring To Front« aus dem Kontextmenü der Keyzone-Seite. Die Befehle dieses Kontextmenüs werden auf [Seite 95](#) beschrieben.

Darüber hinaus steht Ihnen noch die Funktion »MegaTrig« zur Verfügung, mit der Sie überlappende Samples auf unterschiedliche Arten auslösen können. Sie können z.B. ein Sample durch einen Note-On- und ein anderes durch einen Note-Off-Befehl auslösen (siehe [Seite 147](#)).

Auslösen verschiedener Samples mit Hilfe unterschiedlicher Anschlagstärkewerte

Wenn Sie mehrere Samples derselben Taste zugeordnet haben, können Sie über die Anschlagstärke festlegen, welches Sample zu welchem Zeitpunkt wiedergegeben werden soll.

Mit den Parametern »HiVel« und »LoVel« legen Sie die Anschlagstärkebereiche fest, über die die einzelnen Samples ausgelöst werden.



Vier Samples mit aufeinander abgestimmten Anschlagstärkestufen. Anhand der Skala rechts können Sie sehen, dass das unterste Sample im Anschlagstärkebereich zwischen 1 und 32, das darauf folgende zwischen 33 und 64, das dritte zwischen 65 und 96 und das oberste Sample bei Anschlagstärkewerten über 96 wiedergegeben wird. Mit der Einstellung in der obigen Abbildung wird jeweils nur ein Sample wiedergegeben. Die Anschlagstärkebereiche können einander jedoch auch überlappen, so dass in diesem Überlappungsbereich zwei Samples gespielt werden. So erhalten Sie einen sanfteren Übergang zwischen zwei Samples.

Crossfades

Die hier beschriebenen Crossfade-Befehle können Sie über ein Kontextmenü auswählen. Eine Beschreibung aller Befehle dieses Kontextmenüs finden Sie auf [Seite 95](#).

Für einander überlappende Samples gibt es zwei Arten von Crossfades:

X-Fade Pitch

Beispiel: Zwei Samples überlappen einander in einem Tastenbereich von einer Oktave. Für beide Samples ist die Option »X-Fade Pitch« eingeschaltet. Dabei gilt, dass das Sample mit dem niedrigeren Wert für »Lo Key« innerhalb des überlappenden Tastaturbereichs mit zunehmender Tonhöhe linear ausgeblendet wird, während das Sample mit dem höheren Wert für »Lo Key« mit zunehmender Tonhöhe linear eingeblendet wird.

X-Fade Velocity

Durch diese Funktion wird das Wiedergabeverhältnis zwischen einander überlappenden Samples durch die Anschlagstärke definiert, mit der Tasten im Tastenbereich angeschlagen werden.

Je stärker Sie eine Taste im Tastenbereich anschlagen, um so mehr wird von dem für die Detailansicht ausgewählten überlappenden Sample wiedergegeben.

- Sie können die X-Fade-Funktionen auch gleichzeitig anwenden.

Die Kontextmenüs auf der Keyzone-Seite

Auf der Keyzone-Seite stehen Ihnen Kontextmenüs mit umfangreichen Funktionen zur Verfügung. Sie öffnen diese Menüs, indem Sie mit der rechten Maustaste (Win) bzw. mit gedrückter [Ctrl]-Taste (Mac) auf der Keyzone-Seite klicken (entweder direkt auf ein Sample oder in einem leeren Bereich der Seite).

Sample-Kontextmenü

Wenn Sie mit der rechten Maustaste (Win) bzw. mit gedrückter [Ctrl]-Taste (Mac) im Keyzone-Fenster oder in der Programmliste auf ein Sample klicken, wird ein Kontextmenü geöffnet, das Befehle enthält, die zum Großteil auf das für die Detailansicht ausgewählte Sample angewendet werden können. Die folgenden Befehle sind verfügbar:

Option	Beschreibung
Samplename	Oben im Kontextmenü wird der Name des für die Detailansicht ausgewählten Samples angezeigt. Alle Optionen im oberen Teil des Menüs beziehen sich auf dieses Sample.
Replace...	Mit dieser Option wird ein Dateiauswahldialog geöffnet, über den Sie das für die Detailansicht ausgewählte Sample durch ein anderes ersetzen können. Das neue Sample erhält dieselben Eigenschaften (d.h. Tasten-/Anschlagstärkebereich, Parameterwerte usw.) wie das ursprüngliche Sample. Dieser Vorgang kann nicht mit dem Undo-Befehl rückgängig gemacht werden.
Rename...	Mit dieser Option können Sie das ausgewählte Sample umbenennen. Ein Dialog wird geöffnet, in dem Sie einen neuen Namen für das Sample eingeben können. Dieser Dialog wird auch geöffnet, wenn Sie auf ein Sample doppelklicken. Wenn das Sample auch von anderen Programmen verwendet wird, müssen Sie die Verweise erneut herstellen.
X-Fade Pitch	Wenn Sie diese Option wählen, wird zwischen dem ausgewählten Sample und einem (oder mehreren) überlappenden Samples ein Tonhöhen-Crossfade erzeugt. Sie können diese Funktion ein- und wieder ausschalten, indem Sie die Option im Kontextmenü auswählen bzw. die Auswahl aufheben. Eine Beschreibung von Tonhöhen-Crossfades finden Sie auf Seite 94 .

Option	Beschreibung
X-Fade Velocity	Wenn Sie diese Option wählen, wird zwischen dem ausgewählten Sample und einem (oder mehreren) überlappenden Samples ein Anschlagstärke-Crossfade erzeugt. Sie können diese Funktion ein- und wieder ausschalten, indem Sie die Option im Kontextmenü auswählen bzw. die Auswahl aufheben. Eine Beschreibung von Anschlagstärke-Crossfades finden Sie auf Seite 94 .
Exclude from Automation	Mit dieser Option schließen Sie das für die Detailansicht ausgewählte Sample von allen aufgenommenen Automationsvorgängen aus. Die Automation wird auf Seite 223 beschrieben.
Mute	Diese Option schaltet das/die ausgewählte(n) Sample(s) stumm. Stummgeschaltete Samples werden im Keyzone-Fenster grau dargestellt und ihr Name wird in der Programmliste kursiv dargestellt.
Solo/ Unmute All	Mit dieser Option werden alle Samples bis auf das für die Detailansicht ausgewählte Sample stummgeschaltet. Wenn Sie diese Option wieder ausschalten, wird die Stummschaltung aller Samples aufgehoben.
Bring To Front/ Send To Back	Über diese Funktion erhalten Sie Zugriff auf Samples, die von anderen Samples überlappt werden. Mit »Bring To Front« wird das für die Detailansicht ausgewählte Sample in den Vordergrund gestellt. »Send To Back« bringt das für die Detailansicht ausgewählte Sample nach hinten und stellt ein darunter liegendes Sample in den Vordergrund.
Center in Keyzone	Mit dieser Option wird ein Bildlauf im Keyzone-Fenster durchgeführt, so dass das für die Detailansicht ausgewählte Sample in der Mitte der Ansicht angezeigt wird.
Edit in External Editor	Mit dieser Option wird das für die Detailansicht ausgewählte Sample in einem Wave-Editor geöffnet. HALion findet installierte Wave-Editoren (z.B. WaveLab) automatisch und öffnet das ausgewählte Sample zur Bearbeitung. Informationen zur Bearbeitung von Samples im externen Editor entnehmen Sie bitte der Dokumentation für die Editor-Anwendung.
Always in RAM	Wenn diese Option eingeschaltet ist, werden die ausgewählten Samples immer in den RAM-Puffer geladen, d.h. es wird kein Disk-Streaming verwendet.
Unload/Load	Über diese Funktion können Sie den in den Arbeitsspeicher geladenen Teil (siehe Seite 27) des für die Detailansicht ausgewählten Samples aus dem Arbeitsspeicher entfernen. Wenn Sie das Kontextmenü erneut öffnen, können Sie den Teil wieder laden. »Nicht geladene« Samples haben in der Keyzone-Anzeige keinen Anschlagstärkebereich und werden in der Programmliste durch violette Schrift gekennzeichnet.

Option	Beschreibung
Undo	Mit dieser Option können Sie den zuletzt durchgeführten »destruktiven« Bearbeitungsvorgang (Cut, Delete, Paste) auf der Keyzone-Seite rückgängig machen.
Cut/Copy/ Paste/Delete	Die Optionen »Cut« (Ausschneiden), »Copy« (Kopieren), »Paste« (Einfügen) und »Delete« (Löschen) können auf alle ausgewählten Samples angewendet werden. Sie können auch die Standard-tastaturbefehle verwenden.
Parameters- Untermenü	Dieses Untermenü enthält drei Optionen: »Reset«, »Copy« und »Paste Parameters«. Wenn Sie »Reset« wählen, werden die Parameter für das Sample auf die Standardwerte zurückgesetzt. Mit den anderen Befehlen können Sie Parametereinstellungen von Samples kopieren (copy) und in andere Samples einfügen (paste).
Info über Sample/Datei	Unten im Menü werden Informationen über das für die Detailansicht ausgewählte Sample angezeigt.

Programm-Kontextmenü

Wenn Sie mit der rechten Maustaste (Win) bzw. mit gedrückter [Ctrl]-Taste (Mac) in einen leeren Bereich des Keyzone-Fensters (oder auf einen schmalen Streifen ganz am rechten Rand der Keyzone-Ansicht) oder auf einen Programmordner in der Programmliste klicken, wird ein Kontextmenü geöffnet, das folgende Befehle enthält:

Option	Beschreibung
New Folder	Im ausgewählten Programmordner wird ein neuer Ordner angelegt, der Samples enthalten kann. Auf dieser Ebene sind Programme und Ordner gleichbedeutend. Sie können vollständige Programme in Ordner importieren, ohne das Programm, dem der Ordner untergeordnet ist, schließen zu müssen. Mit einer Ordnerstruktur können Sie Programme in Programme laden. Durch das Verwalten in Ordnern können Sie die Samples eines Programms besser strukturieren (z. B. ein Ordner pro Oktave oder Anschlagstärkebereich). Dadurch können Sie Bearbeitungsfunktionen auf alle Samples im Ordner gleichzeitig anwenden, z. B. Auswählen (durch Auswählen des Ordners), Stummschalten, Laden in andere Programme oder Speichern als eigenständiges Programm (siehe unten).
Create Folder per Sample	Im aktuellen Programmordner wird für jedes ausgewählte Sample ein eigener Unterordner angelegt.

Option	Beschreibung
Load Folder(s)...	Ein Dateiauswahldialog wird geöffnet, in dem Sie HALion-Effektprogramme (*.fxp*) zum Importieren auswählen können. Dabei wird für jedes importierte Effektprogramm automatisch ein Unterordner im ausgewählten Programmordner erstellt.
Save Program...	Hiermit können Sie den ausgewählten Ordner als HALion-Effektprogramm (*.fxp*) unter einem neuen Namen speichern.
Load Program(s)...	Mit dieser Option werden FXP-Dateien direkt in den aktuellen Programmordner geladen.
Archive	Mit diesem Befehl wird ein Dateiauswahldialog geöffnet, in dem Sie einen Namen und einen Speicherort für Programme mit oder ohne die dazugehörigen Samples festlegen können. Auf diese Art können Sie Ihre Programme archivieren.
Import Sample(s)	Wenn Sie diesen Befehl wählen, wird ein Dateiauswahldialog geöffnet, in dem Sie Samples zum Importieren auswählen und anhören können. Wenn Sie die Samples ausgewählt haben und auf »OK« klicken, wird der Mapping-Dialog geöffnet (siehe Seite 86).
Rename...	Wenn Sie diese Option wählen, wird ein Dialog geöffnet, in dem Sie einen neuen Namen für das ausgewählte Programm eingeben können. Dieser Dialog wird auch geöffnet, wenn Sie auf ein Programm doppelklicken.
Reload Samples (from RAM Save)	Mit dieser Option können Sie alle Samples eines Programms in den Arbeitsspeicher laden, wenn sie (mit dem Unload-Befehl) aus dem Arbeitsspeicher gelöscht wurden. Alle Programme, die den 16 Schnittstellen auf der Global-Seite zugewiesen sind, werden automatisch in den Arbeitsspeicher geladen. Wenn Sie Ressourcen sparen möchten, können Sie die Samples aus dem Speicher entfernen.
Always Preload	Sie können ein ausgewähltes Programm in den Arbeitsspeicher laden, auch wenn es keiner der 16 Schnittstellen zugewiesen ist. Damit erhalten Sie die Möglichkeit, bei einem Programmwechsel mit Programmwechselbefehlen neue Samples sofort auszulösen.
Always in RAM	Wenn diese Option eingeschaltet ist, werden die Samples des ausgewählten Programms immer in den RAM-Puffer geladen, d. h. es wird kein Disk Streaming verwendet.
Mute/ Unmute	Alle Samples des ausgewählten Programms/Ordners werden stummgeschaltet bzw. ihre Stummschaltung wird aufgehoben.

Option	Beschreibung
Set as Active Program	Wenn Sie mit der rechten Maustaste (Win) bzw. mit gedrückter [Ctrl]-Taste (Mac) auf einen nicht ausgewählten Programmnamen in der Liste klicken, können Sie mit dieser Option das Programm auswählen, ohne gleichzeitig die Samples im Programmordner auszuwählen.
Undo	Mit dieser Option können Sie den letzten »destruktiven« Bearbeitungsvorgang auf der Keyzone-Seite rückgängig machen.
Cut/Copy/Paste/Delete	Die Optionen »Cut« (Ausschneiden), »Copy« (Kopieren), »Paste« (Einfügen) und »Delete« (Löschen) können auf alle ausgewählten Samples, Programme und Ordner angewendet werden. Sie können Programme kopieren und in andere Programme einfügen.
Select All	Alle Samples des ausgewählten Programms werden ausgewählt.
Inverse Selection	Mit dieser Option können Sie den Auswahlstatus in der Programmliste »umkehren«, d.h. wenn ein Sample ausgewählt ist und Sie diese Option wählen, wird die Auswahl für dieses Sample aufgehoben und alle anderen Samples im Programm werden ausgewählt.
Sort by Pitch	Alle Samples im ausgewählten Programmordner werden entsprechend ihrer Tastenzuordnung sortiert.
Sort Alphabetically	Alle Samples im ausgewählten Programmordner werden alphabetisch sortiert.
Expand (Pitch) (Untermenü »Map selected«)	Diese Funktion erweitert den Tastenbereich eines oder mehrerer ausgewählter Samples. Wenn ein Sample ausgewählt ist, wird sein Tastenbereich über den gesamten Keyboard-Bereich erweitert und überlappt alle anderen Samples. Wenn mehrere Samples ausgewählt sind, werden die Tastenbereiche jeweils bis zum nächstgelegenen Sample erweitert, ohne dass es zu Überlappungen kommt. Nicht ausgewählte Samples werden überlappt.
Map Chromatic (Untermenü »Map selected«)	Mit dieser Option können Sie die Tastenzuordnung der ausgewählten Samples chromatisch ab der ausgewählten Taste auf dem Keyboard (die durch einen blauen Punkt gekennzeichnet ist) neu zuweisen.
Map on White/ Black Keys (Untermenü »Map selected«)	Mit dieser Option können Sie die Tastenzuweisung aller ausgewählten Samples neu zuweisen. Das erste Sample wird dabei der auf dem Keyboard ausgewählten Taste (die durch einen blauen Punkt gekennzeichnet ist) zugewiesen und die anderen werden den darauf folgenden weißen bzw. schwarzen Tasten zugewiesen.

Option	Beschreibung
Map Velocity (Untermenü »Map selected«)	Mit dieser Option werden alle Samples, die der auf dem Keyboard ausgewählten (mit einem blauen Punkt gekennzeichnet) Taste zugewiesen sind, auf unterschiedliche Anschlagstärkebereiche verteilt.
Fill Gaps (Untermenü »Map selected«)	Mit diesen Optionen werden die Bereiche für die ausgewählten Samples auf das Maximum erweitert. Wenn Sie die Pitch-Option (Tonhöhe) auswählen, werden die Tastenbereiche auf den maximalen Bereich bzw. bis zum folgenden ausgewählten Sample erweitert, ohne Überlappungsbereich. Nicht ausgewählte Samples werden jedoch ggf. überlappt. Wenn Sie die Velocity-Option (Anschlagstärke) auswählen, wird für alle ausgewählten Samples der maximale Anschlagstärkebereich (0-127) eingestellt. Sie haben auch die Möglichkeit, Pitch und Velocity gleichzeitig anzupassen.
to Low Key (Untermenü »Set Root Key«)	Wenn ein Sample einem Tastenbereich zugeordnet ist, der sich über mehrere Tasten erstreckt, wird durch diesen Befehl die Root-Taste auf die tiefste Taste des Tastenbereichs gesetzt.
to Mid Key (Untermenü »Set Root Key«)	Wenn ein Sample einem Tastenbereich zugeordnet ist, der sich über mehrere Tasten erstreckt, wird durch diesen Befehl die Root-Taste auf die mittlere Taste des Tastenbereichs gesetzt.
to High Key (Untermenü »Set Root Key«)	Wenn ein Sample einem Tastenbereich zugeordnet ist, der sich über mehrere Tasten erstreckt, wird durch diesen Befehl die Root-Taste auf die höchste Taste des Tastenbereichs gesetzt.
X-Fade Selected	Das Untermenü enthält dieselben Optionen für Tonhöhen- und Anschlagstärke-Crossfades wie das Sample-Kontextmenü. Darüber hinaus stehen Ihnen hier zwei weitere Menüpunkte zur Verfügung, mit denen Sie Tonhöhen- bzw. Anschlagstärke-Crossfades von ausgewählten Samples entfernen können (Delete).
Refresh (Untermenü »Others to Selected«)	Wenn Sie eine Datei in einem anderen Programm bearbeiten, müssen Sie eventuell einen dieser Befehle wählen, wenn Sie die Datei erneut importieren. Das liegt daran, dass Audiodateien Loop-Informationen enthalten und diese bei der Bearbeitung in einem externen Editor eventuell zurückgesetzt (ausgeschaltet) wurden. Sie können entweder Loop- und Tuning-Informationen oder nur die Loop-Informationen aktualisieren.
Reset/Paste Parameters (Untermenü »Others to Selected«)	Mit dem Reset-Befehl werden die Parameter aller ausgewählten Samples auf Standardeinstellungen zurückgesetzt. Mit dem Paste-Befehl können Sie Parametereinstellungen, die Sie aus einem Sample kopiert haben (über das Sample-Kontextmenü) für alle ausgewählten Samples übernehmen.

Option	Beschreibung
Edit in External Editor (Untermenü »Others to Selected«)	Mit dieser Option können Sie alle ausgewählten Samples in einem externen Wave-Editor (z.B. WaveLab) öffnen.
Create Key Switches per Folder/ per Sample (Untermenü »Others to Selected«)	Mit diesen Menüeinträgen können Sie automatisch Tastenzuweisungen festlegen. Dies ist sinnvoll, wenn Sie die Alternate-Funktion verwenden (siehe Seite 152). Wenn Sie »Create Key Switches per Folder« wählen, wird eine Taste für den ausgewählten Ordner festgelegt. Wenn Sie »Create Key Switches per Sample« wählen, werden den einzelnen Samples im ausgewählten Ordner Tasten zugewiesen. Bei der Option »per Folder« wird die Taste verwendet, die zuletzt gedrückt wurde. Bei der Option »per Sample« werden die Tasten von der zuletzt ausgewählten Taste aus ansteigend verwendet.
Load/ Unload (Untermenü »Others to Selected«)	Mit diesen Optionen können Sie alle ausgewählten Samples in den Arbeitsspeicher laden (Load) oder aus dem Arbeitsspeicher löschen (Unload).
Search and Replace Characters in File-name...	Diese Option öffnet einen Dialog, in dem Sie in Dateinamen zu suchenden Text eingeben können. Klicken Sie anschließend »OK«, um weiteren Text einzugeben, der den gesuchten Text ersetzen soll.
Output (Untermenü »Others to Selected«)	In diesem Untermenü werden die verfügbaren Ausgänge aufgelistet. Wählen Sie eine Option, um die ausgewählten Samples an diesen Ausgang zu leiten.
Info	In diesem Bereich wird die Anzahl der Samples und Unterordner des ausgewählten Programmordners angezeigt.

Die Funktion »RAM Save«

Mit der Funktion »RAM Save« können Sie alle Samples, die Sie nicht benötigen, aus dem Arbeitsspeicher löschen. Dazu werden die in einem Song verwendeten MIDI-Noten gescannt und alle Samples, die den Noten zugewiesen sind, die in dieser Sequenz nicht verwendet werden, werden aus dem Arbeitsspeicher gelöscht.

Angenommen, Sie haben eine umfangreiche Sample-Bibliothek geladen, möchten jedoch nur einen Bruchteil dieser Samples verwenden. Da die nicht verwendeten Samples dieser Bibliothek ebenfalls Arbeitsplatzplatz benötigen, sollten Sie diese »ent-laden«. Dank der Funktion »RAM Save« müssen Sie dies nicht manuell tun.

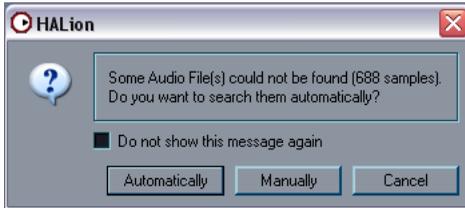
Gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Sie sollten diese Funktion anwenden, wenn Sie den Großteil Ihres Sample-Materials mit den aktuell geladenen Programmen aufgenommen haben, da so alle nicht verwendeten Samples entfernt werden.
2. Klicken Sie auf den Schalter »RAM Save« über der Programmliste. Wenn der Schalter blinkt, ist die Funktion eingeschaltet. Wenn Sie die Funktion »RAM Save« wieder ausschalten möchten, klicken Sie erneut auf den Schalter.



3. Starten Sie in der Host-Anwendung die Wiedergabe des Projekts. Geben Sie das Projekt von Anfang bis zum Ende wieder (oder bis zu der Position, an der keine Samples mehr ausgelöst werden).
4. Klicken Sie erneut auf den Schalter »RAM Save«. Ein Dialog wird geöffnet, in dem Sie den Vorgang bestätigen müssen.
5. Klicken Sie auf »Apply«, um den Vorgang zu bestätigen. Die nicht verwendeten Samples werden aus dem Arbeitsspeicher entfernt.
6. Wenn Sie alle Samples, die aus dem Arbeitsspeicher entfernt wurden, erneut laden möchten, klicken Sie mit der rechten Maustaste (Win) bzw. mit gedrückter [Ctrl]-Taste (Mac) in der Programmliste auf die Samples und wählen Sie im Kontextmenü den Befehl »Reload Samples (from RAM Save)«.

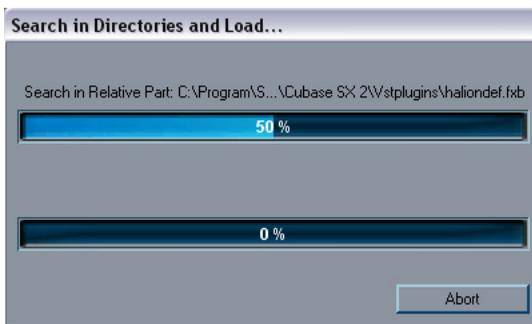
Suchen nach »nicht gefundenen« Samples



Wenn dieser Dialog angezeigt wird, konnten eine oder mehrere Audio-dateien nicht gefunden werden. Samples, die beim Laden eines Pro-gramms oder einer Bank nicht gefunden wurden, werden im Keyzone-Fenster ohne Markierungen für Anschlagstärkebereiche angezeigt und in der Programmliste durch braunen Text gekennzeichnet.

Wenn Sie die Dateien manuell (»Manually«) suchen möchten, wird ein Dateialog geöffnet, mit dem Sie die Samples suchen können.

Wenn Sie die Dateien automatisch (»Automatically«) suchen möchten, wird das Fenster »Search in Directories and Load...« geöffnet und ein Prozess mit fünf Schritten wird gestartet:



1. Zunächst sucht HALion die Samples im Dateipfad des Programms.
2. Wenn die Dateien nicht gefunden werden, sucht HALion nach einem Ordner mit demselben Namen wie der Programmordner, der sich auf derselben Ebene befindet.
3. Wenn die Dateien so nicht gefunden werden, sucht HALion auf der Programmordner-Ebene nach einem Ordner mit Namen »Samples«. Dieser Samples-Ordner kann Unterordner enthalten, die dann auch durchsucht werden.

4. Anschließend sucht HALion nach einem Ordner mit dem Namen »Samples«, der sich eine Ebene höher als das Programm befindet. In diesen ersten vier Schritten werden Samples mit demselben Namen, jedoch mit einer anderen Dateinamenerweiterung berücksichtigt.
5. Außerdem durchsucht HALion auch die Daten, die durch die Funktion »Auto Browse« gefunden wurden. Dies ist jedoch nur möglich, wenn Sie vorher die Funktion »Auto Browse« verwendet haben (siehe [Seite 182](#)).

Gefundene Samples werden automatisch geladen.

- Wenn Sie über die Programmliste das Sample-Kontextmenü für ein nicht gefundenes Sample öffnen, können Sie den Suchen-Vorgang jederzeit starten. Wählen Sie »Search in Directories«, um die automatische Suche zu starten oder »Locate«, um manuell nach den nicht gefundenen Samples zu suchen.

7

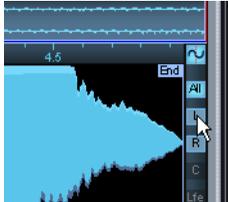
Die Loop-Seite

Fenster-Übersicht



Auf dieser Seite wird nur das für die Detailansicht ausgewählte Sample dargestellt und bearbeitet. Die All/Select-Einstellung in der Programmliste wird dabei nicht berücksichtigt. Beachten Sie jedoch, dass die Loop-Wiedergabe für mehrere Samples eingestellt werden kann (siehe [Seite 113](#)). Mit dem Loop-Editor können Sie die Start- und Endpunkte für das Sample sowie eine Sustain-Loop und eine Release-Loop festlegen.

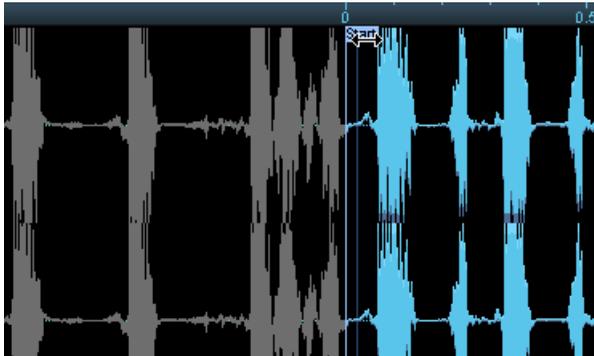
Alle Bearbeitungsschritte betreffen sowohl den linken als auch den rechten Kanal einer Stereodatei (bzw. alle sechs Kanäle einer 5.1-Surround-Datei). Mit Hilfe der Schalter oben rechts im Loop-Fenster können Sie zwischen den Ansichten für verschiedene Kanäle einer Stereo- bzw. Multikanaldatei umschalten.



Einstellen der Start- und Endpunkte eines Samples

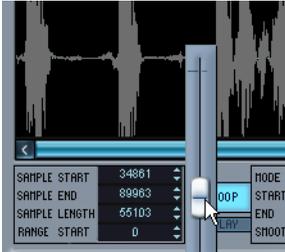
Wenn Sie die Start- und/oder Endpunkte für ein Sample ändern möchten, gehen Sie folgendermaßen vor:

- Bewegen Sie die Anfasser für den Start- und Endpunkt manuell. Klicken Sie auf die Anfasser für die Start- oder Endpunkte (die blauen Start- und Endmarkierungen) und ziehen Sie sie an die Position, an der das Sample beginnen bzw. enden soll.



Verändern des Startpunktes eines Samples. Die Bereiche, die sich nicht zwischen den Start- und Endpunkten befinden, werden grau dargestellt.

- Klicken Sie mit gedrückter [Alt]-Taste/[Wahltaste] auf die numerische Anzeige (Sample Start, Sample End) in der unteren linken Ecke des Loop-Fensters, um einen Schieberegler anzuzeigen, mit dem Sie die Werte verändern können.



- Verwenden Sie die Pfeilschalter neben dem Werte-Feld.
- Klicken Sie in ein Werte-Feld und geben Sie einen neuen Wert ein.

Diese Funktion lässt sich auf alle numerischen Anzeigen auf der Loop-Seite anwenden.

Einstellen des »Range Start«

Mit diesem Parameter können Sie den Bereich für die Modulation des Sample-Startpunkts festlegen. Wenn »Sample Start« als Modulationsziel in der Mod-Ansicht der Sound-Seite ausgewählt ist, bestimmt der Parameter »Range Start« den Bereich, d.h. den Teil des Samples, der von der Modulation des Sample-Startpunkts betroffen ist. Wenn für diesen Parameter der Wert »0« gesetzt wurde, wird keine Modulation des Sample-Startpunkts durchgeführt. Wenn z.B. die Note-On-Anschlagstärke zur Modulation des Sample-Startpunkts verwendet wird, beginnt durch einen hohen Anschlagstärkewert die Wiedergabe später im Sample, wobei der Modulationsbereich durch den Parameter »Range Start« bestimmt wird.

Sie können den Anfang des Bereichs festlegen, indem Sie entweder einen entsprechenden Wert im Feld »Range Start« eingeben oder den Range-Anfasser unten in der Wellenformanzeige verschieben. Der festgelegte Bereich wird durch eine dünne vertikale Linie im Loop-Fenster angezeigt.

Vergrößern/Verkleinern der Wellenformdarstellung

Sie können eine Wellenform vergrößern, indem Sie die Übersichtsansicht oder die vertikalen und horizontalen Vergrößerungsregler verwenden.

Verwenden der vertikalen und horizontalen Vergrößerungsregler



- Wenn Sie den horizontalen Vergrößerungsregler nach rechts ziehen, wird der Vergrößerungsfaktor erhöht.
- Wenn Sie den vertikalen Vergrößerungsregler nach unten ziehen, wird der vertikale Vergrößerungsfaktor der Wellenform erhöht.

Die Übersichtsansicht



Die Übersichtsansicht bietet Ihnen einen Überblick über die gesamte Wellenform. Wenn Sie am linken bzw. rechten Ende der Übersichtsansicht ziehen, vergrößern Sie die Wellenformansicht.

- Wenn Sie den linken Anfasser nach rechts ziehen, wird der Vergrößerungsfaktor erhöht und der sichtbare Bereich wird zum Ende der Wellenform verschoben.
Der hellblaue Bereich innerhalb des blauen Rechtecks zeigt an, welcher Bereich der Wellenform gerade sichtbar ist.

- Wenn Sie von der rechten Ecke aus nach links ziehen, wird der Vergrößerungsfaktor erhöht und der sichtbare Bereich wird zum Anfang der Wellenform verschoben.
Je schmaler das blaue Rechteck ist, desto höher ist die Vergrößerung.
- Wenn Sie in das blaue Rechteck klicken und den Mauszeiger nach links oder rechts bewegen, wird der sichtbare Bereich der Wellenform ebenfalls nach links bzw. rechts verschoben.
- Wenn Sie in das blaue Rechteck klicken und den Mauszeiger nach oben oder unten bewegen, wird das blaue Rechteck vergrößert bzw. verkleinert.
Wenn Sie den Mauszeiger nach oben bewegen, wird das Rechteck vergrößert und die Wellenform verkleinert, und umgekehrt.
- Mit der Pfeil-Nach-Links- bzw. der Pfeil-Nach-Rechts-Taste können Sie die Ansicht des Sample-Anfangs oder -Endes aufrufen.

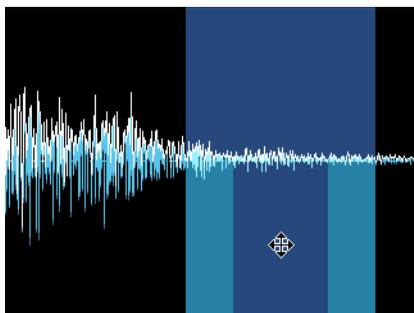
Loop-Sets

Auf der Loop-Seite können Sie zwei Sets von Sustain- und Release-Loops festlegen, um diese miteinander zu vergleichen. Standardmäßig ist Loop-Set A ausgewählt. Sie können zwischen den Loop-Sets A und B umschalten, indem Sie auf die entsprechenden Schalter rechts unten auf der Loop-Seite klicken.

Einstellen der Sustain-Loop

Mit einer Sustain-Loop wird festgelegt, welcher Bereich innerhalb des Samples als Loop wiedergegeben werden soll, wenn Sie eine Taste drücken. Wenn Sie eine Sustain-Loop einstellen möchten, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Stellen Sie sicher, dass der Loop-Schalter eingeschaltet ist.
Falls dies nicht der Fall ist, klicken Sie darauf.
2. Klicken Sie in die Wellenformanzeige und halten Sie den Mauszeiger gedrückt.
Der Mauszeiger wird als Doppelpfeil dargestellt und zeigt an, dass Sie in beide Richtungen ziehen können, um einen Loop-Bereich zu erzeugen. Wenn für das Sample bereits eine Sustain-Loop eingestellt wurde, können Sie keine neue Loop wie oben beschrieben erzeugen, Sie können jedoch die Loop verschieben bzw. den Loop-Start- bzw. Loop-Endpunkt verändern.
 - Die Ränder des Loop-Bereichs werden hellblau und der mittlere Bereich dunkelblau gekennzeichnet.
Wenn Sie in die Mitte des ausgewählten Bereichs klicken, können Sie die Loop in der Wellenform nach links oder rechts verschieben. Wenn Sie auf die Ränder klicken, können Sie die entsprechenden Loop-Start- und Loop-Endpunkte verändern.



Verschieben des Loop-Bereichs.

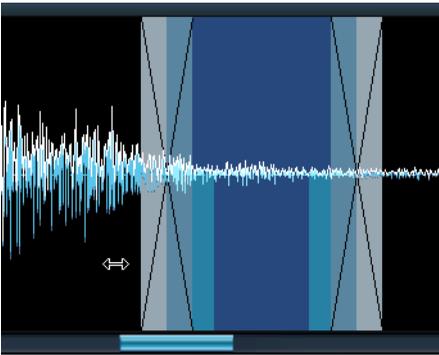
- Sie können den Loop-Bereich auch mit den Werte-Feldern unter der Wellenformanzeige einstellen.
Dies funktioniert genauso wie beim Einstellen des Sample-Startpunkts bzw. -Endpunkts.
3. Wählen Sie einen geeigneten Loop-Bereich in der Wellenform.
Der ausgewählte Loop-Bereich ist durch einen hellblauen Hintergrund gekennzeichnet.

4. Wenn Sie die Loop anhören möchten, klicken Sie auf den Play-Schalter, der sich unter dem Loop-Schalter befindet.
Die Loop wird wiederholt, bis Sie erneut auf den Play-Schalter klicken.

Die Start- und Endpunkte der Loop können automatisch an Nulldurchgängen einrasten, wenn der Wellenformschalter oben rechts auf der Seite eingeschaltet ist. Ein Nulldurchgang befindet sich dort, wo die Wellenform die Nullpegelachse schneidet. Dadurch werden Störgeräusche vermieden, wenn Loops eingestellt werden. Wenn Sie nicht möchten, dass die Loop an Nulldurchgängen beginnt oder endet, können Sie diese Funktion ausschalten, indem Sie den Wellenformschalter wieder ausschalten.

Erstellen eines Crossfades für eine Loop (Smooth-Funktion)

Wenn Sie mit gedrückter [Alt]-Taste/[Wahltaste] in eine Loop klicken und den Mauszeiger an einer der Seiten aus dem Loop-Bereich ziehen, fügen Sie an beiden Enden der Loop Crossfades hinzu. Dadurch wird ein nahtloser und sanfter Übergang der Loop gewährleistet. Wenn Sie Crossfades löschen möchten, klicken Sie mit gedrückter [Alt]-Taste/[Wahltaste] in einen Bereich der Loop, der nicht zum Crossfade gehört.



Einstellen der Loop-Wiedergabe

Wenn Sie mit Ihrer erstellten Loop zufrieden sind, können Sie festlegen, wie sie wiedergegeben werden soll, indem Sie in das Mode-Feld, rechts vom Loop- und Play-Schalter, klicken. Ein Einblendmenü mit folgenden Funktionen wird angezeigt.

- Wenn die Option »Loop Until Release« eingeschaltet ist, wird die Loop wiedergegeben, bis Sie die Taste wieder loslassen.
- Wenn die Option »Loop Once« eingeschaltet ist, wird die Loop einmal wiederholt und dann bis zum eingestellten Endpunkt wiedergegeben.
- Wenn die Option »Play Until End« eingeschaltet ist, wird einfach das gesamte Sample bis zum festgelegten Endpunkt wiedergegeben.
- Wenn die Option »Play Reverse« eingeschaltet ist, wird das gesamte Sample rückwärts wiedergegeben.

Wenn Sie die [Alt]-Taste/[Wahl Taste] gedrückt halten und die Loop-Wiedergabe verändern, werden auch alle ausgewählten Samples verändert.

Einstellen der Release-Loop



Mit der Release-Loop wird festgelegt, welcher Bereich innerhalb des Samples als Loop wiedergegeben werden soll, wenn die Taste losgelassen wird. Das Einstellen der Release-Loop gleicht dem Einstellen einer Sustain-Loop, abgesehen davon, dass Sie den Schalter »Release Loop« anstelle des Loop-Schalters einstellen müssen. Wenn Sie auf den Schalter »Release Loop« klicken, wird der Loop-Schalter dunkelblau. Die derzeit ausgewählte Loop wird immer hellblau dargestellt. In der Übersichtsanzeige werden die Sustain-Loop dunkelblau und die Release-Loop grün dargestellt.

- Sie können auch zwischen den beiden Loops hin- und herschalten, indem Sie die Tasten »1« und »2« (nicht auf der numerischen Tastatur) verwenden.
- Mit der Mode-Einstellung können Sie entweder eine kontinuierliche oder eine einfache Release-Loop erzeugen. Eine Continuous-Loop wird so lange wiederholt, bis der Release-Bereich der Verstärkerhüllkurve beginnt.

Wenn Sie die [Alt]-Taste/[Wahltaste] gedrückt halten und die Release-Loop verändern, werden auch alle ausgewählten Samples verändert.

Loop Tuning

Sie können die Sustain- und die Release-Loop unabhängig voneinander in Cent-Schritten um bis zu einen Halbton höher oder niedriger einstellen, indem Sie die Parameter für »Loop Tuning« verwenden.

Das Kontextmenü auf der Loop-Seite

Wenn Sie mit der rechten Maustaste (Win) bzw. gedrückter [Ctrl]-Taste (Mac) in das Loop-Fenster klicken, wird ein Kontextmenü mit den folgenden Funktionen angezeigt:

Option	Beschreibung
Rename...	Mit dieser Funktion können Sie das aktuelle Sample umbenennen.
Zoom to Loop	Die für die Detailansicht ausgewählte Loop wird angezeigt.
Zoom to Start/End Offsets	Die Start- und Endpunkte des Samples werden angezeigt.
Zoom Full	Die Darstellung des gesamten Samples von den Start- bis zu den Endpunkten wird angezeigt.
Start/End Offsets to Loop	Die Start- und Endpunkte werden auf den Anfangs- und den Endpunkt der Loop gesetzt.
Loop to Start/End Offsets	Die Loop wird auf die Start- und Endpunkte eingestellt.
Copy Loop to Release Loop	Die Start- und Endpunkte der Loop werden für die Release-Loop übernommen. (Standardmäßig wird dies auf das für die Detailansicht ausgewählte Sample angewendet. Wenn Sie dies auf alle ausgewählten Samples anwenden möchten, halten Sie beim auswählen dieser Option die [Strg]-Taste/[Befehlstaste] gedrückt.)
Copy Release Loop to Loop	Die Start- und Endpunkte der Release-Loop werden für die Loop übernommen. (Standardmäßig wird dies auf das für die Detailansicht ausgewählte Sample angewendet. Wenn Sie dies auf alle ausgewählten Samples anwenden möchten, halten Sie beim auswählen dieser Option die [Strg]-Taste/[Befehlstaste] gedrückt.)
Edit in External Editor	Mit dieser Funktion wird das Sample in einem externen Audio-Editor Ihrer Host-Anwendung geöffnet.
Unload	Das im RAM geladene Teil eines Samples wird aus dem Arbeitsspeicher entfernt. Anschließend ändert sich diese Option in »Load«.

Option	Beschreibung
Locate Start Offset	Die Ansicht wird auf den Startpunkt der aktuellen Loop eingestellt.
Locate End Offset	Die Ansicht wird auf den Endpunkt der aktuellen Loop eingestellt.
Select Loop	Die Sustain-Loop wird ausgewählt.
Select Release Loop	Die Release-Loop wird ausgewählt.
Locate Start Loop	Die Ansicht wird auf den Start der aktuellen Loop eingestellt.
Locate End Loop	Die Ansicht wird auf das Ende der aktuellen Loop eingestellt.
Undo	Der letzte Arbeitsschritt (»Cut«, »Copy«, »Paste«, »Delete«) kann rückgängig gemacht werden.
Select All	Das gesamte Sample wird als aktuelle Loop ausgewählt.
Sample Info	Unten im Kontextmenü werden Informationen über das für die Detailansicht ausgewählte Sample angezeigt.

8

Die Sound-Seite

Fenster-Übersicht



Auf dieser Seite finden Sie Parameter für das Anpassen des Klangs Ihrer Samples, d.h. Filter, Hüllkurven, Modulation usw. Die Parameter können entweder auf ein gesamtes Programm oder auf ausgewählte Samples angewendet werden.

Die Sound-Seite ist in eine obere und eine untere Fensterfläche aufgeteilt. Die untere Fensterfläche beinhaltet immer den Filter-Bereich (DCF), den Verstärker-Bereich (DCA) und die LFOs (Low Frequency Oscillator = Niederfrequenzoszillator).

In der oberen Fensterfläche der Sound-Seite können Sie eine von drei Ansichten auswählen: die Hüllkurven-Ansicht (»Env«), die Modulation-Ansicht (»Mod«) oder die Effekt-Ansicht (»FX«). Für jede dieser Hauptansichten können jeweils unterschiedliche Parameter bzw. Funktionen angezeigt werden. Außerdem können Sie von hier die Quick Controls als eigenständiges Fenster öffnen (siehe [Seite 170](#)).

Sie wählen eine Ansicht aus, indem Sie im oberen Fensterbereich auf einen der Schalter links neben der Anzeige klicken. Mit den Schaltern oberhalb der Anzeige stellen Sie ein, welche Parameter für diese Ansicht angezeigt werden sollen.

Der Filter-Bereich (DCF)



Der Filter-Bereich beinhaltet dieselben Parameter wie der Filter-Bereich auf der Macro-Seite (siehe [Seite 51](#)). Der Unterschied zwischen diesen beiden Bereichen besteht jedoch darin, dass Sie auf der Sound-Seite Filtereinstellungen für alle (oder alle ausgewählten) Samples eines Programms vornehmen können.

Darüber hinaus beinhaltet der Filter-Bereich auf der Sound-Seite drei Parameter, die nicht auf der Macro-Seite enthalten sind:

Velocity

Normalerweise ist hier ein Wert von 50% eingestellt. Dadurch wird bei härterem Tastenanschlag ein hellerer Klang erzeugt, wie bei vielen »echten« Instrumenten.

Fatness

Mit diesem Parameter können Sie dem Klang einen warmen sonoren Charakter verleihen.

DCF Bypass

Hiermit können Sie den Filter-Bereich umgehen (ausschalten).

Envelope Bypass

Hiermit können Sie die Filterhüllkurve umgehen (ausschalten).

Der Verstärker-Bereich (DCA)



Dieser Bereich enthält mehrere Parameter, die nur auf dieser Seite verfügbar sind. Von diesen Parametern sind alle bzw. alle ausgewählten Samples betroffen.

- Die Parameter »Env. Amount«, »Velocity« und »Volume« entsprechen den gleichnamigen Parametern auf der Macro-Seite (siehe [Seite 55](#)).

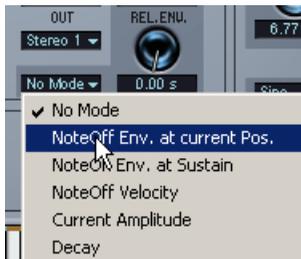
Panorama/Spread

Mit dem Panorama-Regler stellen Sie die Position der ausgewählten Samples im Stereoklangbild ein.

»Spread« ist ein Auto-Panner. Mit dieser Funktion können Sie das Signal der einzelnen Noten auf beliebige zufallsgenerierte Positionen im Stereospektrum verteilen:

- Wenn Sie den Regler ganz links ausrichten, wird das Signal an der Position wiedergegeben, die Sie mit dem Panorama-Regler einstellen. Je mehr Sie den Regler nach rechts drehen, desto weiter wird das Signal »verteilt«.
- Wenn der Panorama-Regler sich in der Mittelstellung befindet, können Sie mit dem Spread-Regler das Signal auf das gesamte Stereo-Spektrum verteilen. Wenn der Regler auf »10 Uhr« steht, werden die Noten mit dem Spread-Regler zwischen der äußersten linken und der mittleren Position im Stereospektrum verteilt usw.

Die Parameter der »Release Envelope«



Die Parameter der Release-Envelope betreffen Samples, die durch Note-Off-Befehle (d.h. durch das Loslassen einer Taste) ausgelöst werden. Einstellungen für das Auslösen von Samples durch Note-Off-Befehle können Sie in der Modulation-Ansicht (mit der MegaTrig-Funktion) vornehmen (siehe [Seite 147](#)).

Einrichten der Release-Envelope

Gehen Sie folgendermaßen vor, um die Release-Envelope einzustellen:

1. Damit Sie diese Funktion verwenden können, müssen zwei Samples einander überlappen.
Als Bearbeitungsmodus sollte »Select« (Sample) eingestellt sein (siehe [Seite 76](#)).
2. Stellen Sie mit der MegaTrig-Funktion ein, dass ein Sample durch Note-On-Befehle und das andere durch Note-Off-Befehle ausgelöst wird.
Informationen über die MegaTrig-Funktion erhalten Sie auf [Seite 147](#).
3. Wenn Sie nun Noten im Überlappungsbereich dieser Samples spielen, hören Sie ein Sample, wenn Sie eine Taste drücken und das andere, wenn Sie die Taste loslassen.
4. Wählen Sie das Sample aus, das durch den Note-Off-Befehl ausgelöst wird.

Release-Envelope-Modi

Mit den Release-Envelope-Modi können Sie die Wiedergabe des Samples beeinflussen, das durch den Note-Off-Befehl ausgelöst wird. Klicken Sie in das Feld, in dem »No Mode« angezeigt wird, um das Einblendmenü mit den verfügbaren Modi zu öffnen:

Modus	Beschreibung
NoteOff Env. at current Pos.	In diesem Modus wird die Lautstärke der aktuellen Note-Off-Hüllkurvenposition übernommen. Wenn Sie eine Note spielen, werden sowohl die Note-On- als auch die Note-Off-Hüllkurve ausgelöst. Solange die Note gehalten wird, ist jedoch nur das Sample zu hören, das durch den Note-On-Befehl ausgelöst wird. Wenn Sie die Note loslassen, wird das Sample, das durch den Note-Off-Befehl ausgelöst wird, wiedergegeben, und zwar in der Lautstärke der aktuellen Note-Off-Hüllkurvenposition.
NoteOn Env. at Sustain	In diesem Modus wird das Note-Off-Sample bei der Sustain-Lautstärke ausgelöst, die für das Note-On-Sample eingestellt ist.
NoteOff Velocity	In diesem Modus wird die Anschlagstärke verwendet, um die Lautstärke für das Note-Off-Sample festzulegen, d.h. je stärker Sie eine Taste anschlagen, desto lauter ist die Wiedergabe des Note-Off-Samples.
Current Amplitude	In diesem Modus wird die Lautstärke der aktuellen Note-On-Hüllkurvenposition für das Note-Off-Sample verwendet.
Decay	In diesem Modus können Sie den Regler »Rel Env.« unterhalb des Amount-Reglers verwenden, um einen Wert für Note-Off-Decay festzulegen. Die Decay-Phase des Note-Off-Samples beginnt an dieser Position, d.h. je länger Sie das Note-On-Sample halten, desto leiser wird das Note-Off-Sample einsetzen.

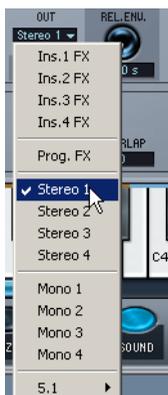
Der Amount-Regler

Mit dem Amount-Regler können Sie einstellen, wie sehr die Release-Envelope-Modi die Hüllkurven beeinflussen. Normalerweise sollte hier der Maximalwert eingestellt werden.

Das Out-Einblendmenü

Über dieses Einblendmenü können Sie alle bzw. die ausgewählten Samples an einen beliebigen virtuellen Ausgang, an Programm- oder Insert-Effekt-Ausgänge oder einen 5.1-Surround-Bus leiten. Die Verwendung von Surround-encodierten Samples in HALion wird im folgenden Abschnitt beschrieben. Das Zuweisen von Effekt-Ausgängen wird auf [Seite 161](#) beschrieben.

- Wenn der Programm-Ausgang (auf der Global-Seite) auf »Program« eingestellt ist und Sie die Ausgangseinstellung (über das Out-Einblendmenü) verändern, wenn der Bearbeitungsmodus »ALL« eingestellt ist, bestimmt die Einstellung auf der Sound-Seite den Programm-Ausgang.



Wenn Sie den Programm-Ausgang eingestellt haben, können Sie einzelne Samples an separate Ausgänge leiten, indem Sie den Bearbeitungsmodus »Select« wählen und das Out-Einblendmenü verwenden.

Die 5.1-Surround-Ausgangsoption in HALion

In HALion können Mehrkanal-Interleaved-Dateien im 5.1-Format importiert werden. Dieses Format beinhaltet die folgenden 6 Lautsprecherkanäle (in dieser Anordnung): Left/Right Front, Center, Subbass (LFE) und Left/Right Rear.

Samples in diesem Format sollten an den Ausgang »5.1« von HALion geleitet werden. Die einzelnen Kanäle des Samples werden dann über die HALion-Surround-Ausgänge folgendermaßen an den Mixer der Host-Anwendung geleitet:

- Wenn Sie Cubase SX 2.0 oder Nuendo 2.0 oder eine spätere Version dieser Programme verwenden, werden die Surround-Kanäle an einen einzelnen 5.1-Surround-Kanal geleitet.



Der 5.1-Surround-Kanal im Mixer von Cubase SX.

Die Kanäle werden intern folgendermaßen verteilt:

- Kanäle 13/14 (Stereo) -> Hal L/R Front
- Kanal 15 (Mono) -> Hal Center
- Kanal 16 (Mono) -> Hal LFE
- Kanäle 17/18 (Stereo) -> Hal L/R Rear

Wenn Sie eine ältere Version von Nuendo oder Cubase SX verwenden (d.h. vor Version 2), gehen Sie folgendermaßen vor, um die Kanäle an die Surround-Busse zu leiten:

- Stellen Sie sicher, dass Sie im Dialog »VST-Mastereinstellungen« ein 5.1-Format ausgewählt haben.
- Leiten Sie die Kanäle »Hal L/R Front« (13/14) an den SurroundPan-Ausgang.
Doppelklicken Sie auf das Miniatursymbol für den Surround-Panner, wählen Sie im Bedienfeld den Modus »Y-Mirror« aus und ziehen Sie die mit L und R gekennzeichneten Kugeln in der Anzeige in die obere linke bzw. rechte Ecke.
- Leiten Sie den Kanal »Hal Center« (15) direkt an den Center-Ausgang.
- Leiten Sie den Kanal »Hal LFE« (16) direkt an den LFE-Ausgang.
- Leiten Sie die Kanäle »Hal L/R Rear« (17/18) an den SurroundPan-Ausgang.
Doppelklicken Sie auf das Miniatursymbol für den Surround-Panner, wählen Sie in Bedienfeld den Modus »Y-Mirror« aus und ziehen Sie die mit L und R gekennzeichneten Kugeln in der Anzeige in die untere rechte bzw. linke Ecke.

Der LFO-Bereich



HALion beinhaltet zwei LFOs (Low Frequency Oscillator = Niederfrequenzoszillator). Die gebräuchlichste Verwendung für einen LFO ist die Tonhöhenmodulation oder das Erzeugen eines Vibratos.

Die LFOs von HALion haben folgende Parameter:

Parameter	Beschreibung
Freq.	Hiermit stellen Sie die Modulationsfrequenz ein, d.h. die Geschwindigkeit des LFO. Für LFO 1 können Sie einen Wert zwischen 0 und 30Hz und für LFO 2 zwischen 0 und 10Hz einstellen.
Delay	Hiermit können Sie einen Verzögerungswert einstellen, nach dem die LFO-Modulation einsetzt. Wenn Sie hier negative Werte einstellen, steuern Sie mit diesem Parameter die Dauer der Modulation. Sie können einen Wert zwischen 3 und -3 Sekunden einstellen.
Wellenform- Einblendmenü	In diesem Einblendmenü können Sie die Oszillatorwellenform für die LFO-Modulation einstellen. Eine Beschreibung der einzelnen Optionen finden Sie weiter unten.
Sync	Hiermit können Sie den LFO zum Tempo der Host-Anwendung synchronisieren. Der Freq-Regler wird dann verwendet, um den Grundnotenwert für die Modulationsgeschwindigkeit einzustellen (1/4-Note, 1/8-Note usw.). Sie können auch Triolen oder punktierte Notenwerte einstellen.

Oszillatorwellenformen

Die folgenden Wellenformen sind verfügbar:

Option	Beschreibung
Sine	Hiermit erzielen Sie eine sanfte Modulation, die für Vibrato oder Tremolo geeignet ist.
Triangle	Ähneln der Sinuswellenform (Sine).
Pulse	Hiermit erzielen Sie eine pulsierende Wellenform, bei der die Modulation abrupt zwischen zwei Werten wechselt (das Verhältnis ist dabei 50:50).
Sawtooth	Hiermit wird eine linear ansteigende Kurve erzeugt. Wenn die Modulation einen gewissen Punkt erreicht (den Sie mit dem Amount-Parameter einstellen), kehrt sie zum Ausgangspunkt zurück und der Vorgang beginnt wieder von vorn.
SawPulse	Ähnlich wie Sawtooth.
Pulse15	Hiermit können Sie eine schrittweise Modulation erzeugen, bei der abrupt zwischen zwei Werten gewechselt wird. Mit dieser Einstellung wird einer der Werte länger »gehalten« (das Verhältnis ist 15:85).
Pulse30	Hier können Sie ebenfalls eine schrittweise Modulation erzeugen, bei der abrupt zwischen zwei Werten gewechselt wird. Diese Einstellung ähnelt »Pulse15«, das Verhältnis ist hier jedoch 30:70.
SineComplex	Hier überlappen drei Sinuswellenformen, so dass eine komplexe Sinus-Modulation erzielt wird.
Log Pos	Hiermit erzeugen Sie eine logarithmisch ansteigende Kurve. Zu Beginn steigt die Modulation nur langsam an, weiter hinten im Zyklus steigt sie schneller an.
Log Neg	Dies entspricht einer umgekehrten (invertierten) »Log Pos«-Kurve.

Beachten Sie, dass die LFOs auf unterschiedliche Arten ausgelöst werden.

- Wenn Sie LFO 1 für die Modulation verwenden, wird diese bei jedem empfangenen Note-On-Befehl ausgelöst.
- LFO 2 wird nur einmal ausgelöst.
Wenn ein neuer Note-On-Befehl empfangen wird, kehrt die Modulation nicht an den Anfang der Wellenform zurück, sondern macht an der Position in der Wellenform weiter, die beim letzten Note-Off-Befehl erreicht wurde.

Der Tune-Bereich



In diesem Bereich können Sie alle bzw. alle ausgewählten Samples in Oktav-, Halbton- («Coarse») oder Cent-Schritten verstimmen. Den Oktav-Bereich können Sie um +/- 5 Oktaven, den Halbton-Bereich um +/- 11 Halbtöne und den Cent-Bereich um +/- 100 Cents (ein Cent entspricht einem Hundertstel eines Halbtons) verstimmen.

Der Grouping/Glide-Bereich



In diesem Bereich können Sie Samples einer von 16 Gruppen zuweisen und die Anzahl der Stimmen (Voices) für jede Gruppe einstellen. Ein Anwendungsbeispiel hierfür ist das Zuweisen von offenen und geschlossenen Hi-Hats zu einer Gruppe, der wiederum nur eine Stimme zugewiesen ist, so dass die Hi-Hats einander ablösen.

Glide

Mit dem Glide-Parameter können Sie ein Glissando (bis zu 3 Sekunden) zwischen aufeinander folgenden Noten erzeugen. Dies wird auch als Portamento bezeichnet.

Overlap

Mit dem Overlap-Parameter haben Sie die Möglichkeit, eine Note bei gedrücktem Haltpedal wiederholt zu spielen, ohne dass die neu gespielte Note die Wiedergabe der vorherigen Note abbricht. Dies ist besonders sinnvoll bei Klavier-Sounds.

Der hier eingestellte Wert bestimmt, wie viele Noten gespielt werden dürfen, bevor diese einander abschneiden. Mit einer Einstellung von »1« kann ein Sample ein anderes überlappen, bevor die Wiedergabe des ersten Samples unterbrochen wird und stattdessen ein neu gespieltes Sample wiedergegeben wird.

Mit einer höheren Einstellung können mehr Samples desselben Werts übereinander angeordnet werden. Beachten Sie, dass dabei mehr Systemleistung benötigt wird, da beim wiederholten Spielen eines achtstimmigen Akkords mit einer Einstellung von »0« 8 Stimmen benötigt werden, bei einer Overlap-Einstellung von »1« 16 Stimmen, bei der Einstellung »2« 24 Stimmen usw.

Der Mode-Bereich



In diesem Bereich können Sie verschiedene Einstellungen für die Wiedergabe der Samples vornehmen. Im Einblendmenü unten im Mode-Bereich können Sie einen der folgenden Wiedergabemodi auswählen:

- Wenn Sie »Play Raw« auswählen, werden die ausgewählten Samples ohne Modulation und ohne angewendete Parametereinstellungen wiedergegeben.
Die Verstärkerhüllkurvenparameter werden jedoch angewendet (Velocity, Envelope, Pan und Spread). Verwenden Sie diesen Modus, wenn Sie möglichst viele Stimmen erhalten möchten. Send- und Insert-Effekte werden auf solche Samples (»raw«) nicht angewendet. Programmeffekte werden jedoch berücksichtigt.
- Wenn Sie »Drum Mode« auswählen, werden Samples vom Beginn bis zum Ende wiedergegeben, unabhängig davon, wie lange Sie eine Taste gedrückt halten.
Der Drum-Modus beinhaltet automatisch auch den Modus »Play Raw«. Samples, die im Drum-Modus wiedergegeben werden, benötigen die niedrigste Systemleistung.

- Wenn die Option »Enable Controller in Release« ausgeschaltet ist (standardmäßig ist diese Option eingeschaltet), werden Controller-Daten nicht bearbeitet, wenn Sie eine Taste auf Ihrem Keyboard loslassen, d. h. in der Release-Phase findet keine Modulation statt.

Die zwei Group-Optionen legen fest, was geschieht, wenn alle für eine Gruppe eingestellten Stimmen verwendet werden und Sie ein Sample spielen:

- Wenn die Option »First In First Out« ausgewählt ist, wird die zuerst gespielte Stimme durch eine neue Stimme ersetzt.
- Wenn »Steal Lowest Amplitude« ausgewählt ist, wird die Stimme mit der geringsten Lautstärke/Anschlagstärke ersetzt, wenn keine »freie« Stimme mehr verfügbar ist.

Legato

Legato sollte mit monophonen Sounds verwendet werden. Stellen Sie die Anzahl der Stimmen (Voices) im Grouping-Bereich (siehe oben) auf »1« ein und gehen Sie folgendermaßen vor:

- Halten Sie eine Taste gedrückt und drücken Sie dann eine weitere Taste, ohne die erste loszulassen.
Beachten Sie, dass sich die Tonhöhe ändert, die Hüllkurve jedoch nicht erneut ausgelöst wird, d. h. es gibt keine neue Attack-Phase.
- Wenn die Anzahl der Stimmen für eine Gruppe auf einen höheren Wert als »1« eingestellt ist, wird Legato nur angewendet, wenn die zugewiesene Anzahl der Tasten überschritten wird.
Wenn Sie z.B. 4 Stimmen eingestellt haben und einen Akkord aus vier Noten spielen, wird die nächste Note, die Sie spielen, ein Legato.
- Wenn die Option »Legato: From Range Start« im Einblendmenü im Mode-Bereich eingeschaltet ist, wird die Legato-Note ab dem Wert gespielt, den Sie für den Anfang des Bereichs (»Range«) eingestellt haben.

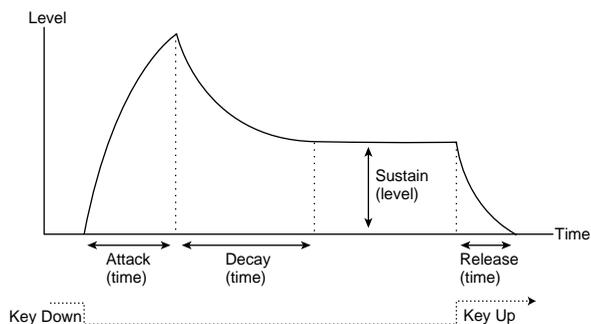
No Transpose

Wenn diese Option eingeschaltet ist, werden Samples über das gesamte Keyboard mit konstanter Tonhöhe wiedergegeben.

Die Hüllkurven-Ansicht (»Env«)

Wenn Sie den Bereich zum Einstellen der Hüllkurve anzeigen lassen möchten, klicken Sie links im oberen Fensterbereich auf den ENV-Schalter. Sie können die Sound-Seite auch automatisch mit angezeigter Hüllkurven-Ansicht öffnen, indem Sie [Umschalttaste]–[F9] drücken.

In diesem Bereich können Sie komplexere Einstellungen für Hüllkurven vornehmen als auf der Macro-Seite. Für jede Hüllkurve stehen Ihnen bis zu 32 Punkte zur Verfügung und Sie können lineare und logarithmische Hüllkurven erstellen. Außerdem können Sie die Hüllkurven mit dem Tempo Ihrer Host-Anwendung synchronisieren (siehe [Seite 136](#)).



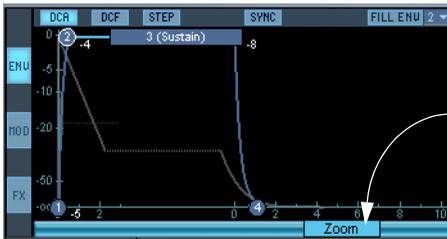
Die Hüllkurvenparameter: Attack – Decay – Sustain – Release.

Mit dem DCF- bzw. DCA-Schalter über der Hüllkurvendarstellung können Sie auswählen, welche Hüllkurve angezeigt werden soll. Sie können auch mit der rechten Maustaste (Win) bzw. mit gedrückter [Ctrl]-Taste (Mac) an eine beliebige Stelle in der Anzeige klicken, um zwischen den Hüllkurven umzuschalten.

- DCF zeigt die Filterhüllkurve, die den Cutoff-Parameter für die ausgewählten bzw. für alle Samples steuert.
- DCA zeigt die Verstärkerhüllkurve, die die Lautstärke aller bzw. der ausgewählten Samples steuert.
- STEP zeigt die Step-Modulationshüllkurve, eine frei zuweisbare Modulationsquelle, mit der Sie rhythmische und schrittweise Modulation erzeugen können (siehe [Seite 156](#)).

- Wenn Sie die DCF-Hüllkurve anzeigen, ist die DCA-Hüllkurve im Hintergrund sichtbar, und umgekehrt. In der Anzeige wird auch die Wellenform des Samples dargestellt.
- Mit den Schaltern »Envelope Bypass« oben rechts im DCF- bzw. im DCA-Bereich können Sie die jeweilige Kurve umgehen (ausschalten).

Einstellen der Hüllkurve



Auf der y-Achse wird der Pegel und auf der x-Achse die Zeit dargestellt.

Klicken Sie auf den Zoom-Schalter und ziehen Sie mit der Maus nach oben/unten, um die Hüllkurvenansicht zu vergrößern/verkleinern.

Mit der Bildlaufleiste können Sie die Ansicht verschieben.

Die Punkte 1-4 beziehen sich auf Attack (Pegel), Decay (Attack-Dauer/Maximalpegel), Sustain (Decay-Dauer/Sustain-Pegel) und Release (Dauer).

Positionieren der Kurvenpunkte

- Sie können Hüllkurvenpunkte verschieben, indem Sie darauf klicken und sie an die gewünschte Position ziehen. Wenn Sie auf einen Punkt klicken, werden der aktuelle Pegel und die Dauer für den Parameter angezeigt. Wenn der Sync-Schalter eingeschaltet ist, wird die Dauer als Notenwert angezeigt, was die Einstellung von tempobezogenen Notenwerten erleichtert (siehe [Seite 136](#)).



Wenn Sie den Decay-Hüllkurvenpunkt nach rechts ziehen, wird die Attack-Dauer eingestellt.

- Die einzelnen Abschnitte der Hüllkurve können maximal 10 Sekunden lang sein.
Wenn der Sync-Schalter eingeschaltet ist, hängt die maximale Länge vom eingestellten Notenwert ab. Wenn z.B. ein Notenwert von 1/4 eingestellt ist, kann ein Abschnitt maximal 20/4 lang sein.
- Wenn Sie mit gedrückter [Alt]-Taste (Win)/[Wahltaste] (Mac) auf einen Punkt klicken, ist nur eine vertikale Anordnung möglich (Pegel).
- Wenn Sie mit gedrückter [Strg]-Taste (Win)/[Befehlstaste] (Mac) auf einen Punkt klicken, ist nur eine horizontale Anordnung möglich (Zeit).
- Wenn Sie mit gedrückter [Umschalttaste] auf einen Punkt klicken und diesen Punkt verschieben, ist die Auflösung für die Positionierung höher.
- Wenn Sie mit gedrückter [Strg]-Taste (Win)/[Befehlstaste] (Mac) klicken und die Maus nach links oder rechts ziehen, können Sie die Abstände zwischen den ausgewählten Punkten relativ zueinander vergrößern bzw. verkleinern.
- Wenn die Fixed-Option eingeschaltet ist, werden nur die ausgewählten Punkte verschoben.

Auswählen von Kurvenpunkten

- Wenn Sie einen Kurvenpunkt auswählen möchten, klicken Sie darauf. Ausgewählte Punkte sind durch eine weiße Umrandung gekennzeichnet.
- Wenn Sie mehrere Kurvenpunkte auswählen möchten, halten Sie beim Klicken die [Umschalttaste] gedrückt. Ausgewählte Punkte werden gemeinsam verschoben.
- Wenn Sie alle Kurvenpunkte auswählen möchten, drücken Sie [Strg]-Taste (Win)/[Befehlstaste] (Mac)+[A].

Hinzufügen/Entfernen von Kurvenpunkten

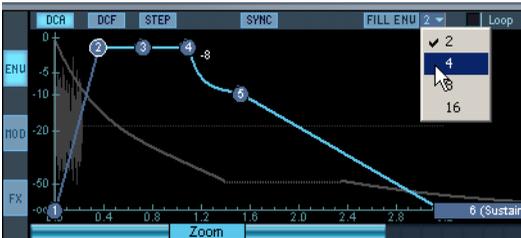
Der erste, der letzte und der Sustain-Punkt können nicht entfernt werden.

- Sie können Punkte durch Doppelklicken hinzufügen bzw. entfernen. Doppelklicken Sie auf die Kurve, um einen Punkt hinzuzufügen. Wenn Sie einen bestehenden Kurvenpunkt löschen möchten, doppelklicken Sie auf diesen Punkt. Für eine Hüllkurve sind bis zu 32 Punkte verfügbar.
- Alle Punkte, die nach dem Sustain-Punkt eingefügt werden, beeinflussen die Release-Phase der Hüllkurve, d.h. den Bereich, nachdem die Taste losgelassen wurde.

- Ein ausgewählter Punkt wird entfernt, wenn Sie die [Entf]-Taste oder [Rücktaste] drücken.

Mit der Funktion »Fill Env« können Sie ab dem/den ausgewählten Punkt(en) mehrere neue Punkte hinzufügen:

1. Wählen Sie im Einblendmenü die Anzahl der Punkte aus, die Sie hinzufügen möchten.



2. Wählen Sie den Punkt aus, ab dem die neuen Punkte hinzugefügt werden sollen.

Die neuen Kurvenpunkte werden rechts neben dem ausgewählten Punkt eingefügt. Wenn mehrere Punkte ausgewählt sind, werden neue Punkte rechts neben der Auswahl eingefügt.

- Der Abstand zwischen den eingefügten Punkten richtet sich nach dem im Sync-Einblendmenü eingestellten Notenwert. Wenn der Sync-Schalter eingeschaltet ist (siehe [Seite 136](#)), können Sie im Sync-Einblendmenü einen Sync-Notenwert einstellen. Wenn z.B. 1/4 ausgewählt ist, werden neue Punkte in Viertelnotenintervallen hinzugefügt.
3. Klicken Sie auf »Fill Env«.
Die neuen Punkte werden der Hüllkurve hinzugefügt.

Einstellen logarithmischer Kurven

- Sie können logarithmische Kurvenverläufe erzeugen, indem Sie auf die Kurve klicken, die Maustaste gedrückt halten und nach oben bzw. unten ziehen.

Wenn Sie mit gedrückter [Strg]-Taste (Win)/[Befehlstaste] (Mac) auf eine logarithmische Kurve klicken, wird der Kurvenverlauf wieder auf »linear« zurückgesetzt.



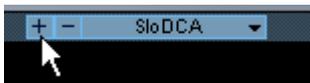
Erzeugen einer logarithmischen Kurve.

Weitere Hüllkurvenfunktionen

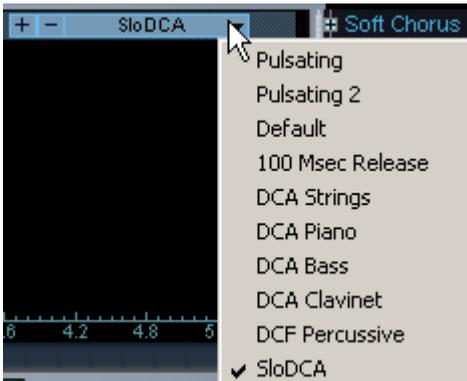
Speichern/Laden von Hüllkurven-Presets

Sie können Hüllkurven als Presets speichern und jederzeit wieder aufrufen. HALion verfügt standardmäßig bereits über einige solcher Presets.

- Geben Sie im Namensfeld oben rechts über der Anzeige einen Namen für das neue Preset ein und klicken Sie auf das Pluszeichen, um die aktuellen Hüllkurve als Preset zu speichern.



- Gespeicherte Presets werden über das Einblendmenü ausgewählt. Wenn Sie ein Preset löschen möchten, wählen Sie es aus und klicken Sie auf das Minuszeichen.

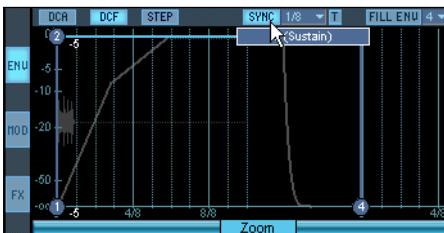


Die Sync-Funktion

Sie können die Hüllkurven mit dem MIDI-Clock-Tempo Ihrer Host-Anwendung synchronisieren. Dadurch können Sie Hüllkurvenverläufe einstellen, die musikalischen Intervallen Ihrer Musik entsprechen (z.B. ein Takt). Die Synchronisation ist dadurch unabhängig von späteren Tempoänderungen.

1. Klicken Sie auf den Sync-Schalter, um die Synchronisation einzuschalten.

In der Hüllkurvenanzeige wird ein Raster angezeigt.



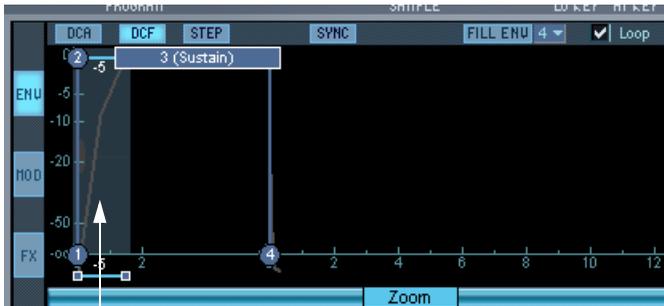
2. Wählen Sie im Sync-Einblendmenü einen Notenwert aus. Damit wird die Breite des Rasters eingestellt, d.h. der kleinste Notenwert, an den Hüllkurvenpunkte verschoben werden können. Wenn Sie z.B. 1/4 einstellen, rasten horizontal verschobene Punkte in Viertelnotenschritten ein.

- Wenn Sie den T-Schalter einschalten, erhalten Sie triolische Notenwerte.
- Der Vergrößerungsfaktor der Hüllkurvenansicht wird automatisch an den eingestellten Notenwert angepasst.
Je geringer der Notenwert, um so kleiner wird der angezeigte Ausschnitt, um die höhere Auflösung darstellen zu können.

Loop

Die Loop-Funktion wirkt sich auf die Decay-Phase der Hüllkurve aus.

Wenn die Hüllkurve die Sustain-Phase (das Ende der Decay-Phase) erreicht, springt sie zurück an den Anfangspunkt der Loop (den Beginn der Decay-Phase). Die Hüllkurve durchläuft dann immer wieder den Loop-Bereich, der in der Hüllkurvenansicht grau markiert ist.



Die Hüllkurve durchläuft diesen Bereich.

Die Modulation-Ansicht

HALion verfügt über eine Reihe von Modulationsfunktionen.

Wenn Sie die Modulation-Ansicht anzeigen lassen möchten, klicken Sie links im oberen Fensterbereich auf den MOD-Schalter und klicken Sie dann im oberen Fensterbereich (über der Anzeige) ebenfalls auf den MOD-Schalter. Sie können die Sound-Seite auch automatisch mit angezeigter Modulation-Ansicht öffnen, indem Sie [Umschalt-taste]+[F10] drücken.

Die folgenden Parameter beeinflussen die Modulation:

- Der Destination-Parameter (Modulationsziel) legt fest, auf welchen Parameter die Modulation angewendet wird.
- Das Modulationsziel wird von einer Source (Modulationsquelle) moduliert.
- Der Amount-Parameter (Modulationsintensität) gibt an, wie stark die Modulationsquelle auf das Modulationsziel wirken soll.



Modulationsquelle (Source) sind hier eingehende Pitchbend-Daten. Das Modulationsziel (Destination) ist Pitch (Tonhöhe). Die Amount-Einstellung hat einen Bereich von +/- 12 Halbtönen, d. h. eine Oktave nach unten/oben. Wenn Sie einen negativen Wert einstellen, ändern Sie damit die Polarität des Tonhöhenrads.

- Sie können bis zu zwölf verschiedene Modulationszuweisungen festlegen.
Verwenden Sie die Bildlaufleiste, um die einzelnen Zuweisungen anzuzeigen.

- Wenn Sie alle 12 Modulationszuweisungen gleichzeitig anzeigen lassen möchten, klicken Sie auf das Lupe-Symbol oben rechts auf der Sound-Seite.

Dadurch wird die Modulation-Ansicht in einem neuen Fenster geöffnet und alle 12 verfügbaren Schnittstellen werden angezeigt. Sie können dieses Fenster geöffnet lassen, auch wenn Sie zu einer anderen HALion-Seite wechseln.



Die Source-Spalte

Wenn Sie in der Source-Spalte in das Textfeld klicken, wird ein Einblendmenü geöffnet, in dem Sie eine Modulationsquelle auswählen können. Folgende Optionen stehen zur Verfügung:

Option	Beschreibung
OFF	Wenn Sie diese Option einschalten, findet keine Modulation statt.
LFO 1/2	Mit dieser Option können Sie einen der beiden Niederfrequenzoszillatoren (LFO) von HALion als Modulationsquelle auswählen.
NoteOn Velocity	Stellen Sie dies als Modulationsquelle ein, wenn sich der Klang entsprechend der Anschlagstärke ändern soll.
Pitch Wheel	Pitchbend-Daten, wie sie normalerweise von einem Tonhöhenrad, einem Hebel oder einem Joystick gesendet werden.
Mod Wheel	Modulationsdaten, wie sie normalerweise von einem Modulationsrad gesendet werden.
Aftertouch	Aftertouch-Daten (Channel Pressure).
MIDI Contr. 1 – 4	Einer der vier MIDI-Controller (siehe Seite 146).
Output	Das Ausgangssignal des Samples, das vor dem Lautstärke- und dem Panoramaregler abgegriffen wird. Wenn es sich um ein Stereo-Sample handelt, wird der linke Kanal als Modulationsquelle verwendet.
DCF Envelope	Die Filterhüllkurve.
DCA Envelope	Die Verstärkerhüllkurve.
NoteOn	Hier ist die Modulationsquelle die MIDI-Notennummer einer gespielten Note. Die Modulationsintensität ändert sich je nach Notennummer. Diese Funktion wird auch als »Key Follow« bezeichnet.
Note Off Velocity	Die Note-Off-Anschlagstärke. Bedenken Sie, dass nicht alle MIDI-Keyboards Note-Off-Anschlagstärkedaten unterstützen.
Glide	Das mit dem Glide-Regler erzeugte Signal wird als Modulationsquelle verwendet.
Noise	Eine interne Quelle für »weißes Rauschen«.
NoteOn 2, NoteOn Velo. 2, Pitch Wheel 2, Mod Wheel 2	Hierbei handelt es sich um dieselben Parameter wie NoteOn, NoteOn Velocity, Pitch Wheel und Mod Wheel, Sie können jedoch separate Modulator-Einstellungen im Dialog vornehmen (siehe unten).

Option	Beschreibung
Amount 1 – 12	Diese Optionen werden weiter unten beschrieben.
Step Envelope	Die Step-Hüllkurve.

Die Amount-Spalte

Für »Amount« (Modulationsintensität) können Sie positive oder negative Werte einstellen. Sie können z.B. als »Source« das Modulationsrad, als »Destination« das die Tonhöhe (Pitch) und als »Amount« den LFO einstellen. Damit erhalten Sie ein über das Modulationsrad steuerbares Vibrato.

Für viele Amount-Optionen können Sie weitere Parameter einstellen (Offset, Range, Function/Curve). Diese werden rechts in der Modulation-Ansicht angezeigt. Klicken Sie auf den Bearbeiten-Schalter (»E«) für eine Schnittstelle, um die dazugehörigen Amount-Einstellungen anzuzeigen.

Die Destination-Spalte

In der Destination-Spalte legen Sie fest, was Sie modulieren möchten. Folgende Optionen sind verfügbar:

Option	Beschreibung
Cutoff	Die Cutoff-Frequenz des Filters.
Resonance	Die Filter-Resonanz.
Volume	Die Einstellung für die Verstärker-Lautstärke (DCA).
Pan	Die Position des Sounds im Stereoklangbild.
Pitch	Die Tonhöhe des Sounds.
Amount 1 – 12	Hierbei handelt es sich um dieselben Optionen, die auch für die Modulationsquelle (Source) und die Modulationsintensität (Amount) verfügbar sind. Wenn Sie eine Modulationsintensität modulieren, die wiederum einen anderen Parameter moduliert, können Sie so komplexe »Modulationsketten« erzeugen.
Volume 2	Ein weiterer Lautstärke-Parameter (der zum normalen Lautstärkewert hinzugefügt wird).
Envelope Attack	Der Attack-Wert für die Verstärkerhüllkurve.

Option	Beschreibung
Envelope Release	Der Release-Wert für die Verstärkerhüllkurve.
Sample Start	Hiermit können Sie einen Versatzwert zum Sample-Anfang eingeben und so einen Bereich für die Modulation festlegen. Der Bereich, in dem die Modulation durchgeführt wird, ist abhängig von dem Wert den Sie auf der Loop-Seite unter »Range Start« eingestellt haben.

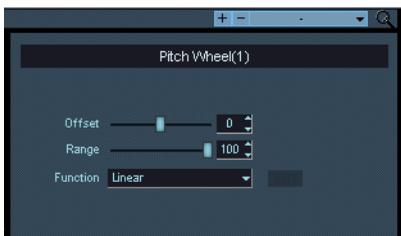
Mit den Optionen »Amount 1–12« können Sie 12 verschiedene Intensitätswerte zuweisen. Wenn Sie eine der Amount-Optionen auswählen, wird für das entsprechende Feld im Modulation-Bereich ein Schieberegler angezeigt. Die eingestellte Modulationsintensität wird im Feld rechts daneben angezeigt.

- Wenn Sie hier einen Wert für die Modulationsintensität (Amount) eingeben möchten, verwenden Sie den Schieberegler oder klicken Sie in das Wertefeld und geben Sie einen neuen Wert ein.
Sie können die Amount-Werte auch durch andere Quellen modulieren (siehe [Seite 141](#)).

Anpassen der Modulatoren

Wenn Sie externe MIDI-Daten (z. B. Pitch Wheel, Mod Wheel, NoteOn Velocity oder NoteOn) als Modulationsquelle (Source) bzw. Modulationsintensität (Amount) ausgewählt haben, können Sie bestimmen, wie diese die Modulation beeinflussen sollen:

- Klicken Sie in der Source- bzw. der Amount-Spalte auf den Bearbeiten-Schalter (»E«) für eine Schnittstelle.
Im rechten Fensterbereich werden die dazugehörigen Parameter angezeigt.



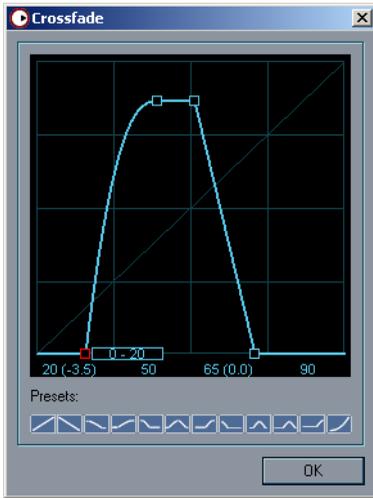
Die folgenden Einstellungsmöglichkeiten sind verfügbar:

Option	Beschreibung
Offset	Mit diesem Schieberegler können Sie einen Versatz für die eingehenden Daten festlegen. Wenn Sie z.B. den Offset-Schieberegler auf einen Wert von 10 einstellen, werden eingehende MIDI-Events mit dem Wert 20 als Modulationsquelle oder -intensität mit dem Wert 30 gesendet.
Range	Mit dem Range-Schieberegler können Sie eingehende Werte skalieren, so dass sie an einen bestimmten Bereich angepasst werden, der in Prozent angegeben wird. Wenn Sie die tatsächlichen Werte der eingehenden Daten verwenden möchten, stellen Sie hier einen Wert von 100 ein.
Function/ Curve	Hier können Sie eine voreingestellte Funktion bzw. Kurve auswählen. Der Wert für die Modulationsquelle oder -intensität wird entsprechend der ausgewählten Funktion/Kurve skaliert, so dass z.B. logarithmische Änderungen möglich sind. Die Standardeinstellung ist »Linear«. Eine Beschreibung für das Erstellen benutzerdefinierter Kurven finden Sie in folgendem Abschnitt.

Benutzerdefinierte Kurven

Wenn Sie im Functions-Einblendmenü die Option »User Defined« ausgewählt haben, wird eine Miniatur-Kurvenanzeige rechts im Fenster angezeigt. Klicken Sie auf den EDIT-Schalter links daneben, um den Crossfade-Dialog zu öffnen. Hier können Sie eine Kurve »zeichnen« bzw. eine der voreingestellten Kurvenformen auswählen.

Ziehen Sie die vier Kurvenpunkte an die gewünschte Position, um eine benutzerdefinierte Kurve zu erzeugen. Sie können logarithmische oder lineare Kurven erstellen, indem Sie dieselben Methoden verwenden wie beim Arbeiten in der Hüllkurven-Ansicht (siehe [Seite 135](#)).



Eine benutzerdefinierte Kurve.

- Wenn Sie die Einstellungen in der Kurvendarstellung geändert haben, klicken Sie auf »OK«, um die Einstellungen zu übernehmen und den Dialog zu schließen.
- **Anwendungsbeispiele zu benutzerdefinierten Kurven finden Sie im Kapitel »Lehrgänge«.**

Die Einstellungen, die Sie in diesem Dialog vornehmen, betreffen alle Fälle, in denen dieselbe Modulationsquelle bzw. -intensität verwendet wird. Wenn Sie z.B. eine logarithmische Kurve für das Modulationsrad (Mod Wheel) auswählen, wirkt sich diese auf alle Fälle aus, in denen das Modulationsrad als Modulationsquelle bzw. -intensität verwendet wird. Für einige MIDI-Daten sind zusätzliche Optionen in den Source-/Amount-Einblendmenüs verfügbar (NoteOn 2, NoteOn Velocity 2, Mod Wheel 2, Pitch Wheel 2 usw.). Für diese können separate Einstellungen vorgenommen werden.

Speichern/Laden von Modulator-Presets

Sie können Modulator-Presets speichern und später wieder aufrufen. Wenn Sie ein Preset aus dem Einblendmenü oben rechts in der Modulation-Ansicht auswählen, werden standardmäßig alle 12 Schnittstellen auf einmal eingestellt, auch wenn das Preset nur eine Modulationszuweisung enthält. Sie können einzelne Zuweisungen für Schnittstellen laden, indem Sie beim Auswählen des Presets die [Umschalttaste] gedrückt halten. So wird das Preset in der ersten freien Schnittstelle geladen. Alle anderen Zuweisungen werden nicht verändert.

- Geben Sie im Preset-Feld einen Namen für das Preset ein und klicken Sie auf das Pluszeichen, um die aktuellen Einstellungen als Preset zu speichern.
- Gespeicherte Presets können über das Einblendmenü aufgerufen werden.
- Wenn Sie ein Preset löschen möchten, wählen Sie es aus und klicken Sie auf das Minuszeichen.

Zuweisen von MIDI-Controllern

Wenn Sie als Modulationsquelle bzw. -intensität eine der MIDI-Controller-Optionen (»Contr. 1-4«) ausgewählt haben, müssen Sie einen MIDI-Controller zuweisen:

1. Stellen Sie sicher, dass die Source/Amount-Parameter für diese Modulation-Schnittstelle angezeigt werden, indem Sie auf den entsprechenden Bearbeiten-Schalter (»E«) klicken.
2. Öffnen Sie das Einblendmenü »MIDI CC« und wählen Sie einen MIDI-Controller aus.



Die Zuweisung betrifft alle Fälle, in denen der Controller verwendet wird.

Die MegaTrig-Funktion

Mit der MegaTrig-Funktion können Sie Bedingungen zum Ansteuern von Samples einstellen, d.h. Sie können festlegen, welches Sample zu welchem Zeitpunkt gespielt werden soll. Klicken Sie oben im Fenster auf den MegaTrig-Schalter, um die Einstellungen für die MegaTrig-Funktion anzuzeigen.



Wenn Sie den MegaTrig-Bereich in einem separaten Fenster öffnen möchten, klicken Sie oben rechts in der Modulation-Ansicht auf das Lupe-Symbol.

Festlegen von Bedingungen

In den Condition-Feldern 1 bis 3 können Sie einen MIDI-Controller zwischen 0 und 120 oder eine der Optionen »Keyboard Range«, »Key Switch« oder »Second Strike« einstellen.

Gehen Sie folgendermaßen vor, um eine Bedingung für ein bestimmtes Sample festzulegen:

1. Wählen Sie in der Programmliste eines oder mehrere Samples bzw. einen Unterordner, der Samples enthält, für die Bearbeitung aus. Achten Sie darauf, dass der All/Select-Schalter richtig eingestellt ist (d.h. auf »All«, wenn alle Samples im Programm bearbeitet werden sollen, oder auf »Select«, wenn Sie ein oder mehrere ausgewählte Samples bearbeiten möchten).
2. Klicken Sie in das Feld für »Condition 1« oben im Fenster, um das Condition-Einblendmenü zu öffnen.
In diesem Menü können Sie entweder einen MIDI-Controller (0 – 120) oder eine der Optionen »Keyboard Range«, »Key Switch« oder »Second Strike« auswählen. Mit den Reglern »Min Range« und »Max Range« rechts neben dem Feld können Sie einen Bereich für die Bedingung einstellen.

3. Im Bereich »Play if« rechts neben dem Controller-Bereich können Sie Ihre Einstellungen mit Hilfe der Operatoren AND/OR/AND NOT kombinieren und so Bedingungen für das Auslösen von Samples festlegen.

Die »Play If«-Bedingungen

Sie können bis zu vier »Play If«-Bedingungen kombinieren. Stellen Sie die Bedingungen über die Einblendmenüs der vier »Play If«-Felder ein und verknüpfen Sie sie durch Bool'sche Operatoren (»AND«, »OR« oder »AND NOT«) miteinander.

Für die erste »Play If«-Bedingung können Sie Folgendes einstellen:

- Note On
- Note Off
- Pedal On

Für die anderen Bedingungen können Sie Folgendes einstellen:

- Off
- Note On
- Note Off
- Pedal On
- Pedal Off
- Condition 1-3

Das Logic-Feld

Mit Hilfe des Logic-Einblendmenüs unterhalb der »Play If«-Felder können Sie fünf zusätzliche, komplexere Bedingungen einstellen. Dabei handelt es sich um Kombinationen von Verknüpfungen der vier »Play If«-Felder, definiert durch die Position der im Einblendmenü angezeigten Klammern.

Die Optionen »Keyboard Range« und »Key Switch«

Wenn Sie die Option »Keyboard Range« gewählt haben, werden die ausgewählten Samples nur gespielt, wenn die Taste (bzw. eine der Tasten), die Sie über die Range-Regler festgelegt haben, gedrückt wird.

Wenn Sie die Option »Key Switch« gewählt haben, können Sie zwischen unterschiedlichen Samples umschalten, indem Sie eine Taste drücken, die Sie über die Range-Regler festgelegt haben. Dies funktioniert jedoch nur, wenn den jeweiligen Tasten keine Samples zugewiesen wurden. Key-Switch-Zuweisungen werden auf dem Keyboard angezeigt.



Den Tasten D#-2 und F-2 wurden »Key Switches« zugewiesen.

Angenommen Sie wählen »Key Switch« und definieren die Taste C0 als Bedingung zum Abspielen von Bass-Samples in einem bestimmten Ordner und Sie legen eine weitere Taste fest (z.B. D0), über die ein anderer Ordner aufgerufen wird, der Schlagbass-Samples enthält. Wenn Sie nun die C0-Taste drücken, werden die »normalen« Bass-Samples gespielt und wenn Sie die D0-Taste drücken die Schlagbass-Samples.

Beispiel

Im Folgenden erhalten Sie ein Beispiel für die Verwendung der MegaTrig-Funktion:

Angenommen Sie haben zwei Programme, zwischen denen Sie beim Spielen mit Hilfe des Modulationsrads umschalten möchten. Gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Klicken Sie in der Modulation-Ansicht auf den MegaTrig-Schalter oben im Fenster und wählen Sie in der Programmliste ein leeres Programm aus.
2. Öffnen Sie das Programm-Kontextmenü, indem Sie mit der rechten Maustaste (Win) bzw. mit gedrückter [Ctrl]-Taste (Mac) auf das Programm klicken und wählen Sie den Befehl »Load Folder(s)«.

3. Wählen Sie die beiden Programme aus, zwischen denen Sie umschalten möchten und klicken Sie auf »Open«. Die Programme werden in zwei Unterordner geladen.
4. Schalten Sie mit den Schaltern über der Programmliste den Bearbeitungsmodus »Select« ein. Dies ist sehr wichtig, da Sie unterschiedliche Bedingungen für die einzelnen Samples-Unterordner definieren müssen.
5. Wählen Sie den ersten Unterordner aus.
6. Wählen Sie im ersten Condition-Einblendmenü die Modulation-Option.
7. Stellen Sie mit den Range-Reglern den Bereich zwischen 0 und 63 ein.
8. Stellen Sie im Bereich »Play If« die erste Bedingung auf »Note On« ein, wählen Sie den Operator »AND« aus und stellen Sie im zweiten Condition-Einblendmenü »Condition 1« ein.
9. Wählen Sie den zweiten Unterordner aus und wiederholen Sie die obigen Schritte. Stellen Sie jedoch diesmal mit den Range-Reglern einen Bereich zwischen 64 und 127 ein.
10. Nun können Sie mit dem Modulationsrad von einem Set mit Samples zum anderen wechseln.
 - Weitere Anwendungsbeispiele für die Verwendung der MegaTrig-Funktion finden Sie im Kapitel »Lehrgänge«.

Second Strike

Wenn eine Note ein zweites Mal angeschlagen wird und Sie dabei das Haltepedal halten (so dass kein Note-Off-Befehl gesendet wird), können Sie mit Hilfe der Bedingung »Second Strike« ein anderes Sample als beim ersten Anschlagen der Taste auslösen. Gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Platzieren Sie die Samples, zwischen denen Sie wechseln möchten, auf demselben Tastenbereich, so dass sie einander überlappen. Sie können auch Ordner, die Samples enthalten, verwenden – vorausgesetzt diese verfügen über die richtigen Zuweisungen.
2. Stellen Sie sicher, dass der Select-Bearbeitungsmodus ausgewählt ist.

3. Wählen Sie das Sample (bzw. den Sample-Ordner) aus, das beim ersten Anschlagen der Taste gespielt werden soll.
4. Wählen Sie in der Condition-Spalte »Second Strike« als MegaTrig-Bedingung aus und stellen Sie unter »Play If« die Optionen »Note On«, »AND« und »Condition 1« ein.
5. Stellen Sie mit den Range-Reglern den Bereich für das Sample/den Ordner auf Werte zwischen 0 und 63 ein.
6. Wählen Sie das Sample/den Ordner aus, das/der beim zweiten Anschlagen der Taste (und bei gehaltenem Pedal) gespielt werden soll und stellen Sie dieselben MegaTrig-Bedingungen wie in Schritt 4 ein.
7. Stellen Sie mit den Range-Reglern einen Bereich zwischen 64 und 127 für das zweite Sample/den Ordner ein.
8. Wenn Sie nun die Note zweimal mit gehaltenem Haltepedal spielen, wird beim ersten Note-On-Befehl das erste Sample und beim zweiten das zweite Sample gespielt.

Die Alternate-Funktion

Mit der Alternate-Funktion können Sie Sample-Variationen zuweisen, so dass jedesmal, wenn Sie eine bestimmte Note spielen, ein geringfügig verändertes Sample gespielt wird. Dies ist besonders nützlich bei der Arbeit mit Streicher- oder Percussion-Instrumenten, da dort leichte Variationen in der Attack-Phase gebräuchlich sind.

Angenommen Sie haben mehrere Variationen von gezupften Gitarren-Samples, die sich in unterschiedlichen Ordnern befinden. Wenn Sie nur einen dieser Sample-Ordner laden und eine Note mehrfach wiederholen, ist der Klang dabei immer derselbe (wenn keine Variationen in der Anschlagstärke oder Modulation verwendet wurden), da immer dasselbe Sample wiedergegeben wird. Mit der Alternate-Funktion haben Sie die Möglichkeit, leichte tonale Veränderungen einzufügen, indem automatisch zwischen unterschiedlichen Samples umgeschaltet wird, wenn Sie eine Note wiederholen.



Wenn Sie die Alternate-Einstellungen in einem separaten Fenster anzeigen möchten, klicken Sie oben rechts in der Modulation-Ansicht auf das Lupe-Symbol.

Verwenden der Alternate-Funktion

Die Alternate-Funktion verwendet die Key-Switch-Einstellungen der MegaTrig-Funktion und wird folgendermaßen angewendet:

1. Verteilen Sie die Samples mit den verschiedenen Spielvariationen auf separate Ordner und laden Sie diese in ein leeres Programm.
Es ist nicht unbedingt notwendig, die Samples in verschiedenen Ordnern abzulegen, auf diese Weise wird es jedoch erheblich übersichtlicher.

Nun müssen Sie einen »Key Switch« für die einzelnen Sample-Ordner innerhalb des Programmordners erzeugen. Gehen Sie so vor:
2. Stellen Sie sicher, dass der Select-Bearbeitungsmodus ausgewählt ist.
3. Wählen Sie den ersten Sample-Ordner in der Programmliste aus.
4. Klicken Sie auf den MegaTrig-Schalter oben im Fenster, um die MegaTrig-Einstellungen anzuzeigen.
5. Wählen Sie im Einblendmenü »Condition 1« die Option »Key Switch«. Stellen Sie mit den Range-Reglern einen Bereich ein, der nur eine Note umfasst, z. B. D-2. Dieser Taste sollte kein Sample zugewiesen sein.
6. Stellen Sie unter »Play If« die Optionen »Note On«, »AND« und »Condition 1« ein.



- Sie können auch die Optionen »Create Key Switches per Folder« und »Create Key Switches per Sample« aus dem Untermenü »Others to Selected« des Programm-Kontextmenüs verwenden, um automatisch Key-Switch-Zuweisungen zu erzeugen. Mit der ersten dieser Optionen wird eine Taste für einen Ordner zugewiesen, mit der zweiten werden unterschiedliche Tasten für die einzelnen Samples in einem Ordner zugewiesen.
Wenn Sie die Option »Create Key Switches per Folder« gewählt haben, wird die Taste, die Sie zuletzt gedrückt haben, als »Key Switch« für den Ordner verwendet. Wenn Sie »Create Key Switches per Sample« ausgewählt haben, wird dem ersten Sample die Taste zugewiesen, die Sie zuletzt gedrückt haben, und den anderen Samples werden die darauf folgenden Tasten zugewiesen.
7. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 4 für die anderen Sample-Ordner, stellen Sie jedoch für die einzelnen Ordner jeweils unterschiedliche Noten für »Key Switch« ein.
Stellen Sie sicher, dass den Tasten nicht bereits Samples zugewiesen wurden.
 8. Klicken Sie auf den Alternate-Schalter, um die Alternate-Einstellungen anzuzeigen.
 9. Klicken Sie auf den Schalter »Add Automatic«.
Die Ordner mit Samples, denen Sie »Key Switches« zugewiesen haben, werden der Liste links hinzugefügt, wobei jedem Ordner in der Id-Spalte eine Nummer zugewiesen ist.



10. Stellen Sie sicher, dass der Enable-Schalter eingeschaltet ist.
11. Geben Sie eine Note mehrmals wieder.
Wie Sie sehen – und hören – können, löst jede erneut gespielte Note ein Sample im darauf folgenden Ordner aus. Wenn der letzte Ordner erreicht ist, wird wieder ein Sample aus dem ersten Ordner gespielt.

- Sie können manuell einen weiteren Ordner hinzufügen, indem Sie auf den Add-Schalter klicken, vorausgesetzt, dass Sie für diesen Ordner bereits einen Key Switch eingerichtet haben.
- Sie können einen Ordner aus der Liste löschen, indem Sie ihn auswählen (klicken Sie dazu in die Id-Spalte) und auf den Remove-Schalter klicken.
- Sie können die Wiedergabereihenfolge der Samples ändern, indem Sie einen anderen Modus (Up, Down oder Random) einstellen.
Wenn Sie »Up« wählen, werden die Samples vom Ende der Liste in aufsteigender Reihenfolge wiedergegeben und wenn das Ende der Liste erreicht ist, wird wieder von unten begonnen. Entsprechend wird bei »Down« oben in der Liste begonnen. Wenn Sie »Random« wählen, werden die Samples in einer Zufallsreihenfolge wiedergegeben.
- Sie können die Reihenfolge der Liste ändern, indem Sie die Schalter »Move Up« und »Move Down« verwenden.
- Im Feld »Min. Time btw. Steps« können Sie den Minimalwert zwischen zwei aufeinander folgenden Noten eingeben (in Millisekunden), der erreicht werden muss, damit die Alternate-Funktion ausgelöst wird. Wenn Sie hier »0« einstellen, löst jede Note ein neues Sample aus.
- »Reset Key« und »Stop Key« sind automatisch zugewiesene »Key Switches«, mit denen Sie die Liste zurücksetzen (Reset) bzw. die Alternate-Funktion ausschalten können (Stop). Sie können diese Einstellungen jedoch wie gewohnt ändern.

Die Step-Hüllkurve

Mit der Step-Hüllkurve können Sie schrittweise Modulationsverläufe festlegen.

Einrichten

Bevor Sie mit der Step-Hüllkurve arbeiten können, müssen Sie sie als Modulationsquelle definieren und einem Modulationsziel zuweisen.

Im Folgenden wird das Einrichten einer Step-Hüllkurve für die Steuerung der Tonhöhe beschrieben.

1. Klicken Sie links im oberen Fensterbereich der Sound-Seite auf den MOD-Schalter, um die Modulation-Ansicht zu öffnen.
2. Klicken Sie oberhalb der Anzeige auf den MOD-Schalter.
3. Wählen Sie im Einblendmenü in der Source-Spalte »Step Envelope«.
4. Wählen Sie im Einblendmenü in der Destination-Spalte »Pitch«.
5. Stellen Sie im Einblendmenü in der Amount-Spalte eine nicht verwendete Amount-Option ein und wählen Sie einen Amount-Wert von »12«.

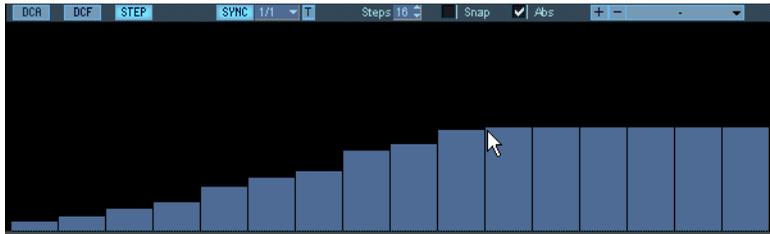


6. Öffnen Sie die Hüllkurven-Ansicht (indem Sie links neben der Anzeige auf den ENV-Schalter klicken) und klicken Sie oberhalb der Ansicht auf den STEP-Schalter, um die Step-Hüllkurven-Parameter anzuzeigen. In diesem Bereich werden 16 vertikale Balken angezeigt, die standardmäßig auf denselben Wert eingestellt sind.



7. Klicken und ziehen Sie in der Step-Hüllkurvenansicht.

Die »Höhe« der Balken (d.h. die Tonhöhe der einzelnen Modulationsschritte) wird entsprechend angepasst. Die 16 Balken stehen für die einzelnen Modulationsschritte.



8. Schalten Sie den Sync-Schalter ein.

9. Öffnen Sie das Sync-Einblendmenü und wählen Sie den Notenwert »1/8«.

10. Spielen Sie eine Note.

Die Tonhöhe der Note wird entsprechend dem eingestellten Modulationsverlauf in 1/8-Notenschritten (synchronisiert zur MIDI-Clock Ihrer Host-Anwendung) verändert.

Der Modulationsverlauf der Step-Hüllkurve wird fortlaufend wiederholt, solange Sie die Taste gedrückt halten, oder – wenn kein Sustain-Wert eingestellt wurde – für die Dauer des Decay-Parameters. Ein neuer Note-On-Befehl setzt die Modulationskurve auf den ersten Schritt zurück.

Sie haben erfolgreich eine Step-Hüllkurve eingerichtet!

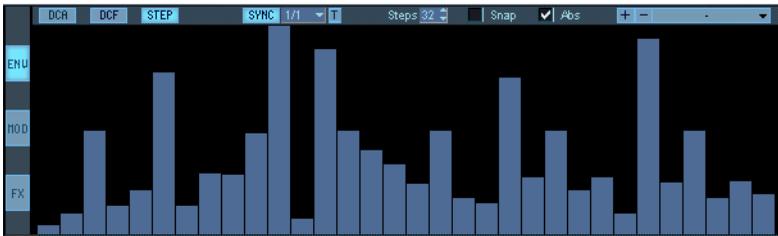
- Sie können die mit der Step-Hüllkurve erzeugten Modulationswerte natürlich auf jeden verfügbaren Zielparameter anwenden. Im folgenden Abschnitt wird beschrieben, wie Sie die Werte einzelner Modulationsschritte bearbeiten können. Auch hier wird wieder der Pitch-Parameter als Beispiel verwendet, so dass Sie die Einstellungen aus dem letzten Abschnitt beibehalten können.

Step-Hüllkurvenparameter

Sync oder »unabhängige« Modulation

- Wenn der Sync-Schalter ausgeschaltet ist, verläuft die Modulation »unabhängig«.
Wenn Sie mit gedrückter [Alt]-Taste (Win)/[Wahltaste] (Mac) in das Feld neben dem Sync-Schalter klicken, wird ein Regler angezeigt, mit dem Sie einen neuen Wert einstellen können.
- Wenn der Sync-Schalter eingeschaltet ist, wird die Modulation mit dem Tempo der Host-Anwendung synchronisiert. Der eingestellte Notenwert bestimmt die Länge der Modulationsschritte.
Sie können Werte zwischen 1/1 und 1/256 einstellen. Triolische Werte können Sie durch Klicken auf den T-Schalter einstellen.

Einstellen der Anzahl der Modulationsschritte

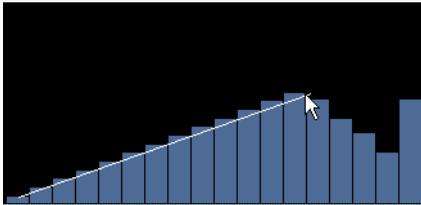


- Sie können die Anzahl der Modulationsschritte durch Klicken auf die kleinen Pfeilschalter rechts im Steps-Feld einstellen.
Sie können bis zu 32 Schritte festlegen.

Bearbeiten von Schrittwerten

Sie können die Werte der Modulationsschritte auch folgendermaßen einstellen:

- Wenn Sie einen Schritt auf den Standardwert zurücksetzen möchten, klicken Sie mit gedrückter [Strg]-Taste (Win)/[Befehlstaste] (Mac) darauf.
- Wenn Sie für alle Schritte denselben Wert einstellen möchten, klicken Sie mit gedrückter [Umschalttaste].
- Wenn Sie alle Schritte zurücksetzen möchten, halten Sie die [Umschalttaste] und die [Strg]-Taste (Win)/[Befehlstaste] (Mac) gedrückt und klicken Sie auf einen der Balken.
- Ziehen Sie mit gedrückter [Alt]-Taste (Win)/[Wahltaaste] (Mac), um ein Linien-Werkzeug aufzurufen, mit dem Sie lineare Kurvenverläufe erzeugen können.



Das Linien-Werkzeug

Die Snap-Option

Wenn der Snap-Schalter eingeschaltet ist, werden die Werte bei der Einstellung an einem Raster ausgerichtet. Der Snap-Wert richtet sich dabei nach dem eingestellten Modulationsziel und der Amount-Einstellung auf der Sound-Seite. Für »Pitch« gilt:

- Wenn der Amount-Parameter auf 12 eingestellt ist und »Pitch« als Modulationsziel eingestellt ist, steht jede Linie im Raster für einen Halbtonschritt.

Der Absolute-Modus

- Wenn die Option »Abs.« eingeschaltet ist, können Sie Werte von Null (Schritt ist leer) bis Maximum einstellen.
Für »Pitch« bedeutet ein leerer Schritt, dass die ursprüngliche Tonhöhe der gespielten Note erhalten bleibt. Der Maximalwert entspricht einer um eine Oktave höheren Tonhöhe.
- Wenn diese Option ausgeschaltet ist, gilt die Mittelstellung eines Balkens als Nullposition, so dass Sie Werte über oder unter dem Nullwert einstellen können.
Für »Pitch« entspricht das einem Wertebereich von +/- 1 Oktave. Das Snap-Raster übernimmt in diesem Modus den erweiterten Wertebereich, d.h. es gibt 24 Raster-schritte.



Speichern/Laden von Presets

- Sie können Step-Hüllkurven auch als Presets speichern. Gehen Sie dabei genauso vor wie beim Speichern bzw. Laden von Presets für normale Hüllkurven (siehe [Seite 135](#)).

Verwenden der internen Effekte



Das Arbeiten mit Effekten in HALion ist einfach und verständlich gestaltet. Im Programm sind dazu drei Bereiche verfügbar: für Insert-Effekte, Programm-Inserts und Send-Effekte. Sie können umfangreiche Effekt-Routing-Einstellungen vornehmen, indem Sie einen von bis zu vier Insert-Effekten, bis zu vier seriellen Programm-Inserts und bis zu vier Send-Effekten verwenden. Die einzelnen Send-Effekt-Ausgänge können wiederum an beliebige virtuelle HALion-Ausgänge geleitet werden.

Die Effekt-Bereiche sind auf der Macro-, der Global- und der Sound-Seite verfügbar – auf der Macro-Seite können Sie jedoch keine Effekteinstellungen vornehmen.

In diesem Abschnitt soll das Einrichten und Verwenden der einzelnen Effekt-Arten kurz beschrieben werden.

- Die mit HALion mitgelieferten Effekte und ihre Parameter werden ab **Seite 208** beschrieben.
- Wenn Effekte verwendet werden, leuchtet die blaue LED unten links im HALion-Fenster auf.

Programm-Inserts

Sie können einem Programm oder ausgewählten Samples bis zu vier Programm-Inserts hinzufügen. Bei Programm-Inserts durchläuft das gesamte Signal die eingeschalteten Effekte der Effektkette hintereinander (von der obersten bis zur untersten Schnittstelle), so dass alle eingeschalteten Effekte in Reihe geschaltet sind (ähnlich wie Effektgeräte für E-Gitarren. Typische Insert-Effekte sind z. B. Kompressoren oder Equalizer.

Wenn Sie Programm-Inserts einschalten möchten, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Wählen Sie auf der Sound-Seite die Effekt-Ansicht aus, indem Sie links oben im Fenster auf den FX-Schalter klicken und klicken Sie dann oberhalb der Anzeige auf den Schalter »Prog FX«, um den Bereich mit den Einstellungen für die Programm-Inserts zu öffnen.

Sie können die Sound-Seite auch automatisch mit angezeigter Effekt-Ansicht öffnen, indem Sie [Umschalttaste]+[F12] drücken.



2. Wählen Sie, ob die Einstellungen das gesamte Programm (»All«) oder ausgewählte Samples (»Select«) betreffen sollen, indem Sie den All/Select-Schalter über der Programmliste entsprechend einstellen. Wenn Sie den Select-Bearbeitungsmodus gewählt haben, wählen Sie die Samples aus, die Sie bearbeiten möchten.
3. Klicken Sie in der Effects-Spalte für eine Schnittstelle auf den nach unten weisenden Pfeil und wählen Sie den gewünschten Effekt im Einblendmenü aus.
Der Effekt wird geladen und eingeschaltet und die Effektparameter werden in der Mitte des Effekt-Bereichs angezeigt.

4. Öffnen Sie im DCA-Bereich unten im Fenster das Out-Einblendmenü und wählen Sie den Ausgang »Prog. FX«.

Wenn auf der Options-Seite die Option »Route automatically to Prog FX« eingeschaltet ist, werden alle Samples automatisch an diesen Ausgang geleitet, sobald Sie einer PlugIn-Schnittstelle einen Effekt zuweisen.



5. Spielen Sie einige Noten, um den Effekt anzuhören.
6. Auf dieselbe Weise können Sie weitere Insert-Effekte für die Schnittstellen zuweisen.
 - Wenn Sie mehrere Effekte eingeschaltet haben, können Sie auswählen, welche Effektparameter in der Parameteranzeige angezeigt werden, indem Sie in die Sel-Spalte für die entsprechende Schnittstelle klicken.
 - Sie können den Ausgang für einen Programm-Insert über das Einblendmenü in der Output-Spalte einstellen.

Send-Effekte

Sie können bis zu vier Send-Effekte global für alle Programme zuweisen. Bei Send-Effekten können Sie den Signalanteil festlegen, der an einen Effekt geleitet wird, indem Sie den Send-Pegel entsprechend einstellen. Typische Send-Effekte sind z. B. Reverb und Delay.

- Ihnen stehen 4 Sends zur Verfügung, mit denen Sie den Send-Effektpegel für alle bzw. für die ausgewählten Samples einstellen können. Diese Einstellungen werden auf der Sound-Seite vorgenommen.

- Darüber hinaus stehen Ihnen 4 Programm-Sends zur Verfügung, mit denen Sie den Pegel für die einzelnen Send-Effekte für das gesamte Programm einstellen können.

Diese Einstellungen werden auf der Global- oder der Macro-Seite vorgenommen.

Anwenden von Send-Effekten auf ausgewählte Samples

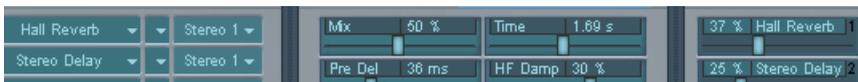
Wenn Sie ausgewählten Samples auf der Sound-Seite Send-Effekte zuweisen möchten, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Öffnen Sie die Effekt-Ansicht (indem Sie auf den FX-Schalter links im oberen Fensterbereich klicken) und klicken Sie oben im Fenster auf den Schalter »Send FX«, um die Einstellungen für die Send-Effekte anzuzeigen.

Sie können die Sound-Seite auch automatisch mit angezeigter Effekt-Ansicht öffnen, indem Sie [Umschalttaste]+[F12] drücken.

2. Klicken Sie in der Effects-Spalte auf den nach unten weisenden Pfeil für eine Schnittstelle und wählen Sie im angezeigten Einblendmenü den gewünschten Effekt aus.

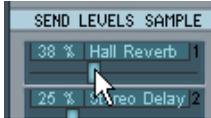
Der Effekt wird geladen und eingeschaltet und die dazugehörigen Effektparameter werden in der Mitte des Effekt-Bereichs angezeigt. Ganz rechts im Fenster können Sie sehen, dass der eingeschaltete Effekt dem entsprechenden Send-Pegelregler zugewiesen wurde.



3. Wählen Sie den Select-Bearbeitungsmodus aus und wählen Sie in der Programmliste die Samples aus, die Sie bearbeiten möchten. Sie können natürlich auch den Modus »All« auswählen, jedoch sind auf den Global- und Macro-Seiten separate Programm-Sends verfügbar.

4. Ziehen Sie den Pegelregler für den eingeschalteten Send-Effekt nach rechts, bis der gewünschte Effektanteil erreicht ist.

Mit diesem Regler stellen Sie das Verhältnis zwischen Effektsignal und Originalsignal ein. Wenn Sie Send-Effekte verwenden, sollten Sie den Mix-Parameter immer auf »100%« einstellen, da Sie das Verhältnis zwischen Effekt- und Originalsignal auch mit dem Send-Regler einstellen können.



5. Wenn Sie nun die ausgewählten Samples wiedergeben, hören Sie den Effekt.
6. Auf dieselbe Weise können Sie weitere Effekte für die anderen Schnittstellen zuweisen und individuelle Send-Einstellungen für jedes ausgewählte Sample vornehmen.

Anwenden von Send-Effekten auf Programme

Es stehen Ihnen außerdem noch 4 zusätzliche Pegelregler für Programm-Sends zur Verfügung, die unabhängig sind von den Einstellungen der Sendpegelregler für Samples. Wenn Sie auf der Macro- oder der Global-Seite einem Programm Send-Effekte zuweisen möchten, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Klicken Sie oberhalb des Effekt-Bereichs auf den Schalter »Send FX«, um die Send-Effekt-Einstellungen anzuzeigen.
2. Weisen Sie die gewünschten Send-Effekte wie oben beschrieben zu.
3. Schalten Sie den Program-Bearbeitungsmodus ein.
4. Öffnen Sie die Sound-Seite.

- Öffnen Sie im DCA-Bereich unten im Fenster das Out-Einblendmenü und wählen Sie den Ausgang »Prog. FX« aus.



- Öffnen Sie die Macro- oder die Global-Seite und klicken Sie auf den Schalter »Send FX« über dem Effekt-Bereich.
- Ziehen Sie den Pegelregler für den Programm-Send für eine eingeschaltete Schnittstelle nach rechts, bis das gewünschte Verhältnis erreicht ist.
Mit diesem Regler stellen Sie das Verhältnis zwischen Effekt- und Originalsignal ein. Wenn Sie Send-Effekte verwenden, sollten Sie den Mix-Parameter auf »100%« einstellen, da Sie das Verhältnis zwischen Effekt- und Originalsignal auch mit dem Send-Regler einstellen können.
- Wenn Sie nun einige Noten wiedergeben, hören Sie den Effekt.

Einrichten der Effektrückgabekanäle (»Effect returns«)

Sie können die einzelnen Send-Effekte an unterschiedliche virtuelle Ausgänge von HALion leiten. Auf diese Weise können Sie ein oder mehrere bestimmte Ausgangspaare in Ihrer Host-Anwendung als Effektrückgabekanäle verwenden.

Auf diese Weise können Sie den Masterpegel der Effekte steuern, gleichzeitig jedoch die Balance-Einstellungen der einzelnen Sends beibehalten.

Inserts 1-4

Bei den Insert-Effekten 1 bis 4 wird das gesamte Signal durch den Effekt geleitet.

Ein Programm bzw. ausgewählte Samples können jeweils einem der vier Insert-Ausgänge zugewiesen werden. Gehen Sie folgendermaßen vor, um Insert-Effekte einzuschalten und ihnen ein Programm oder ausgewählte Samples zuzuweisen:

1. Öffnen Sie die Sound-Seite und klicken Sie oben links im Fenster auf den FX-Schalter.

Sie können die Sound-Seite auch automatisch mit angezeigter Effekt-Ansicht öffnen, indem Sie [Umschalttaste]+[F12] drücken.

2. Klicken Sie oben im Fenster auf den Schalter »Ins 1-4 FX«, um die Insert-Einstellungen anzuzeigen.
3. Stellen Sie ein, ob Sie den Effekt auf das gesamte Programm (»All«) oder auf ausgewählte Samples (»Select«) anwenden möchten, indem Sie den All/Select-Schalter über der Programmliste entsprechend einstellen.

Wenn Sie den Select-Modus auswählen, müssen Sie die gewünschten Samples auswählen.

4. Klicken Sie für eine der Schnittstellen auf den Pfeilschalter im Feld, in dem »No Effect« angezeigt wird, und wählen Sie im Einblendmenü den gewünschten Effekt aus.

Der Effekt wird geladen und eingeschaltet. Die dazugehörigen Parameter werden in der Mitte des Effekt-Bereichs angezeigt.

5. Öffnen Sie im DCA-Bereich unten im Fenster das Out-Einblendmenü und wählen Sie den entsprechenden »Ins FX«-Ausgang aus, d.h. denselben Ausgang wie für die Schnittstelle, für die Sie den Effekt eingeschaltet haben.



6. Wenn Sie nun einige Noten wiedergeben, hören Sie den Effekt.
7. Auf diese Weise können Sie auch für andere Schnittstellen Insert-Effekte zuweisen.
- Insert-Effekte sind nicht miteinander verknüpft wie die Programm-Inserts (siehe unten), stattdessen wird jeder Effekt einem separaten Ausgang zugewiesen.
- Wenn Sie mehrere Effekte eingeschaltet haben, können Sie einstellen, welche Effektparameter im Parameter-Bereich angezeigt werden, indem Sie für die entsprechende Schnittstelle in die Sel-Spalte klicken.
 - Sie können eine beliebige Anzahl ausgewählter Samples eines Programms an einen der vier Insert-Effekt-Ausgänge leiten, so dass z.B. einige Samples dem Ausgang »Ins 1 FX« zugewiesen sind, andere dem Ausgang »Ins 2 FX« usw.

Das interne Routing der unterschiedlichen Effektarten

Wenn Sie einen Insert-Effekt, einen Programm-Insert und einen Send-Effekt für ein Programm ausgewählt haben, sollen diese natürlich gleichzeitig hörbar sein.

Damit Sie alle Effekte auch hören können, müssen folgende Programmausgänge für die unterschiedlichen Effektarten eingestellt werden:

- Send-Effekte, die auf der Sound-Seite zugewiesen wurden, müssen nicht an einen bestimmten Ausgang geleitet werden.
Schalten Sie einfach einen Effekt ein und verwenden Sie den dazugehörigen Pegelregler, um den Effekt anzuwenden. Der Ausgang für Send-Effekte kann über die Output-Spalte für die einzelnen Schnittstellen eingestellt werden.
- Damit Sie Programm-Send- oder Programm-Insert-Effekte hören können, muss der Programm-Ausgang (im DCA-Bereich unten auf der Sound-Seite) auf »Prog. FX« eingestellt sein.
Der gemeinsame Ausgang der vier Programm-Inserts kann in der Output-Spalte (unter »Prog FX«) eingestellt und die vier Ausgänge für Programm-Send-Effekte können einzeln für jede Schnittstelle eingestellt werden.
- Damit Sie einen Insert-Effekt hören können, muss im DCA-Bereich unten auf der Sound-Seite der Programm-Ausgang auf eine der vier »Ins FX“-Optionen eingestellt sein.
Wenn Sie eine dieser Optionen wählen, hören Sie auch weiterhin alle eingeschalteten Programm-Inserts oder Programm-Send-Effekte. Der Ausgang des Insert-Effekts entspricht dem Ausgang, den Sie für den Programm-Insert eingestellt haben (in der Output-Spalte unter »Prog FX«). Die vier Send-Effekt-Ausgänge werden separat für die einzelnen Schnittstellen zugewiesen.

Die Quick Controls



Die Quick Controls auf der Macro-Seite

Die Quick Controls sind Regler, denen Sie beinahe jeden Parameter von HALion (inklusive der Effektparameter) zuweisen können. Außerdem können Sie die Quick Controls über MIDI-Controller fernsteuern.

Zugriff auf die Quick Controls

So können Sie auf die Quick Controls (oder Q-Regler) zugreifen:

- Auf der Macro-Seite können die Quick Controls im Anzeige-Bereich dargestellt werden. Sie können auch das separate Fenster »HALion Quick Controls« öffnen, so dass die Quick Controls immer zugänglich sind, unabhängig von der gerade geöffneten Seite in HALion. Klicken Sie dazu auf das Lupe-Symbol neben dem Preset-Einblendmenü.
- Auf der Sound-Seite können Sie in der Modulation-Ansicht auf den Schalter »Quick Ctr.« klicken, um die Quick Controls als separates Fenster zu öffnen.

Bei den Quick Controls handelt es sich um acht virtuelle Regler, denen jeweils ein beliebiger Parameter von HALion zugewiesen werden kann. Standardmäßig sind den Q-Reglern Parameter zugewiesen, deren Einstellungen sich besonders auf den Klang eines Samples auswirken (DCF Cutoff, DCA Release usw.).

Wie wirken die Quick Controls auf die Samples?

Quick Controls können sich folgendermaßen auf Samples auswirken:

- Auf der Programmebene: Die Einstellung eines Q-Reglers betrifft alle Samples in allen Unterordnern eines Programms.
- Auf der Ordner Ebene: Die Einstellung eines Q-Reglers betrifft nur die in einem bestimmten Ordner enthaltenen Samples.
Diese Einstellung wird im Dialog »Quick Control Setup« vorgenommen, siehe [Seite 174](#).

Zuweisen von Parametern zu Quick Controls

Gehen Sie folgendermaßen vor, um einem der Q-Regler einen Parameter zuzuweisen:

1. Klicken Sie über dem gewünschten Q-Regler auf den Pfeilschalter, um das Parameter-Einblendmenü zu öffnen.
In diesem Einblendmenü finden Sie Einträge für alle einstellbaren Parameter, eingeteilt in verschiedene Kategorien.



Klicken Sie hier,...



...um das Parameter-Einblendmenü zu öffnen.

2. Wählen Sie einen Eintrag aus. Dieser Parameter wird dem betreffenden Q-Regler zugewiesen.
Durch Verändern der Reglereinstellung wird auch der Wert des Parameters verändert. Wenn es für diesen Parameter einen »eigenen« Regler in HALion gibt, wird durch Bewegen des Q-Reglers auch dieser Regler bewegt.

3. Klicken Sie auf den Namen des Parameters im Feld neben dem Pfeilschalter, um einen neuen Namen einzugeben.
Dieses Vorgehen bietet sich an, wenn der betreffende Q-Regler mehrere Parameter steuert, siehe [Seite 176](#).

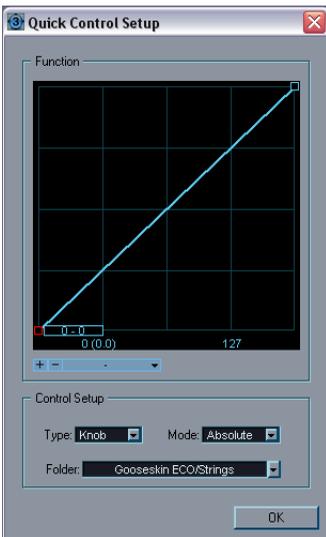
Der Dialog »Quick Control Setup«

Mit den Einstellungen im Dialog »Quick Control Setup« legen Sie fest, wie ein bestimmter Q-Regler (bzw. ein MIDI-Controller, mit dem dieser Q-Regler ferngesteuert wird) einen Parameter steuert.

- Klicken Sie auf den Bearbeiten-Schalter (»e«) unter dem Q-Regler, um den Dialog »Quick Control Setup« zu öffnen.



Klicken Sie hier, ...



...um den Dialog »Quick Control Setup« zu öffnen.

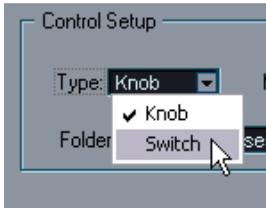
Der Function-Bereich

In diesem Bereich haben Sie die folgenden Einstellmöglichkeiten:

- Durch Klicken auf die Gerade und Auf- bzw. Abwärtsziehen mit gedrückter Maustaste können Sie eine Kurve mit logarithmischem Verlauf einstellen.
Wenn Sie mit gedrückter [Strg]-Taste (Win) bzw. mit gedrückter [Befehlstaste] (Mac) auf eine solche Kurve klicken, wird die Gerade wiederhergestellt.
- Durch Verschieben der Anfangs- und Endpunkte der Kurve können Sie einen Min/Max-Wertebereich für den Q-Regler festlegen.
Der linke Punkt bestimmt dabei den Mindestwert, der rechte Punkt den Maximalwert.

Die eingestellte Kurve wird nur angewendet, wenn der Q-Regler durch eingehende MIDI-Controller ferngesteuert wird, nicht aber bei direkten Änderungen der Reglereinstellung, siehe [Seite 175](#).

Das Type-Einblendmenü



Mit diesem Einblendmenü können Sie festlegen, ob der Q-Regler als verstellbarer Regler (»Knob«) oder als Schalter (»Switch«) verwendet werden soll.

- Im Knob-Modus können Sie den Parameterwert kontinuierlich ändern, indem Sie den Drehregler verstellen.
Bei Fernbedienung des Q-Reglers durch MIDI-Controller wirken sich die Einstellungen zu Kurvenform und Wertebereich im Function-Bereich auf den zugewiesenen Parameter aus.

- Im Switch-Modus verhält sich der Q-Regler wie ein Schalter, mit dem Sie zwischen zwei Werten umschalten können.
Bei Fernbedienung des Q-Reglers durch MIDI-Controller wird zwischen den im Function-Bereich eingestellten Min/Max-Werten umgeschaltet.



Dieser Q-Regler befindet sich im Switch-Modus und ist eingeschaltet (»On«).

Das Mode-Einblendmenü

Diese Einstellung legt fest, wie Änderungen des Parameterwerts sich auf die Samples eines Programms (bzw. Unterordners) auswirken, wenn die Samples jeweils unterschiedliche Grundeinstellungen für diesen Parameter haben, siehe [Seite 77](#).

Das Folder-Einblendmenü

Wenn ein Programm mehrere Unterordner mit Samples enthält, können Sie bestimmen, ob sich Parameteränderungen auf alle Samples im Programm oder nur auf die Samples eines ausgewählten Unterordners auswirken.

- Wenn »All« für ein Programm eingestellt ist, betrifft eine Parameteränderung alle Samples des Programms.
- Wenn »All« für einen Unterordner eingestellt ist, betrifft eine Parameteränderung nur die Samples in diesem Unterordner.



Dieses Programm hat zwei Unterordner mit Samples: »Strings« und »Piano«. Wenn der Strings-Ordner ausgewählt ist, wirken sich Parameteränderungen mit dem Q-Regler nur auf die Samples im Strings-Ordner aus.

Fernsteuern von Quick Controls mit MIDI-Controllern

Der Hauptgrund für das Bereitstellen der Quick Controls von HALion ist die Möglichkeit der Fernsteuerung von Parametern durch ein externes MIDI-Gerät. Damit können auch Sie auch die Einstellungen im Function-Bereich (Kurvenform und Wertebereich) des Dialogs »Quick Controls Setup« nutzen. Gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Öffnen Sie die Options-Seite.
2. Links unten finden Sie den Bereich »MIDI Controller List«. Am Ende der Liste finden Sie acht Einträge für die einzelnen Q-Regler (»Quick Controls 1-8«).
3. Klicken Sie in der linken Spalte der Liste auf den Eintrag für den Q-Regler, den Sie fernsteuern möchten.
Die Option »Receive MIDI CC« muss eingeschaltet sein.
4. Schalten Sie den Learn-Schalter ein.



5. Bewegen Sie das Bedienelement auf Ihrem externen MIDI-Gerät, mit dem Sie den Q-Regler fernbedienen möchten.
6. Schalten Sie den Learn-Schalter wieder aus.
Der dem Q-Regler zugewiesene Parameter kann jetzt auch über das Bedienelement Ihres externen MIDI-Geräts eingestellt werden.

Zuweisen mehrerer Parameter zu einem Q-Regler

Sie können die vier zuweisbaren MIDI-Controller 1-4 über Q-Regler steuern. Dadurch ist es möglich, mehrere Parameter gleichzeitig über denselben Q-Regler zu steuern.

Die Einstellungen werden in der Modulation-Ansicht vorgenommen (siehe [Seite 138](#)). Sie können hier insgesamt bis zu 12 Modulationszuweisungen vornehmen.

Beispiel:

1. Angenommen, Sie stellen in der Source-Spalte »MIDI Contr. 1« als Modulationsquelle für die ersten 2 Modulationszuweisungen ein, wobei bei der ersten »Cutoff« und der zweiten »Pan« als »Destination« eingestellt ist.
2. Wenn Sie »MIDI Contr. 1« einem Q-Regler zuweisen, steuern Sie beide Parameter über diesen Q-Regler.

Wenn Sie als Modulationsquelle immer »MIDI Contr. 1« einstellen und als »Destination« verschiedene Parameter mit jeweils unterschiedlichen Range- und Offset-Einstellungen, können Sie komplexe Modulationszuweisungen erstellen, die durch einen einzigen Q-Regler (oder ein entsprechendes Bedienelement auf einem externen MIDI-Gerät) gesteuert werden.

9

Die Browser-Seite

Einleitung



Auf der Browser-Seite können Sie die Inhalte von Sample-CDs/DVDs auf Ihre (interne oder externe) Festplatte kopieren und nach HALion-Bänken, -Programmen oder anderen Sampler-Dateiformaten suchen. Sie können Dateien und Ordner verwalten, Favoriten definieren und Programme und Ordner bestimmten Instrumentenkategorien zuordnen. Außerdem kann der Browser als separates Fenster geöffnet werden, so dass Sie eine andere Seite des HALion-Fensters öffnen können und trotzdem immer Zugriff auf den Browser haben.

Der Aufbau der Browser-Seite

Die Browser-Seite besteht aus zwei Spalten, dem »File Browser« links und der Folder-Ansicht rechts, in denen Dateien und Ordner ähnlich wie im Windows-Explorer dargestellt werden. Angezeigt werden alle Ordner und Unterordner auf allen Laufwerken und Partitionen Ihres Computers. Dateien werden nur angezeigt, wenn HALion das entsprechende Dateiformat unterstützt.

- In der linken Spalte finden Sie den Verzeichnisbaum für Ihren Computer mit allen Partitionen und Laufwerken.
- Wenn Sie links eine Partition auswählen, z.B. das Laufwerk »C:«, werden in der rechten Spalte alle Ordner auf dieser Partition aufgelistet.
- Wenn Sie in der linken Spalte auf ein Pluszeichen (»+«) neben einem der dargestellten Elemente klicken, werden alle Unterordner dieses Elements sowie alle enthaltenen Programmbänke (.fxb) und alle Programmdateien (.fxp) angezeigt.
- Wenn Sie in der linken Spalte einen Ordner auswählen, werden alle in diesem Ordner enthaltenen Unterordner, Programmbänke (.fxb), Programmdateien (.fxp) und Audiodateien in der rechten Spalte angezeigt.
- Wenn Sie in der rechten Spalte auf einen Ordner doppelklicken, werden in dieser Spalte alle in diesem Ordner enthaltenen Unterordner, Programmbänke (.fxb), Programmdateien (.fxp) sowie alle Audiodateien angezeigt.
Wenn Sie auf den Schalter oben links (»...«) in der rechten Spalte klicken, gelangen Sie zum Ordner auf der nächsthöheren Ebene in der Ordnerhierarchie.
- Wenn Sie in der rechten Spalte eine Audiodatei auswählen, werden Informationen zu dieser Datei ganz rechts im Sample-Fenster angezeigt. Wenn mehrere Samples ausgewählt sind, werden im Sample-Fenster Informationen zum für die Detailansicht ausgewählten Sample (mit einem weißen Rand) angezeigt.

- Die Browser-Seite bietet dieselben Möglichkeiten zum Verwalten von Dateien und Ordnern wie die Dateiverwaltung Ihres Computers. Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Win) bzw. mit gedrückter [Ctrl]-Taste (Mac) auf einen Ordner und verwenden Sie die Optionen des angezeigten Kontextmenüs, um Ordner neu zu erstellen, umzubenennen oder zu löschen, sie zu kategorisieren, als Favoriten zu kennzeichnen usw. Wenn Sie die Ordnerstruktur außerhalb von HALion geändert haben, wählen Sie die Refresh-Option, um die Darstellung der Browser-Seite zu aktualisieren. Wenn Sie Ordner oder Dateien verschieben möchten, klicken Sie darauf und ziehen Sie sie mit gedrückter [Umschalttaste] an die gewünschte Position.

Wiedergeben von Samples



Wenn Sie ein ausgewähltes Sample wiedergeben möchten, klicken Sie auf den Play-Schalter unter dem Sample-Fenster.

- Klicken Sie auf den Play-Schalter, um das Sample abzuspielen. Verwenden Sie den Volume-Regler, um die Lautstärke einzustellen.
- Wenn Sie die Auto-Option einschalten, wird ein Sample automatisch wiedergegeben, sobald Sie es auswählen.
- Wenn Sie die Loop-Option einschalten, wird das Sample geloopt abgespielt.
- Mit dem Position-Regler können Sie eine bestimmte Position im Sample auswählen, ab der die Wiedergabe beginnen soll.

Die Dateiformat-Schalter



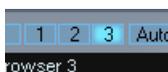
Oben auf der Browser-Seite finden Sie eine Reihe von (standardmäßig eingeschalteten) Schaltern, auf denen Dateinamenerweiterungen angezeigt werden. Diese entsprechen den von HALion unterstützten Dateiformaten. Wenn Sie einen dieser Schalter ausschalten, werden Dateien mit der entsprechenden Namenerweiterung im Browser nicht mehr angezeigt. Diese Schalter werden auch für die Auto-Browse-Funktion verwendet (siehe unten).

Die Option »Repair FXP Files«

Wenn Sie mit der rechten Maustaste (Win) bzw. mit gedrückter [Ctrl]-Taste (Mac) auf einen Ordner oder direkt auf eine Programmbank (.fxb) klicken, wird ein Kontextmenü angezeigt, in dem Sie die Option »Repair FXP Files« auswählen können. Eine Programmbank, die mit einer früheren Version von HALion erzeugt wurde, wird dann im Format von HALion 3.1 gespeichert.

Beachten Sie, dass eine Programmbankdatei durch diesen Vorgang nicht mehr in einer der älteren Versionen von HALion geöffnet werden kann. Wenn Sie diese Programmbank weiterhin mit einer älteren HALion-Version verwenden möchten, müssen Sie eine Kopie der ursprünglichen Datei anlegen.

Die »Quick Favorites«



Mit den Schaltern »1« bis »3« oben links können Sie die Pfade bestimmter Verzeichnisse speichern, um schnell zwischen bestimmten Ordnern auf Ihrer Festplatte hin und her zu springen. Wählen Sie einfach einen bestimmten Ordner oder eine bestimmte Datei im Browser aus und klicken Sie auf einen der Schalter »1« bis »3«. Die Pfade werden global für jede geöffnete Instanz von HALion gespeichert und erscheinen in der linken Spalte als »File Browser 1 - 3«. Die »Quick Favorites« ermöglichen zusammen mit den als Favoriten gespeicherten Ordnern des Browsers (siehe unten) ein schnelles Navigieren.

Auto Browse



Mit der Funktion »Auto-Browse« können Sie eine ausgewählte Partition oder einen ausgewählten Ordner (mit bis zu 11 Ebenen von Unterordnern) nach von HALion unterstützten Dateitypen durchsuchen. Wenn »Auto-Browse« eingeschaltet ist, können Sie für die »Quick Favorites« 1 bis 3 drei zusätzliche Pfade für den nächsten Suchvorgang mit »Auto-Browse« angeben. Sobald »Auto-Browse« ausgeschaltet ist, stehen die zuletzt mit den Schaltern »1« bis »3« gespeicherten Pfade wieder zur Verfügung.

Sie können die Dateiformat-Schalter (siehe oben) dazu verwenden, das Suchergebnis zu filtern, d.h. wenn Sie alle Schalter mit Ausnahme von »fxb« ausschalten, sucht die Auto-Browse-Funktion nur nach Programmbänken und zeigt auch nur solche Dateien im Browser an.

Die Funktion »Auto-Browse« speichert das Suchergebnis und die Pfade zu allen gefundenen Dateien. Wenn Sie eine automatische Suche nach fehlenden Samples durchführen (siehe [Seite 103](#)), wird das Suchergebnis der Funktion »Auto-Browse« in den Vorgang mit einbezogen. Wenn Sie regelmäßig mit dieser Funktion die gesamte Partition durchsuchen, auf der Sie normalerweise Ihre Samples ablegen, ist HALion immer über Ihre Samples auf dem Laufenden.

Gehen Sie folgendermaßen vor:

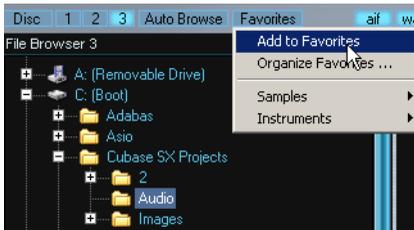
1. Wählen Sie die zu suchenden Dateitypen aus, indem Sie die entsprechenden Dateiformat-Schalter einschalten.
2. Klicken Sie auf den Schalter »Auto Browse« und wählen Sie im angezeigten Dialog einen Ordner oder eine Partition aus.
3. Starten Sie den Vorgang, indem Sie auf »Start« klicken.

4. Nach Abschluss der Suche werden alle gefundenen Dateien der gewünschten Dateitypen im Browser angezeigt.
Wenn das ausgewählte Verzeichnis Unterordner mit Dateien eines gewünschten Dateityps enthält, werden diese Unterordner geöffnet.
5. Wenn Sie eine neue Suche (nach anderen Dateitypen) durchführen möchten, klicken Sie in der linken Spalte auf den Scan-Schalter.

Favoriten (»Favorites«)

Sie können bestimmte Ordner als Favoriten (engl. »Favorites«) speichern und verwalten. Gehen Sie folgendermaßen vor:

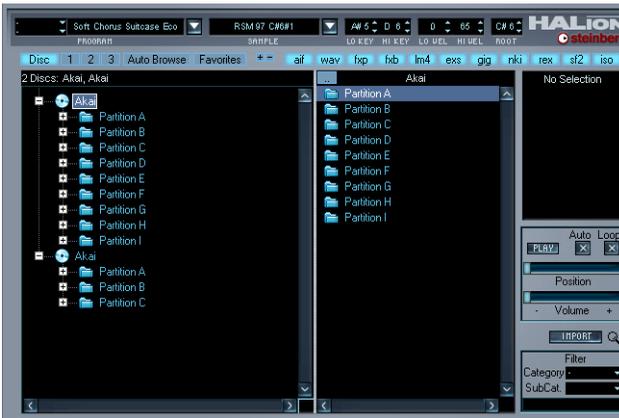
1. Wählen Sie einen Ordner aus, der als Favorit gespeichert werden soll.
Es muss sich dabei um einen Ordner handeln. Einzelne Sample- oder Programmdateien können nicht als Favoriten gespeichert werden.
2. Klicken Sie über der linken Spalte auf den Favorites-Schalter und wählen Sie im angezeigten Einblendmenü die Option »Add to Favorites«.
Wenn Sie mit der rechten Maustaste (Win) bzw. mit gedrückter [Ctrl]-Taste (Mac) auf den Ordner klicken, wird ein Einblendmenü geöffnet, in dem diese Option ebenfalls verfügbar ist.



3. Klicken Sie erneut auf den Favorites-Schalter, um den ausgewählten Ordner zum Menü hinzuzufügen.
4. Wenn Sie »Organize Favorites...« auswählen, wird ein Dialog geöffnet, mit dem Sie die gespeicherten Favoriten verwalten können.
Favoriten können in Ordnern abgelegt werden. Sie können solche Ordner neu erzeugen, umbenennen oder löschen.

Samples von externen Datenträgern

Wenn Sie auf den Disc-Schalter klicken, durchsucht HALion automatisch alle angeschlossenen oder installierten Laufwerke nach kompatiblen Datenträgern. Diese Funktion ermöglicht den Import von Dateien mit Sampler-Dateiformaten (also nicht normalen Audiodateiformaten wie .wav oder .aif). Alle gefundenen kompatiblen Sample-CDs/DVDs werden im Browser angezeigt.



CD/DVD-Inhalte im Browser (hier wurden zwei Akai-CDs geladen).

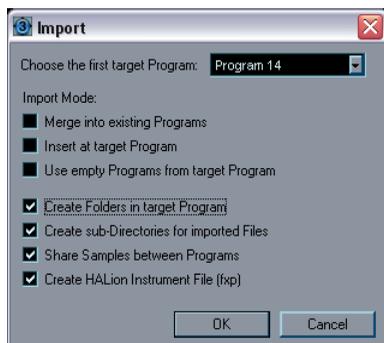
Der Inhalt eines Sample-Datenträgers wird genauso angezeigt wie die Ergebnisse einer Festplattensuche, wobei die Root-Partitionen links angezeigt werden.

Import

Importvorgänge werden über die Browser-Seite gesteuert. Sie können sowohl einzelne Samples als auch ganze Partitionen mit allen enthaltenen Programmen importieren. Wählen Sie einfach das gewünschte Element aus und klicken Sie auf den Import-Schalter.

- Wenn Sie auf den Import-Schalter klicken, wird ein Dateiauswahldialog geöffnet, über den Sie den Zielordner auswählen können. Die importierten Dateien werden in diesem Ordner auf Ihrer Festplatte abgelegt. Wählen Sie den gewünschten Ordner aus und klicken Sie auf »OK«.

Der Import-Dialog mit den folgenden Optionen wird angezeigt:

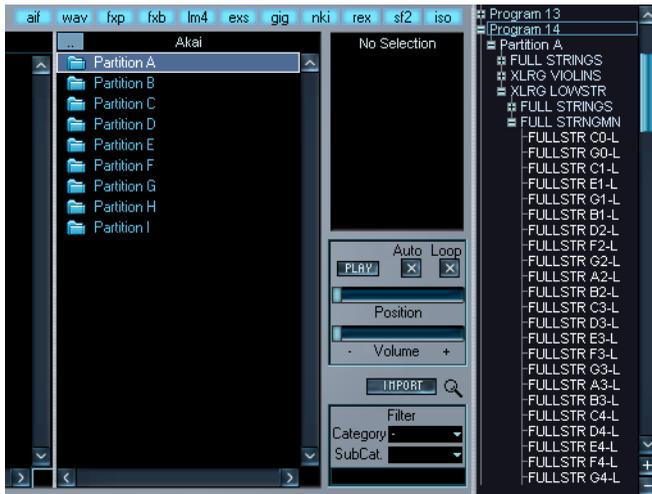


Option	Beschreibung
Choose the first target Program	Wählen Sie über dieses Einblendmenü das erste Programm aus, in das die importierten Dateien eingefügt werden sollen.
Merge into existing Programs	Wenn diese Option eingeschaltet ist, werden die Samples dem als Ziel angegebenen Programm hinzugefügt und das Programm behält seinen Namen. Wenn die Option nicht eingeschaltet ist, wird das aktuelle Programm durch das importierte Programm ersetzt.
Insert at target Program	Die Samples werden in das als Ziel angegebene Programm (»first target program«) importiert.
Use empty Programs from target Program	Wenn mehrere fxp-Dateien ausgewählt wurden, werden das erste Programm in das als Ziel angegebene Programm und die folgenden Programme in die nächsten verfügbaren leeren Programme importiert.

Option	Beschreibung
Create folders in target Program	Wenn diese Option eingeschaltet ist, wird im ausgewählten Programmordner ein neuer Ordner für die importierten Programme bzw. Samples angelegt.
Create sub-directories for imported files	Auf Ihrer Festplatte werden Unterordner entsprechend der Ordnerstruktur auf der Sample-CD/DVD angelegt (Partition/Volume/Program usw.).
Share samples between Programs	Wenn Sie diese Option einschalten, werden Samples nur einmal von CD/DVD auf Ihre Festplatte kopiert. Wenn die Option ausgeschaltet ist, werden Samples erneut auf die Festplatte kopiert, wenn Sie sie zu einem späteren Zeitpunkt für den Import auswählen.
Create Halion Instrument file (.fxp)	Wenn diese Option eingeschaltet ist, werden alle importierten Dateien in einer HALion-Instrument-Datei gespeichert. Dabei wird ein Programm erstellt, das für jedes importierte Programm/Volume einen Unterordner aufweist.

Wenn Sie auf den Import-Schalter klicken, werden die ausgewählten Programme/Samples auf Ihre Festplatte kopiert, wobei der Verlauf des Kopiervorgangs angezeigt wird.

Wenn Sie z.B. eine Partition einer CD kopieren möchten und alle Optionen entsprechend der obigen Abbildung einstellen, wird eine Programmliste angezeigt, die der unten aufgeführten ähnelt:



Oben finden Sie den angegebenen Programmordner (mit der blauen Umrandung). Darunter wird der importierte Partitionsordner geöffnet angezeigt. Die Volume-Einträge haben eigene Unterordner. Ein Volume-Unterordner wiederum enthält Unterordner für die enthaltenen Programme.

Beim nächsten Mal können Sie die gesamte Partition als HALion-Effektprogramm auswählen. Dieses Effektprogramm wurde automatisch beim Import auf die Festplatte erstellt.

Der HALion-Content

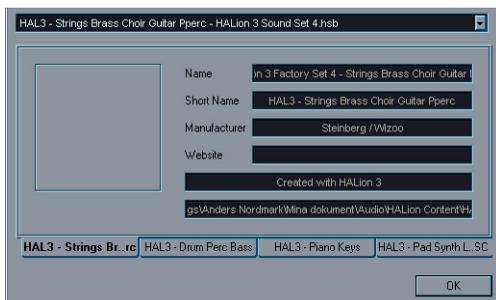
HALion verwendet das .hsb-Format (»HALion Sound Bank«), um Programmdateien (.fxp) zusammen mit den Samples, auf die sie verweisen, zu archivieren. Die HALion-Content-Dateien auf der Installations-DVD verwenden ebenfalls dieses Format.

Damit Sie mit den Content-Dateien arbeiten können, müssen Sie sie auf Ihre Festplatte kopieren. Sie können diesen Vorgang automatisch während der Installation von HALion oder manuell zu einem späteren Zeitpunkt ausführen.

Gehen Sie folgendermaßen vor, um die Content-Dateien zu finden und zu verwenden:

1. Kopieren Sie die gewünschte(n) .hsb-Datei(en) auf Ihre Festplatte. Es ist nicht möglich, Content-Daten direkt von CD/DVD oder einem anderen Datenträger zu laden.
2. Starten Sie HALion.
Sie haben jetzt zwei Möglichkeiten: Verwenden Sie die Browser-Seite, um die .hsb-Dateien manuell zu suchen und die entsprechenden Programme zu laden, oder lassen Sie HALion automatisch einen eigenen Ordner für diese Dateien zuweisen.
3. Öffnen Sie die Browser-Seite. Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Win) bzw. mit gedrückter [Ctrl]-Taste (Mac) unten im File-Browser-Fenster auf den Ordner »HALion Content« und wählen Sie aus dem angezeigten Einblendmenü die Option »Locate HALion content...«. Ein Dateiauswahl-dialog wird angezeigt.
4. Wählen Sie die gewünschten Dateien aus und klicken Sie auf »Open«. Die gefundenen Dateien werden im Ordner »HALion Content« angezeigt. Alle Samples und Programme können jetzt in HALion verwendet werden.
 - Wenn Sie auf der Browser-Seite ein Programmbank, ein Programm oder ein Sample auswählen, werden der Dateiname und weitere Informationen zur Datei (z.B. Dateigröße oder Hersteller) in der Parameteranzeige angezeigt.
 - Der HALion-Content ist standardmäßig nach Kategorien sortiert. Wenn Sie mit der rechten Maustaste (Win) bzw. mit gedrückter [Ctrl]-Taste (Mac) auf den Ordner »HALion Content« klicken, können Sie die Option »Show Categories« ausschalten, so dass eine einfache Liste aller enthaltenen Programme angezeigt wird.

- Wenn Sie mit der rechten Maustaste (Win) bzw. mit gedrückter [Ctrl]-Taste (Mac) auf den Ordner »HALion Content« klicken, können Sie die Option »About HALion Content...« im Kontextmenü auswählen. Ein Dialog mit Informationen zur ausgewählten Programmbank wird angezeigt.



Archivieren von Programmen und Samples

Sie können mit HALion Ihre eigenen Programme oder .hsb-Dateien erstellen. Im globalen Kontextmenü (das geöffnet wird, wenn Sie mit der rechten Maustaste (Win) bzw. mit gedrückter [Ctrl]-Taste (Mac) auf den Hintergrund einer HALion-Seite klicken) finden Sie mehrere Optionen für das Speichern von Programmen oder HALion-Content-Dateien.

Gehen Sie folgendermaßen vor, um ein oder mehrere Programme und die Samples, auf die sie verweisen, als .hsb-Datei zu speichern:

1. Wählen Sie das/die gewünschte(n) Programm(e) in der Programmliste aus. Öffnen Sie das globale Kontextmenü und wählen Sie im Archiving-Untermenü die Option »Save HALion Content File...«.
Wenn Sie nur Programme mit 16 Kanälen speichern möchten, wählen Sie die entsprechende Option aus.
2. Ein Standarddialog zum Speichern von Dateien wird angezeigt, in dem Sie einen Namen und den Pfad für die .hsb-Datei eingeben müssen. Klicken Sie anschließend auf »Save«.
3. Ein weiterer Dialog wird angezeigt, in dem Sie zusätzliche Informationen zu der neuen .hsb-Datei eingeben können.
Die Einträge zu »Name«, »Short name« und »Manufacturer« werden in der Parameteranzeige von HALion angezeigt.

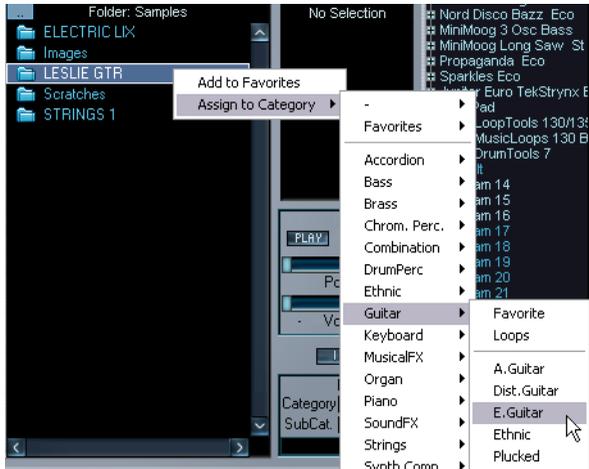
Es ist nicht möglich, in einer .hsb-Datei abgelegte Samples aus dieser Datei zu exportieren.

Zuweisen von Programmkategorien

Programmdateien (.fxp) und Ordner, die Programme und/oder Samples enthalten, können Instrumentenkategorien und einer entsprechenden Unterkategorie zugeordnet werden. Dadurch wird die Suche nach Instrumenten und den dazugehörigen Samples wesentlich einfacher. Außerdem können Sie Kategorien dazu verwenden, im Browser nur solche Dateien anzuzeigen, die einer bestimmten Kategorie angehören.

Gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Wählen Sie auf der Browser-Seite eine Programmdatei aus (oder einen Ordner, der Programme enthält).
Wenn ein Ordner ausgewählt ist, werden alle Programme (auch in Unterordnern des ausgewählten Ordners) der ausgewählten Kategorie zugeordnet.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Win) bzw. mit gedrückter [Ctrl]-Taste (Mac) auf die Programmdatei oder den Ordner und öffnen Sie im angezeigten Einblendmenü das Untermenü »Assign to Category«.
Im Untermenü wird eine Reihe von Instrumentenkategorien und Unterkategorien aufgelistet. Die Liste enthält Einträge zu den verschiedensten Instrumenten/Sounds. Der Eintrag »-« bedeutet, dass keine Kategorie zugewiesen ist.



3. Wählen Sie aus dem Einblendmenü eine geeignete Kategorie und Unterkategorie aus.

Oben in der Liste finden Sie einen Favorites-Eintrag, den Sie immer dann verwenden können, wenn Sie Programme unabhängig von einer Instrumentenkategorie schnell wiederfinden möchten. Über den Unterkategorien finden Sie immer zwei Einträge namens »Favorite« und »Loops«, die Sie verwenden können, wenn dies zur gewählten Kategorie passt.

- Sie können Kategorien auch über die anderen HALion-Seiten (mit Ausnahme der Macro-Seite) zuweisen. Verwenden Sie dazu die zwei Einblendmenüs in der oberen linken Ecke der Seite (neben dem Programm-Einblendmenü).

Klicken Sie auf den Pfeilschalter des oberen Einblendmenüs, um eine Kategorie auszuwählen. Das untere Einblendmenü dient zum Auswählen einer Unterkategorie.



4. Wenn Sie eine Kategorie zugewiesen haben, speichern Sie das Programm.
Die Kategoriezuweisung wird in der .fxp-Datei gespeichert.

Filtern auf der Browser-Seite

Auf der Browser-Seite können Sie den Inhalt eines ausgewählten Ordners filtern. Filterkriterien können Programmkategorie, Dateityp, Textinformationen oder eine Kombination aus allen sein:

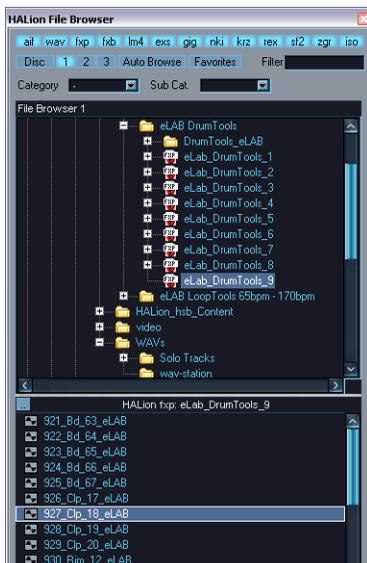
- Verwenden Sie die Dateiformat-Schalter (siehe [Seite 181](#)), um auszuwählen, welche Dateitypen im Browser angezeigt werden sollen.
- Wenn Sie im Filter-Bereich in den Einblendmenüs »Category« und »Sub. Cat.« eine Kategorie und eine entsprechende Unterkategorie ausgewählt haben, werden im Browser nur Dateien/Programme angezeigt, die diesen Kriterien entsprechen.
- Wenn Sie im Filter-Bereich im Textfeld einen Dateinamen oder einen Teil eines Dateinamens eingeben, werden im Browser nur Dateien/Programme angezeigt, die diesen Dateinamen aufweisen bzw. bei denen dieser Text im Dateinamen vorkommt.

Das separate Browser-Fenster

Wenn Sie auf das Lupe-Symbol rechts neben dem Import-Schalter klicken, wird das Fenster »HALion File Browser« geöffnet.



Klicken Sie auf dieses Symbol...



...um das Fenster »HALion File Browser« zu öffnen.

Das Fenster »HALion File Browser« wird auch geöffnet, wenn Sie mit gedrückter [Strg]-Taste (Win)/[Befehlstaste] (Mac) auf den Browser-Schalter unten im Fenster klicken (unabhängig von der gerade geöffneten HALion-Seite).

Außer dem Import-Schalter und den Wiedergabefunktionen enthält das Fenster »HALion File Browser« alle Elemente und Einstellmöglichkeiten der Browser-Seite. Beachten Sie, dass die Einstellungen für die Dateiformat-Schalter von den entsprechenden Einstellungen auf der Browser-Seite unabhängig sind.

Durch das separate Fenster »HALion File Browser« erhalten Sie Zugriff auf alle Browser-Funktionen, auch wenn in HALion eine andere Seite geöffnet ist. So können Sie z.B. Samples im Browser-Fenster auswählen und mit der Maus direkt auf die Keyzone-Seite ziehen.

Welche Sampler-Formate werden unterstützt?

Folgende Sampler-Formate können importiert werden:

- Akai S1000/S2000/S3000
- EMU 3/3X/ESI/4/4K/E64/E6400/ESynth/Ultra
- Roland S770
- Emagic ESX24
- SoundFonts 2.x
- Giga
- Native Instruments Kontakt
- Kurzweil
- Zero-X Groove-Dateien

Die Option »Merge Multi-Files (Giga)«

Verwenden Sie diese Option (die verfügbar ist, wenn Sie Dateien dieses Formats importieren möchten) zum Importieren von Giga-Sample-Bibliotheken, die sich auf mehreren CDs/DVDs befinden.

10

Die Options-Seite

Fenster-Übersicht



Auf der Options-Seite können Sie eine Reihe von global gültigen Einstellungen vornehmen. Sie ist in die folgenden Bereiche aufgeteilt:

Der Bereich »Memory – Voice«

Preload into RAM

Hier können Sie festlegen, wie viele Sekunden jedes Samples bereits vor der Wiedergabe in den Arbeitsspeicher geladen werden. Die Einstellung sollte entsprechend der Anzahl der benötigten Samples und des für HALion verfügbaren Arbeitsspeichers vorgenommen werden. Je weniger RAM Sie zuweisen, desto öfter muss HALion auf die Festplatte zugreifen. Da der Sequenzer ebenfalls auf die Festplatte zugreift, hat diese Einstellung auch Auswirkungen auf die Audiowiedergabe.

Voice Buffer

Unter »Voice Buffer« stellen Sie die Anzahl der Stimmen von HALion ein. Diese Einstellung legt die Zahl der RAM-Buffer fest, die für das Lesen der Samples von der Festplatte von HALion benötigt werden.

Die LED neben dem Feld »Voice Buffer« (und die Disk-LED links unten im HALion-Fenster) leuchtet rot auf, wenn die Samples nicht schnell genug von der Festplatte geladen werden können. In diesem Fall sollten Sie den Wert für »Voice Buffer« und/oder »Preload into RAM« erhöhen.

Das Size-Feld zeigt die Größe der einzelnen Voice-Buffer in Kilobytes an. Je größer die Voice-Buffer sind, desto weniger Disk-Streaming ist erforderlich. Standardvorgabe für diesen Wert sind 96KB, aber Sie sollten ein wenig mit dieser Einstellung experimentieren, um den für Ihr System optimalen Wert zu finden.

In diesem Bereich finden Sie auch die standardmäßig aktivierte Option »Advanced Disk Streaming«. Wenn diese Option eingeschaltet ist, wird ein optimierter Disk-Streaming-Modus verwendet. Sie sollten diese Option nur dann ausschalten, wenn Probleme bei der Wiedergabe auftreten und Sie die Prozessorlast verringern möchten.

Im Feld »Peak of allocated voices« wird die maximale Anzahl an Stimmen angezeigt, die Sie z.B. in einem Song verwendet haben.

In Feld »Memory Used« wird angezeigt, wie viel Arbeitsspeicher HALion insgesamt für das Disk Streaming benötigt. Unter »Memory Free« wird der verfügbare (freie) Arbeitsspeicherplatz angezeigt. Außerdem finden Sie ganz unten die Memory-Anzeige. Wenn Sie rechts neben der Anzeige auf den Schalter klicken, schaltet die Anzeige zwischen der Darstellung von installiertem RAM (»Phys«) und virtuellem Arbeitsspeicher (»Virt«) um.

Der Bereich »Play/Edit Mode«

NoteOn Velocity to NoteOff

Einige Keyboards senden keine Note-Off-Anschlagstärkedaten. Wenn Sie diese Option einschalten, werden die Note-On-Anschlagstärkedaten verwendet, um gespielten Noten einen Note-Off-Anschlagstärke-Befehl zuzuweisen.

Reset Key Switch

Hier können Sie eine Taste einstellen, mit der Sie alle Samples, denen Sie »Key Switches« zugewiesen haben, »stummschalten« können. Wenn Sie diese Taste drücken, hören Sie nur die Samples, denen keine »Key Switches« zugewiesen wurden.

Use a Global Tempo

Wenn diese Option eingeschaltet ist, verwenden Parameter, die zum Tempo synchronisiert werden können, dieses Tempo und nicht das der Host-Anwendung.

Show samples range on keyboard

Wenn diese Option eingeschaltet ist, werden alle zugewiesenen Tastenbereiche (Keyzones) oben im Keyboard angezeigt. Aneinander angrenzende Tastenbereiche werden abwechselnd in braun und blau dargestellt, so dass Sie die Übergänge besser erkennen können.

Route automatically to Prog FX

Wenn diese Option eingeschaltet ist und Sie der ersten PlugIn-Schnittstelle ein PlugIn zuweisen, werden alle Samples an den Ausgang »Prog FX« geleitet.

Concave MIDI volume curve

Wenn diese Option eingeschaltet ist, erhalten die eingehenden MIDI-Lautstärkedaten konkave Kurvenformen.

Volume Sensitivity

In diesem Feld können Sie einen globalen (d.h. für alle Programme einer Programmbank gültigen) Wert für die Lautstärkeempfindlichkeit eingeben. Die Lautstärke richtet sich dann nach der Anschlagstärke, unabhängig davon, ob »DCA Velocity« eingeschaltet ist. Die Einstellung wird in der Programmbank gespeichert.

Der Editing-Bereich

Key activates sample

Wenn diese Option eingeschaltet ist, wird das auf dem Keyboard gespielte Sample automatisch ausgewählt. Diese Einstellung kann auch mit dem Schalter links neben dem Keyboard ein- bzw. ausgeschaltet werden.

Move Only with Shift

Wenn diese Option eingeschaltet ist, können Sie Samples nur verschieben, wenn Sie dabei die [Umschalttaste] gedrückt halten.

Show tooltips

Wenn diese Option eingeschaltet ist, werden Informationen über die einzelnen Elemente des HALion-Bedienfeld in einem Textfeld angezeigt, wenn Sie den Mauszeiger über das entsprechende Element führen. Diese Informationen werden auch in der Parameteranzeige unten im HALion-Fenster angezeigt.

Edit Key Commands...

Wenn Sie auf diesen Schalter klicken, wird der Dialog »Key Commands« geöffnet, in dem Sie Tastaturbefehle hinzufügen bzw. entfernen können (siehe [Seite 229](#)).

Reset all “Don’t Ask Again” Messages

Wenn Sie auf diesen Schalter klicken, werden die Einstellungen, die Sie für die Warnmeldungen vorgenommen haben, zurückgesetzt, d. h. wenn Sie zu einem früheren Zeitpunkt die Option »Diese Meldung nicht mehr anzeigen« (»Don’t Ask Again«) ausgewählt haben, werden die Warnmeldungen nun wieder angezeigt.

Knob Mode

Hier können Sie das Verhalten der Drehregler einstellen:

Option	Beschreibung
Circular	In diesem Modus können Sie einen Drehregler einstellen, indem Sie darauf klicken und in einer Kreisbewegung ziehen, ähnlich wie bei einem »echten« Drehregler. Wenn Sie auf eine beliebige Stelle am Rand des Drehreglers klicken, wird die Einstellung sofort geändert.
Relative Circular	Diese Einstellung ähnelt dem Circular-Modus, hier wird die Einstellung des Drehreglers jedoch nicht durch Klicken automatisch geändert. Änderungen an den aktuellen Einstellungen können Sie vornehmen, indem Sie auf eine beliebige Stelle des Drehreglers klicken und ziehen, ohne dabei die exakte Position treffen zu müssen.
Linear	In diesem Modus können Sie einen Drehregler einstellen, indem Sie darauf klicken und mit gedrückter Maustaste nach oben/unten (bzw. links/rechts) ziehen – wie bei einem vertikalen (bzw. horizontalen) Schieberegler.

Slider Mode

Hier können Sie das Verhalten der Schieberegler einstellen:

Option	Beschreibung
Jump	Wenn Sie diesen Modus auswählen und auf einen Schieberegler klicken, springt der Reglergriff automatisch an diese Position.
Touch	In diesem Modus müssen Sie auf den Reglergriff klicken und ziehen, um den Parameter einzustellen. So wird verhindert, dass Sie eine Reglereinstellung versehentlich durch Klicken ändern.
Ramp	Wenn Sie in diesem Modus an eine bestimmte Stelle des Reglers klicken (jedoch nicht auf den Reglergriff) und die Maustaste gedrückt halten, wird der Reglergriff langsam an die neue Position bewegt.
Relative	Wenn Sie in diesem Modus an eine beliebige Stelle des Reglers klicken, wird die Einstellung nicht automatisch geändert. Änderungen an der aktuellen Einstellung können Sie vornehmen, indem Sie an eine beliebige Stelle des Reglers klicken und ziehen, ohne dabei die exakte aktuelle Position treffen zu müssen.

Valuebox Mode

Hier können Sie das Verhalten von Wertefeldern einstellen:

Option	Beschreibung
Textinput on Left-Click	In diesem Modus können Sie in ein Wertefeld klicken und den gewünschten Wert direkt eingeben.
Increment/Decrement on Left/Right-Click	In diesem Modus können Sie mit der linken Maustaste klicken, um einen Wert zu erhöhen und mit der rechten Maustaste, um ihn zu verringern. Sie können auch auf den Wert doppelklicken und einen neuen Wert eingeben.
Increment/Decrement on Left-Click and Drag	In diesem Modus können Sie auf einen Wert klicken und mit gedrückter Maustaste nach oben/unten ziehen, um den Wert zu erhöhen bzw. zu verringern (ähnlich wie das Ziehen eines vertikalen Reglers). Sie können auch auf den Wert doppelklicken und einen neuen Wert eingeben.

Der Bereich »MIDI Controller List«

In der Liste in diesem Bereich werden alle verfügbaren Parameter und die ihnen zugewiesenen MIDI-Controller-Nummern angezeigt. Klicken Sie im rechten Listenbereich für einen Eintrag, um dem Parameter einen neuen MIDI-Controller zuzuweisen. Die acht »Quick Control«-Regler (siehe [Seite 170](#)) können ebenfalls über MIDI-Controller gesteuert werden.

Wenn die Controller-Nummer bereits einem anderen Parameter zugewiesen wurde, wird diese Einstellung durch die neue Einstellung ersetzt. Für den Parameter, dem vorher dieser Controller zugewiesen war, wird die Zuweisung aufgehoben (im Feld wird »No assignment«) angezeigt.

Weitere Informationen zu MIDI-Controllern finden Sie auf [Seite 226](#).

Das Preset-Einblendmenü

Oben rechts im Bereich »MIDI Controller List« befindet sich das Einblendmenü für MIDI-Controller-Presets. Klicken Sie auf den nach unten weisenden Pfeil, um das Einblendmenü zu öffnen und wählen Sie in der Liste das gewünschte Preset aus.

- Wenn Sie ein neues Preset für die aktuellen Listeneinstellungen erzeugen möchten, klicken Sie in das Textfeld in der Mitte des Preset-Bereichs und geben Sie einen neuen Namen ein. Sie speichern das Preset, indem Sie auf das Plusymbol klicken oder die [Eingabetaste] drücken.
- Die werkseitigen Presets können nicht verändert werden. Wenn Sie ein benutzerdefiniertes Preset anpassen möchten, wählen Sie es aus, nehmen Sie die gewünschten Einstellungen vor und klicken Sie auf das Pluszeichen.
- Wenn Sie das geladene Preset löschen möchten, klicken Sie auf das Minuszeichen.
Sie können nur benutzerdefinierte Presets löschen.

Receive Prog. Change

Schalten Sie diese Option ein, wenn HALion auf MIDI-Programmwechselbefehle reagieren soll.

Receive MIDI CC

Schalten Sie diese Option ein, wenn Sie mit externen MIDI-Controllern arbeiten, die Parameter wie Cutoff (CC74) oder Resonance (CC71) direkt ansteuern und den Modulation-Bereich umgehen (siehe [Seite 226](#)).

Der Learn-Schalter

Wenn dieser Schalter eingeschaltet ist, »merkt« sich der ausgewählte Parameter den nächsten eingehenden MIDI-Befehl der ausgewählten Art. Bewegen Sie einfach das entsprechende Bedienelement Ihres MIDI-Geräts. Der Parameter wird dann diesem Bedienelement (bzw. dem entsprechenden MIDI-Controller) zugewiesen. Diese Funktion ist vor allem für die Arbeit mit Quick Controls nützlich (siehe [Seite 175](#)).

- **Sobald die gewünschte Zuweisung erfolgt ist, müssen Sie den Learn-Schalter wieder ausschalten.**

Der Quality-Bereich

Diese Einstellung entspricht der Quality-Einstellung auf der Macro-Seite, allerdings können Sie hier einen genauen Prozentwert einstellen. Wenn Sie die Option »Full Quality during Export (Mixdown)« einschalten, werden Samples immer mit höchstmöglicher Qualität in Dateien exportiert, unabhängig von der Quality-Einstellung.

Je niedriger der Wert für die Qualität, desto mehr Stimmen stehen Ihnen (jedoch bei eingeschränkter Klangqualität) zur Verfügung.

Resampling quality

Durch »Resampling«, also der erneuten Erfassung eines Signals, können Artefakte aus dem Audiomaterial entfernt werden. Diese machen sich vor allem in den höheren Frequenzbereichen bemerkbar. Je höher dieser Wert, desto bessere Ergebnisse erzielen Sie bei der Unterdrückung von Artefakten.

- »Best Resampling« erfordert viel Prozessorleistung. Wenn das Frequenzspektrum eines Samples nur wenige hohe Frequenzen aufweist, ist die Option »Fast Resampling« in der Regel ausreichend. Bei Programmen, die für jede Taste ein anderes Sample zur Verfügung stellen (so dass kein Resampling stattfindet), sollten Sie immer »Fast« einstellen, um Prozessorressourcen zu sparen.

Die Resampling-Einstellung gilt global für alle Kanäle einer HALion-Instanz. Sie können für verschiedene Programme (oder Samples) keine unterschiedlichen Resampling-Einstellungen vornehmen.

Smooth volume

Hier können Sie einen kurzen Versatz einstellen, der bei der Automation oder Modulation angewendet wird. Auf diese Weise können Störgeräusche vermieden werden.

Use Export Mode

In diesem Bereich finden Sie auch die Option »Use Export Mode«. Einige Host-Anwendungen geben an die geladenen Plugins keine Informationen darüber weiter, ob ein Audio-Export (auch »Bounce« oder »Freeze« genannt) in Echtzeit oder im Offline-Modus erfolgt. Der Export ist dann u.U. nicht vollständig. Schalten Sie in einem solchen Fall die Option »Use Export Mode« ein, um einen vollständigen Export zu ermöglichen. Nach dem Ende des Exportvorgangs müssen Sie diese Option wieder ausschalten.

Der Bereich »Output configuration«

In diesem Bereich können Sie einstellen, wie viele Ausgänge HALion verwenden soll. Standardmäßig sind hier 4 Stereo- und 4 Mono-Ausgänge sowie ein 5.1-Surround-Ausgang eingestellt.

- Wenn Sie diese Einstellungen geändert haben, müssen Sie auf den Apply-Schalter klicken und HALion erneut laden, damit die Änderungen übernommen werden.
- Wenn Sie noch nicht gespeicherte Änderungen verwerfen möchten, klicken Sie auf den Cancel-Schalter.
- Wenn Sie die Standardeinstellungen wiederherstellen möchten, klicken Sie auf den Reset-Schalter.

Dieser Bereich ist nicht verfügbar, wenn Sie die AU-Version von HALion verwenden.

11

Effektparameter

Einleitung

In diesem Kapitel finden Sie Beschreibungen der internen PlugIns von HALion und ihrer Parameter. Eine Beschreibung der Arbeit mit den verschiedenen Effekten finden Sie auf [Seite 161](#). In HALion sind die PlugIns in verschiedene Kategorien eingeteilt. Diese Unterteilung wird in diesem Kapitel beibehalten.

Die Effekt-PlugIns und ihre Parameter

Reverb-Effekte

Die Reverb-Effekte eignen sich am besten als Send-Effekte (der Mix-Parameter sollte auf 100% eingestellt werden). Diese Kategorie beinhaltet drei Effekte:

Hall Reverb

Ein Hall-Effekt mit eigenem Charakter und einstellbarem Pre-Delay und Damping.

Parameter	Beschreibung
Mix	Mit diesem Parameter stellen Sie das Pegelverhältnis zwischen dem Originalsignal (Dry) und dem Effektsignal (Wet) ein.
Time	Dieser Parameter bestimmt die Länge des Nachhalls.
Pre Del	Dieser Parameter bestimmt die Länge des Pre-Delay. Verzögert das Effektsignal, um größere Hallräume zu simulieren oder für Slapback-Effekte.
HF Damp	Mit diesem Parameter werden höhere Frequenzen stärker gedämpft.
Lo EQ	Mit diesem Parameter werden tiefe Frequenzen angehoben/abgesenkt.
Hi EQ	Mit diesem Parameter werden hohe Frequenzen angehoben/abgesenkt.

Non-Linear Reverb

Bei diesem Effekt wird der Hall abrupt abgeschnitten («Gated Reverb»).

Parameter	Beschreibung
Mix	Mit diesem Parameter stellen Sie das Pegelverhältnis zwischen dem Originalsignal (Dry) und dem Effektsignal (Wet) ein.
Time	Dieser Parameter bestimmt die Länge des Nachhalls; ändert auch den Effekt-Charakter.
Lo EQ	Mit diesem Parameter werden tiefe Frequenzen angehoben/abgesenkt.
Hi EQ	Mit diesem Parameter werden hohe Frequenzen angehoben/abgesenkt.

Early Reflections

Kurzer, dichter Halleffekt zum Simulieren kleiner Hallräume und zum »Aufblasen« oder »Verwischen« von Klängen.

Parameter	Beschreibung
Mix	Mit diesem Parameter stellen Sie das Pegelverhältnis zwischen dem Originalsignal (Dry) und dem Effektsignal (Wet) ein.
Time	Dieser Parameter bestimmt die Länge des Nachhalls; ändert auch den Effekt-Charakter.
Lo EQ	Mit diesem Parameter werden tiefe Frequenzen angehoben/abgesenkt.
Hi EQ	Mit diesem Parameter werden hohe Frequenzen angehoben/abgesenkt.

Delay-Effekte

Die Delay-Kategorie beinhaltet die folgenden Effekte:

Delay

Ein einfaches Delay (Mono-In/Stereo-Out).

Parameter	Beschreibung
Mix	Mit diesem Parameter stellen Sie das Pegelverhältnis zwischen dem Originalsignal (Dry) und dem Effektsignal (Wet) ein.
Delay	Dieser Parameter bestimmt die Verzögerungszeit. Wenn »Sync« eingeschaltet ist, richtet sich die Verzögerungszeit nach einem Notenwert.
Sync On/Off	Wenn Sie »Sync« einschalten (On), wird die Verzögerungszeit mit dem Tempo Ihrer Host-Anwendung synchronisiert.
Feedback	Hier stellen Sie die Anzahl der Wiederholungen der Verzögerung ein.
Balance	Hier stellen Sie die Stereoposition für die Verzögerung ein.
HF Damp	Hochpass-Filter, mit dem die Wiederholungen der Verzögerung gedämpft werden.

Stereo Delay

Ein Stereo-Delay (Stereo-In/Stereo-Out).

Parameter	Beschreibung
Mix	Mit diesem Parameter stellen Sie das Pegelverhältnis zwischen dem Originalsignal (Dry) und dem Effektsignal (Wet) ein.
Delay	Dieser Parameter bestimmt die Verzögerungszeit. Wenn »Sync« eingeschaltet ist, richtet sich die Verzögerungszeit nach einem Notenwert.
Feedback	Dieser Parameter steuert die Effektrückkopplung. Die Rückkopplung ist null, wenn der Regler in der Mitte steht. Rechts von der Mitte werden die rechte und linke Effektausgabe an die rechten und linken Effekteingänge zurückgeleitet. Links von der Mitte werden die Effektsignale an den jeweils anderen Effekteingang zurückgeleitet (*Cross Delay*).
Sync On/Off	Wenn Sie »Sync« einschalten (On), wird die Verzögerungszeit mit dem Tempo Ihrer Host-Anwendung synchronisiert.
Balance	Hier können Sie die Stereoposition für die Verzögerung einstellen.
HF Damp	Hochpass-Filter, mit dem die Wiederholungen der Verzögerung gedämpft werden.

Long Delay

Die Parameter dieses Effekts entsprechen denen des Delay-Effekts, allerdings kann hier die Verzögerungszeit (»Delay«) auf bis zu vier Sekunden eingestellt werden.

Tape Delay

Simulation eines klassischen analogen Tape-Delays mit vier Tonköpfen.

Parameter	Beschreibung
Mix	Mit diesem Parameter stellen Sie das Pegelverhältnis zwischen dem Originalsignal (Dry) und dem Effektsignal (Wet) ein.
Delay	Dieser Parameter bestimmt die Verzögerungszeit. Wenn »Sync« eingeschaltet ist, richtet sich die Verzögerungszeit nach einem Notenwert.
Feedback	Hier können Sie die Anzahl der Wiederholungen der Verzögerung einstellen.
Sync On/Off	Wenn Sie »Sync« einschalten, wird die Verzögerungszeit mit dem Tempo Ihrer Host-Anwendung synchronisiert.
Vintage	Dieser Parameter verändert die Klangfarbe und den Grad des simulierten Bandrauschens.
Head 1	Delay 1 (Ausgabe links).
Head 2	Delay 2 (Ausgabe rechts).
Head 3	Delay 3.
Head 4	Delay 4.
Pan 3+4	Mit diesem Parameter können Sie die Ausgabe der Delays 3 und 4 im Stereoklangbild anordnen.
Vol 3+4	Dieser Parameter variiert die Lautstärke der Delays 3 und 4.

Modulation-Effekte

Die Modulation-Kategorie beinhaltet die folgenden Effekte:

Chorus

Ein einfacher Chorus-Effekt zum »Verbreitern« von Klängen.

Parameter	Beschreibung
Mix	Mit diesem Parameter stellen Sie das Pegelverhältnis zwischen dem Originalsignal (Dry) und dem Effektsignal (Wet) ein.
Rate	Mit diesem Parameter stellen Sie die Modulationsfrequenz ein.
Depth	Dieser Parameter bestimmt den Grad der Tonhöhenmodulation.
Pre Del	Dieser Parameter bestimmt die Länge der Anfangsverzögerung zum Steuern der Klangverbreiterung.

Ensemble

Dieser Chorus weist eine komplexere Modulationswellenform auf, so dass der Effekt lebendiger wirkt.

Parameter	Beschreibung
Mix	Mit diesem Parameter stellen Sie das Pegelverhältnis zwischen dem Originalsignal (Dry) und dem Effektsignal (Wet) ein.
Rate	Mit diesem Parameter stellen Sie die Modulationsfrequenz ein.
Depth	Dieser Parameter bestimmt den Grad der Tonhöhenmodulation.
Shimmer	Dieser Parameter erhöht die Komplexität des Modulationseffekts.
Width	Mit diesem Parameter stellen Sie die Stereoverbreiterung ein.

Flanger

Ein klassischer Flanger.

Parameter	Beschreibung
Mix	Mit diesem Parameter stellen Sie das Pegelverhältnis zwischen dem Originalsignal (Dry) und dem Effektsignal (Wet) ein.
Rate	Mit diesem Parameter stellen Sie die Modulationsfrequenz ein.
Depth	Dieser Parameter bestimmt den Grad der Tonhöhenmodulation.
Feedback	Ein höherer Wert erzeugt mehr Effektrückkopplung und dadurch einen ausgeprägteren Effekt.
Pre Del	Anfangsverzögerung; dieser Parameter legt die Anfangsverzögerung bzw. die höchstmögliche Effektgeschwindigkeit fest.

Phaser

Dieser Effekt erzeugt subtiles Phasing.

Parameter	Beschreibung
Mix	Mit diesem Parameter stellen Sie das Pegelverhältnis zwischen dem Originalsignal (Dry) und dem Effektsignal (Wet) ein.
Rate	Mit diesem Parameter stellen Sie die Modulationsfrequenz ein.
Depth	Dieser Parameter bestimmt den Grad der Tonhöhenmodulation.
Feedback	Ein höherer Wert erzeugt mehr Effektrückkopplung und dadurch einen ausgeprägteren Effekt.
Stereo	Der Versatz zwischen der Modulation auf der linken bzw. der rechten Seite.
Center	Hier stellen Sie die Frequenz ein, um die die Modulation erfolgt.

Pan/Tremolo

Autopanner und Tremolo-Effekt (wie in alten E-Pianos).

Parameter	Beschreibung
Mix	Mit diesem Parameter stellen Sie das Pegelverhältnis zwischen dem Originalsignal (Dry) und dem Effektsignal (Wet) ein.
Rate	Mit diesem Parameter stellen Sie die Modulationsfrequenz ein.
Phase	Phase der Amplitudenmodulation des linken und rechten Kanals, um zwischen Tremolo und Autopan überzublenden.
Shape	Mit diesem Parameter können Sie eine andere Modulationswellenform einstellen.

Stereo Width

Ein Effekt für die Stereobildverbreiterung mit 4 Modi.

Parameter	Beschreibung
Output	Mit diesem Parameter stellen Sie den Ausgabepegel ein.
Delay	Dieser Parameter bestimmt die Verzögerungszeit (nicht verfügbar im Adjust- und Swap-Modus).
Width	Dieser Parameter steuert die Stereobildverbreiterung für den gesamten Klang.
Low/Mid/High	Diese Parameter steuern die Stereobildverbreiterung für niedrige («Low»), mittlere («Mid») bzw. hohe («High») Frequenzen.
Mode	Der Modus für die Stereobildverbreiterung: <ul style="list-style-type: none">▪ Adjust: Das vorhandene Stereobild wird bearbeitet.▪ Swap: Wie Adjust, jedoch werden linker und rechter Kanal vertauscht.▪ Comb: Ein Stereo-Kammfiltereffekt.▪ Haas: Simuliert Stereobildverbreiterung durch Verzögern eines Kanals.

Rotary Speaker

Eine Simulation rotierender Hoch- und Tieftöner.

Parameter	Beschreibung
Mix	Mit diesem Parameter stellen Sie das Pegelverhältnis zwischen dem Originalsignal (Dry) und dem Effektsignal (Wet) ein.
Rate	Dies ist der Master-Geschwindigkeitsregler: Stop, Slow (Langsam), Fast (Schnell).
Dirt	Dieser Parameter bestimmt den Grad der Übersteuerung/Verzerrung.
Lo/Hi	Hier können Sie die Übergangsfrequenz zwischen Tief- und Hochtöner einstellen.
Width	Mit diesem Parameter können Sie die Stereobildbreite einstellen.
Hi/Lo Speed	Dieser Parameter bestimmt die Rotationsgeschwindigkeit des Hoch- bzw. Tieftöners.
Hi/Lo Acc	Hier können Sie einstellen, wie schnell die Hoch-/Tieftöner von einer Rotationsgeschwindigkeit auf eine andere wechseln.
Tone	Dieser Parameter steuert die Klangfarbe des verzerrten Signals.

Filter-Effekte

Filter-Effekte eignen sich am besten als Insert-Effekte. Die Filter-Kategorie beinhaltet die folgenden Effekte:

Wah Pedal

Ein Wah-Wah-Effekt.

Parameter	Beschreibung
Mix	Mit diesem Parameter stellen Sie das Pegelverhältnis zwischen dem Originalsignal (Dry) und dem Effektsignal (Wet) ein.
Rate	Dieser Parameter bestimmt die Modulationsfrequenz (mit optionaler Temposynchronisation).
Depth	Hier können Sie den Grad der Modulation einstellen.
Pedal	Mit diesem Parameter stellen Sie die Filterfrequenz ein.

Parameter	Beschreibung
Mode	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Auto: Der Wah-Effekt wird über eine Hüllkurve gesteuert. ▪ Pedal: Keine Modulation, der Pedal-Parameter bestimmt die Frequenz. ▪ Mod: LFO-Modulation, der Rate-Parameter bestimmt die Modulationsfrequenz.
Reso	Dieser Parameter steuert die Filterresonanz.
Tracking	Mit diesem Parameter wird eingestellt, wie schnell im Auto-Modus dem Hüllkurvenverlauf gefolgt wird. Im Mod-Modus bestimmt dieser Parameter die Hüllkurvenmodulationsfrequenz.

TalkBox

Moduliertes Vokal-Formantfilter.

Parameter	Beschreibung
Mix	Mit diesem Parameter stellen Sie das Pegelverhältnis zwischen dem Originalsignal (Dry) und dem Effektsignal (Wet) ein.
Rate	Hier stellen Sie die LFO-Modulationsfrequenz (mit optionaler Temposynchronisation) ein.
Depth	Dieser Parameter bestimmt den Grad der LFO-Modulation.
Vowel	Hier können Sie den modulierten Vokal einstellen.
Env Mod	Hier können Sie den Grad der Vokalmodulation in Abhängigkeit vom Eingangspegel einstellen.
Env Att	Hier können Sie den Grad der Modulationsänderung bei steigendem Eingangspegel einstellen.
Env Rel	Hier können Sie den Grad der Modulationsänderung bei fallendem Eingangspegel einstellen.

Shelf EQ

Ein einfacher Effekt zur Klangsteuerung.

Parameter	Beschreibung
Output	Hier können Sie den Ausgabepiegel einstellen.
Bass	Dieser Parameter verstärkt/dämpft die tiefen Frequenzen.
Treble	Dieser Parameter verstärkt/dämpft die hohen Frequenzen.

Parametric EQ

Ein parametrischer Zwei-Band-EQ.

Parameter	Beschreibung
Output	Hier können Sie den Ausgabepiegel einstellen.
Gain 1/2	Mit diesen Parametern werden die Pegel der Frequenzbänder insgesamt verstärkt/gedämpft.
Freq 1/2	Hier können Sie die Kernfrequenz des jeweiligen Bands einstellen.
Width 1/2	Mit diesem Parameter wird die Breite des verstärkten/gedämpften Bereichs um die Kernfrequenz (»Q«) eingestellt.

Dynamic-Effekte

Dynamic-Effekte eignen sich am besten als Insert-Effekte. Die Dynamic-Kategorie beinhaltet die folgenden Effekte:

Enhancer

Dieser Effekt verändert das Frequenzspektrum, indem dem ursprünglichen Signal zusätzliche Obertöne hinzugefügt werden.

Parameter	Beschreibung
Hi Depth	Mit diesem Parameter heben Sie die hohen Frequenzen an (Mitten werden gedämpft).
Hi Tune	Dieser Parameter bestimmt die Klangfarbe der hohen/mittleren Frequenzen.
Lo Depth	Mit diesem Parameter heben Sie die tiefen Frequenzen an.
Lo Tune	Dieser Parameter bestimmt die Klangfarbe der tiefen Frequenzen.

Limitier

Dies ist ein Effekt zur Pegel-Begrenzung.

Parameter	Beschreibung
Output	Hier können Sie den Ausgabepegel einstellen.
Drive	Hier können Sie das Eingangssignal verstärken.
Attack	Dieser Parameter bestimmt die Länge der Attack-Phase.
Release	Dieser Parameter bestimmt die Länge der Release-Phase.

Compressor

Ein einfacher Kompressor-Effekt.

Parameter	Beschreibung
Output	Hier können Sie den Ausgabepegel einstellen.
Thresh	Dieser Parameter bestimmt den Schwellwert, bei dem der Effekt angewendet wird.
Ratio	Hier können Sie den Grad der Kompression einstellen.
Attack	Dieser Parameter bestimmt die Länge der Attack-Phase.
Release	Dieser Parameter bestimmt die Länge der Release-Phase.

Multiband

Ein Drei-Band-Kompressor.

Parameter	Beschreibung
Output	Hier können Sie den Ausgabepegel einstellen.
Drive	Erhöhen Sie diesen Wert für ein »dichteres« Signal.
Lo/Hi	Dieser Parameter bestimmt das Pegelverhältnis zwischen hohen und tiefen Frequenzen.
Mid	Hier können Sie den Pegel des Mitten-Frequenzbands einstellen.
Attack	Dieser Parameter bestimmt die Länge der Attack-Phase.
Release	Dieser Parameter bestimmt die Länge der Release-Phase.

Gate

Ein einfacher Gate-Effekt.

Parameter	Beschreibung
Output	Hier können Sie den Ausgabepegel einstellen.
Thresh	Dieser Parameter bestimmt den Schwellwert, bei dem der Effekt angewendet wird.
Range	Hier können Sie den Grad der Pegeldämpfung bei geschlossenem Gate einstellen.
Attack	Dieser Parameter bestimmt die Länge der Attack-Phase.
Release	Dieser Parameter bestimmt die Länge der Release-Phase.

Distortion-Effekte

Distortion-Effekte eignen sich am besten als Insert-Effekte. Die Distortion-Kategorie beinhaltet die folgenden Effekte:

Distortion

Dieser Effekt erzeugt Verzerrung durch Clipping.

Parameter	Beschreibung
Mix	Mit diesem Parameter stellen Sie das Pegelverhältnis zwischen dem Originalsignal (Dry) und dem Effektsignal (Wet) ein.
Drive	Hier können Sie den Grad der Verzerrung einstellen.
Bias	Dieser Parameter bestimmt den Charakter der Verzerrung. Damit wird das Verhältnis zwischen geraden und ungeraden Obertönen eingestellt.
Output	Hier können Sie den Ausgabepegel einstellen.
Tone	Dieser Parameter bestimmt die Klangfarbe der Verzerrung.

Overdrive

Ein subtilerer Verzerrereffekt.

Parameter	Beschreibung
Mix	Mit diesem Parameter stellen Sie das Pegelverhältnis zwischen dem Originalsignal (Dry) und dem Effektsignal (Wet) ein.
Drive	Hier können Sie den Grad der Verzerrung einstellen.
Bias	Dieser Parameter bestimmt den Charakter der Verzerrung. Damit wird das Verhältnis von geraden zu ungeraden Obertönen eingestellt.
Output	Hier können Sie den Ausgabepegel einstellen.

Bit Reduction

Dieser Effekt erzeugt einen »LoFi«-Effekt durch digitale Verringerung der Samplerate.

Parameter	Beschreibung
Mix	Mit diesem Parameter stellen Sie das Pegelverhältnis zwischen dem Originalsignal (Dry) und dem Effektsignal (Wet) ein.
Rate	Dieser Parameter bestimmt die simulierte Samplerate.
Depth	Dieser Parameter bestimmt die Bitbreite des Samples.
Slew Rate	Hier können Sie den Grad der Veränderung der Ausgabewellenform festlegen, so dass eine leichte und subtilere Verzerrung erzeugt werden kann.
Mode	Wenn Sie den Linear-Modus auswählen, erhalten Sie eine konstante Bitbreite, im Companding-Modus hängt die Bitbreite vom Signalpegel ab.

Amp Simulator

Dieser Effekt simuliert das Verhalten eines Verstärkers.

Parameter	Beschreibung
Mix	Mit diesem Parameter stellen Sie das Pegelverhältnis zwischen dem Originalsignal (Dry) und dem Effektsignal (Wet) ein.
Model	Das Verstärker-Modell. Der Klangcharakter ist für jedes Modell unterschiedlich.
Drive	Dieser Parameter bestimmt den Grad der Verzerrung.
Feedback	Hier können Sie den Grad der Signlrückkopplung einstellen (das Resultat ist vom Eingangssignal abhängig).
Treble	Dieser Parameter bestimmt die Verstärkung der Höhen, entweder gleich- oder gegenphasig.
Mode	Mit diesem Parameter können Sie zwischen Mono und Stereo umschalten, wobei Mono die CPU weniger belastet und u.U. druckvoller klingen kann.

Modulate L/R

Dieser Effekt verwendet drei verschiedene Modi zur Signalverzerrung, wobei immer ein Kanal eines Stereo-Signals zum Modulieren des anderen Kanals verwendet wird.

Parameter	Beschreibung
Mix	Mit diesem Parameter stellen Sie das Pegelverhältnis zwischen dem Originalsignal (Dry) und dem Effektsignal (Wet) ein.
Mode	<ul style="list-style-type: none">▪ Ring Mod: Ringmodulation.▪ Env Mod: Der Signalpegel des linken Kanals moduliert den Signalpegel des rechten Kanals.▪ Duck: Der Signalpegel des rechten Kanals wird gedämpft, wenn der Pegel des linken Kanals ansteigt.
Smooth	Mit diesem Parameter wird die Modulation geglättet.
Drive	Hier können Sie den Signalpegel einstellen.
Thru	Dieser Parameter legt fest, welche(s) Signal(e) für den Mix-Parameter als Originalsignal (Dry) verwendet werden.

12

**Automation, MIDI-Controller
und Tastaturbefehle**

Einleitung

In diesem Kapitel werden Möglichkeiten zur Automation der HALion-Parameter in Cubase sowie das Zuweisen von MIDI-Controllern und das Verwenden der HALion-Tastaturbefehle beschrieben.

Automatisieren von HALion

Sie können die Automationsfunktionen von Cubase benutzen, um Automationsdaten aus HALion aufzunehmen. Eine detaillierte Beschreibung der Automation von PlugIn-Parametern finden Sie im Benutzerhandbuch von Cubase.

Gerade bei der Arbeit mit HALion bietet sich jedoch eine andere Vorgehensweise an, da die Zahl der HALion-Parameter, die Automationsunterspiren von Cubase zugewiesen werden können, sehr groß ist. Allein das Auffinden der gewünschten Parameter würde bereits einen erheblichen Zeitaufwand bedeuten.

Wir empfehlen Benutzern von Cubase daher, die zu automatisierenden HALion-Parameter den Q-Reglern zuzuweisen, die Q-Regler mit dem MidiControl-PlugIn »fernzusteuern« und die PlugIn-Automation für die Steuerung des MidiControl-PlugIns zu verwenden. Gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Laden Sie in HALion eine .fxp-Datei in eine der Programmschnittstellen, weisen Sie die zu automatisierenden Parameter den Q-Reglern zu und öffnen Sie die Options-Seite. Weisen Sie mit Hilfe der Einstellungen im Bereich »MIDI Controller List« unten links jedem der Q-Regler einen MIDI-Controller zu.
Weisen Sie den Q-Reglern 1 bis 8 beispielsweise die MIDI-Controller 110 bis 117 zu.
2. Richten Sie in Cubase eine MIDI-Spur ein und stellen Sie im Inspector den Ausgang dieser Spur auf »HALion« ein.
3. Öffnen Sie im Inspector die Inserts-Registerkarte und klicken Sie auf die erste Effektschnittstelle. Wählen Sie im Einblendmenü das MidiControl-PlugIn.
Mit MidiControl können Sie bis zu acht verschiedene MIDI-Controller auswählen und mit den Wertefeldern/Schiebereglern Werte für jeden Controller einstellen.

4. Öffnen Sie das MIDI-Controller-Einblendmenü der ersten Controller-Schnittstelle von MidiControl und wählen Sie den MIDI-Controller aus, den Sie zuvor dem ersten Q-Regler in HALion zugewiesen haben. In unserem Beispiel wäre das CC 110. Weisen Sie den übrigen MIDI-Controllern die CCs 111 bis 117 zu (entsprechend den von den Q-Reglern verwendeten CCs).

Fertig! Wenn Sie auf der MidiControl-Bedienoberfläche auf einen Schieberegler klicken und ziehen, sollte sich die Einstellung des entsprechenden Q-Reglers in HALion verändern. Verwenden Sie die PlugIn-Automation von Cubase, um die Schieberegler von MidiControl (und damit die entsprechenden Parameter in HALion) schnell und einfach zu automatisieren.

Fernbedienen von HALion

- Wenn Sie HALion und MidiControl wie oben beschrieben eingerichtet haben und zusätzlich über ein Fernbedienungsgerät mit Parameter-rückmeldung verfügen (z.B. Steinberg Houston oder Mackie Control), können Sie dieses Gerät dazu verwenden, um die Einstellungen des MidiControl-PlugIns (und damit die entsprechenden Parameter in HALion) mit den Reglern auf Ihrem Fernbedienungsgerät zu ändern. Parameterrückmeldung bedeutet, dass durch Klicken und Ziehen auf einen Schieberegler von MidiControl der entsprechende Schieberegler Ihres Fernbedienungsgeräts ebenfalls bewegt wird.
- Wenn Sie ein externes MIDI-Steuergerät besitzen, können Sie die MIDI-Controller, mit denen Sie die Q-Regler steuern, den Reglern Ihres Geräts zuweisen und die erzeugten CC-Daten direkt auf einer MIDI-Spur aufnehmen. Dieses Vorgehen ist eine Alternative zur PlugIn-Automation von Cubase und bietet sich an, wenn Sie eine andere Host-Anwendung benutzen. Sie können die aufgenommenen CC-Daten mit einem geeigneten MIDI-Editor bearbeiten.

Exportieren von HALion-Spuren in eine Audiodatei

Sie können eine oder mehrere HALion-Spuren in eine Audiodatei exportieren, z. B. um Prozessorleistung zu sparen. Schalten Sie dazu alle zu exportierenden Spuren auf Solo (bzw. schalten Sie alle anderen Spuren stumm) und wählen Sie im Datei-Menü aus dem Exportieren-Untermenü den Befehl »Audio-Mixdown...«. Weitere Informationen zum Exportieren von Audiomaterial aus Cubase SX entnehmen Sie bitte dem Benutzerhandbuch für Cubase SX.

Verwenden von MIDI-Controller-Daten

Sie können HALion über MIDI-Controller-Daten vollständig steuern, z.B. über ein externes MIDI-Hardware-Steuergerät oder ein MIDI-Masterkeyboard. Dazu muss auf der Options-Seite (auf der Sie auch die Controller-Zuweisungen ändern und von eingehenden MIDI-Controllern »lernen« können, siehe [Seite 203](#)) die Option »Receive MIDI CC« ausgewählt sein (siehe [Seite 202](#)). Sie können MIDI-Controller-Daten auch grafisch oder als Zahlenwerte in einem Editor eingeben (z.B. im Listen-Editor von Cubase oder Nuendo). In der folgenden Tabelle sind die standardmäßigen MIDI-Controller-Zuweisungen aufgeführt:

HALion-Parameter	Controller
Fine tune (Cent)	90
Glide	05
Octave	28
Semitone	31
Sample Volume	20
12/24 dB Low pass	21
Filter Cutoff	74
Resonance	71
Filter Envelope Amount	80
Filter Envelope Attack	83
Filter Envelope Decay	89
Filter Envelope Sustain	85
Filter Envelope Release	82
Amp Amount	70
Amp Envelope Attack	73
Amp Envelope Decay	79
Amp Envelope Sustain	75
Amp Envelope Release	72

HALion-Parameter	Controller
Filter Velocity Amount	15
Amp Velocity Amount	19
Spread	44
Quick Control 1-8	Standardmäßig ist den Quick Controls kein Controller zugewiesen.

HALion-Tastaturbefehle

Die Tastaturbefehle können im Dialog »Key Commands« eingestellt werden (siehe [Seite 229](#)).

Wenn Sie HALion als VST-Instrument in Cubase oder Nuendo verwenden, müssen Sie sicherstellen, dass im Programmeinstellungen-Dialog die Option »Plugins werden Tastaturbefehle zugewiesen« eingeschaltet ist. Wenn Sie diese Option nicht einschalten, empfängt HALion keine Tastaturbefehle. Wenn Sie HALion mit einer anderen Host-Anwendung verwenden, ist dort unter Umständen auch eine solche Option verfügbar, lesen Sie bitte in der entsprechenden Dokumentation nach.

Im Folgenden werden einige der Standard-Tastaturbefehle aufgelistet:

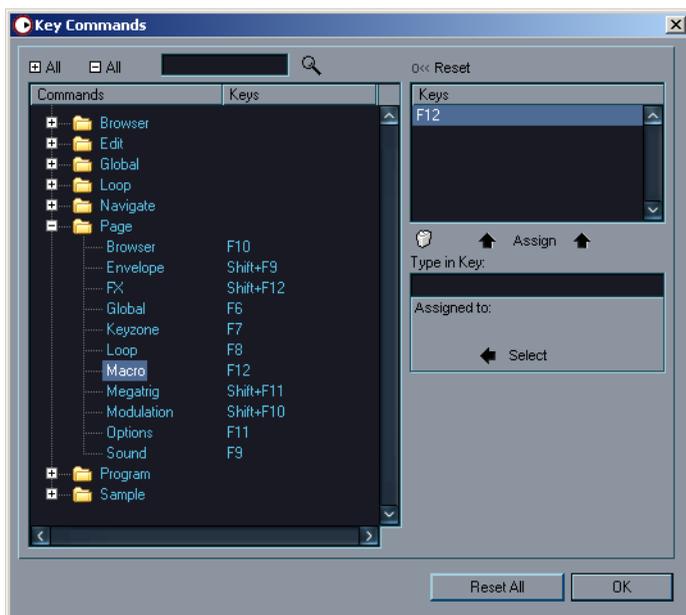
Taste	Seite	Funktion
[F6]	alle	Öffnet die Global-Seite
[F7]	alle	Öffnet die Keyzone-Seite
[F8]	alle	Öffnet die Loop-Seite
[F9]	alle	Öffnet die Sound-Seite
[Umschalttaste]-[F10]	alle	Öffnet die Sound-Seite mit angezeigter Modulation-Ansicht (»Mod«)
[Umschalttaste]-[F9]	alle	Öffnet die Sound-Seite mit angezeigter Hüllkurven-Ansicht (»Env«)
[Umschalttaste]-[F12]	alle	Öffnet die Sound-Seite mit angezeigter Effekt-Ansicht (»FX«)
[F10]	alle	Öffnet die Browser-Seite
[F11]	alle	Öffnet die Options-Seite
[F12]	alle	Öffnet die Macro-Seite
Rechtsklick/[Ctrl]-Klick oben im HALion-Bedienfeld	alle	Öffnet das Einblendmenü mit globalen Einstellungen.
[Umschalttaste]-[Alt]-Taste (Win)/[Wahltaste] (Mac)-[A]	alle	Key activates sample ein/aus (dies wird auch durch das KA-Symbol links neben dem Keyboard angezeigt).

Alle standardmäßig eingestellten Tastaturbefehle werden im Dialog »Key Commands« aufgelistet.

Einrichten von Tastaturbefehlen

Im Folgenden wird beschrieben, wie Sie Tastaturbefehle einrichten und als Presets speichern, so dass Sie einfach auf Ihre Einstellungen zugreifen können.

Hinzufügen oder Bearbeiten von Tastaturbefehlen

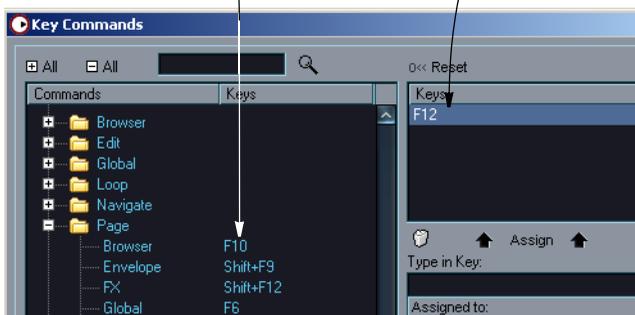


Im Dialog »Key Commands« werden alle wichtigen HALion-Funktionen hierarchisch aufgelistet. Für die einzelnen Kategorien stehen unterschiedliche Ordner zur Verfügung, die die einzelnen Funktionen und Elemente beinhalten. Wenn Sie auf das Pluszeichen für einen Ordner klicken, werden die darin enthaltenen Funktionen und deren aktuelle Tastaturbefehle angezeigt.

Wenn Sie einen Tastaturbefehl hinzufügen möchten, gehen Sie folgendermaßen vor:

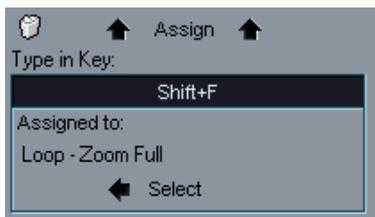
1. Klicken Sie auf der Options-Seite im Editing-Bereich auf den Schalter »Edit Key Commands...«, um den Dialog zu öffnen.
2. Suchen Sie in der Commands-Liste den gewünschten Ordner.
3. Klicken Sie auf das Pluszeichen, um den Kategorie-Ordner zu öffnen und die darin enthaltenen Elemente anzuzeigen.
Sie können auch auf die übergeordneten Plus- bzw. Minuszeichen (»+/- All«) oben im Fenster klicken, um alle Kategorie-Ordner zu öffnen bzw. zu schließen.
4. Wählen Sie in der Liste den Eintrag aus, dem Sie einen Tastaturbefehl zuweisen möchten.
Die bereits zugewiesenen Tastaturbefehle werden in der Keys-Spalte und im Keys-Bereich oben rechts im Dialog angezeigt.

Wenn einem ausgewählten Element bereits ein Tastaturbefehl zugewiesen ist, wird dieser hier...
...und hier angezeigt.



5. Sie können auch die Suchen-Funktion im Dialog verwenden, um das gewünschte Element zu finden.
Eine Beschreibung dieser Funktion finden Sie auf [Seite 231](#).
6. Wenn Sie den gewünschten Eintrag ausgewählt haben, klicken Sie in das Feld »Type in Key« und geben Sie den neuen Tastaturbefehl ein.
Sie können entweder eine beliebige Taste oder eine Tastenkombination aus einer Sondertaste ([Befehlstaste], [Wahltaste], [Ctrl]-Taste (Mac), [Strg]-Taste, [Alt]-Taste (Win) und [Umschalttaste]) und einer beliebigen Taste wählen. Drücken Sie einfach die Taste(nkombination), die Sie verwenden möchten.

7. Wenn der Tastaturbefehl bereits einer anderen Funktion bzw. einem Befehl zugewiesen wurde, wird dies unterhalb des Eingabefelds »Type in Key« angezeigt.



Wenn ein Tastaturbefehl bereits einer anderen Funktion zugewiesen wurde, können Sie dies ignorieren und den Tastaturbefehl neu zuweisen oder einen anderen Tastaturbefehl eingeben.

8. Klicken Sie auf »Assign« (über dem Eingabefeld).
Der neue Tastaturbefehl wird in der Liste angezeigt.

Wenn ein Tastaturbefehl bereits einer anderen Funktion zugewiesen ist, wird eine Warnmeldung angezeigt, in der Sie gefragt werden, ob der Tastaturbefehl neu zugewiesen oder der Vorgang abgebrochen werden soll.

Beachten Sie, dass Sie einer Funktion mehrere Tastaturbefehle zuweisen können, d.h. wenn Sie für eine Funktion, der bereits ein Tastaturbefehl zugewiesen wurde, einen neuen Tastaturbefehl eingeben, wird dieser dadurch nicht ersetzt. Eine Beschreibung des Löschvorgangs von Tastaturbefehlen finden Sie auf [Seite 232](#).

9. Klicken Sie auf »OK«, um den Dialog zu schließen.

Suchen nach Tastaturbefehlen

Wenn Sie wissen möchten, welcher Tastaturbefehl einer bestimmten Funktion zugeordnet ist, können Sie die Suchen-Funktion im Dialog »Key Commands« verwenden:

1. Klicken Sie in das Suchen-Eingabefeld oben links im Dialog und geben Sie den Namen der Funktion ein, für die Sie den Tastaturbefehl anzeigen möchten.

Dies ist eine normale Textsuchfunktion, deshalb sollten Sie den Befehl so eingeben, wie er im Programm geschrieben ist. Sie können auch Teile von Wörtern für die Suche verwenden.

2. Klicken Sie auf den Suchen-Schalter (das Lupe-Symbol).
Die Suche wird durchgeführt. Der erste gefundene Befehl wird in der Liste links im Fenster ausgewählt. Wenn ein Tastaturbefehl für den Befehl zugewiesen ist, wird dieser in der Keys-Spalte und im Keys-Bereich oben rechts im Fenster angezeigt.
3. Wenn Sie weitere Befehle mit dem eingegebenen Wort bzw. den Wörtern suchen möchten, klicken Sie erneut auf den Suchen-Schalter.
4. Klicken Sie auf »OK«, um den Dialog zu schließen.

Entfernen eines Tastaturbefehls

Wenn Sie einen Tastaturbefehl löschen möchten, gehen Sie so vor:

1. Wenn der Dialog »Key Commands« nicht bereits geöffnet ist, klicken Sie auf der Options-Seite im Editing-Bereich auf den Schalter »Edit Key Commands...«.
2. Wählen Sie in der Liste links im Fenster den Befehl aus, dessen Tastaturbefehl Sie löschen möchten.
Der Tastaturbefehl für den ausgewählten Befehl wird in der Liste in der Keys-Spalte und im Keys-Bereich oben rechts im Dialog angezeigt.
3. Wählen Sie den Tastaturbefehl im Keys-Bereich oben rechts im Fenster aus und klicken Sie auf den Löschen-Schalter (das Papierkorb-Symbol).
Eine Warnmeldung wird angezeigt, in der Sie gefragt werden, ob der Tastaturbefehl gelöscht werden soll oder ob Sie den Vorgang abbrechen möchten.

13

Lehrgänge

Einleitung

Am schnellsten lernt man ein Programm anhand praktischer Anwendungsbeispiele kennen. Um Ihnen eine möglichst umfassenden Einstieg in HALion zu ermöglichen, finden Sie in diesem Kapitel Anleitungen für die Verwendung der wichtigsten Funktionen. Die Lehrgänge behandeln die folgenden Themen:

- Im ersten Lehrgang wird die Arbeit mit Ordnern in HALion beschrieben (siehe [Seite 235](#)).
- Der zweite Lehrgang behandelt die Verwendung der MegaTrig-Funktion (siehe [Seite 238](#)).
- Im letzten Lehrgang wird das Arbeiten mit Crossfade-Kurven beschrieben (siehe [Seite 241](#)).

Lehrgang 1: Ordner

Samples oder Programme können in Ordnern zusammengefasst und so als Einheit bearbeitet werden.

Die folgenden Beispiele erläutern die Arbeit mit Ordnern in HALion:

Beispiel 1: Dynamisches Umschalten zwischen Samples

Angenommen Sie möchten zwischen lauten (ff) und halb so lauten (mf) Piano-Samples durch Verwenden unterschiedlicher Anschlagsstärkewerte umschalten. Gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Öffnen Sie in HALion die Keyzone-Seite.
2. Wählen Sie in der Programmliste auf der rechten Seite ein leeres Programm aus.
3. Geben Sie diesem Programm den Namen »Piano mf-ff«. Klicken Sie dazu in der Programmliste mit der rechten Maustaste (Win) bzw. mit gedrückter [Ctrl]-Taste (Mac) auf das Programm und wählen Sie im Programm-Kontextmenü die Rename-Option.
Geben Sie im angezeigten Dialog im Feld »Program/Folder Name« einen neuen Namen ein und klicken Sie »OK«.
4. Wählen Sie im Programm-Kontextmenü die Option »New Folder«. Unter dem ersten Programm wird ein Unterordner namens »Folder 1« erstellt. Benennen Sie diesen Unterordner mit der Rename-Option aus dem Programm-Kontextmenü in »Piano mf« um.
5. Wählen Sie den neuen Unterordner aus und wählen Sie im Programm-Kontextmenü die Option »Import Samples«.
6. Suchen Sie über den angezeigten Dateiauswahldialog die halblauten Samples (»mf«) auf Ihrer Festplatte und laden Sie sie.
Der Mapping-Dialog mit Optionen zur Tastenzuordnung wird angezeigt (siehe [Seite 86](#)). Ordnen Sie die Samples den entsprechenden Tasten zu.

Der neue Unterordner enthält jetzt alle halblauten Piano-Samples.
7. Wiederholen Sie die letzten drei Schritte für die lauten Piano-Samples. Geben Sie dem entsprechenden Unterordner den Namen »Piano ff«.

8. Schalten Sie den Select-Bearbeitungsmodus ein und wählen Sie den Unterordner »Piano mf« aus.

Die Möglichkeit, bei der Bearbeitung zwischen »All« und »Select« umschalten zu können, ist eine der wichtigsten Funktionen von HALion. Wenn »All« ausgewählt ist, betreffen Ihre Einstellungen alle Samples eines Programms. Wenn »Select« ausgewählt ist, betreffen Ihre Einstellungen lediglich das/die ausgewählten Samples oder die Samples des/der ausgewählten Unterordner. Der eingestellte Bearbeitungsmodus wird auch vom Pitch/Modulation-Trackball (unten rechts im HALion-Fenster) angezeigt. Im Select-Modus ist der Trackball blau, sonst wird er rot angezeigt. Weitere Informationen finden Sie auf [Seite 76](#).

- Alle Samples im Unterordner »Piano mf« sollten jetzt ausgewählt sein. Die Ansicht im Keyzone-Fenster wird übersichtlicher, wenn Sie die Samples des anderen Unterordners ausblenden. Wählen Sie dazu den anderen Unterordner in der Programmliste aus und wählen Sie aus dem Programm-Kontextmenü die Hide-Option. Um die Samples später wieder anzuzeigen, wählen Sie die Show-Option aus dem Programm-Kontextmenü.
- 9. Stellen Sie für die Samples einen MIDI-Anschlagstärkebereich von 0 bis 64 ein.**

- Sie können den Anschlagstärkebereich aller Samples im Unterordner »Piano mf« gleichzeitig anpassen, indem Sie die [Umschalttaste] gedrückt halten, auf den Anfasser oben oder unten an einem Sample klicken und nach oben oder unten ziehen. Sie können den Anschlagstärkebereich auch über die Wertfelder »Lo Vel/Hi Vel« anpassen, in dem Sie den neuen Wert direkt eingeben oder auf die Pfeilschalter klicken.

10. Wiederholen Sie die letzten Schritte für den Unterordner »Piano ff« und legen Sie für die Samples einen Anschlagstärkebereich von 65 bis 127 fest.

Auch hier können Sie die Hide-Option verwenden, um in der Ansicht den Überblick zu behalten.

11. Speichern Sie das Programm.

Sie verfügen jetzt über ein Piano-Programm, das dynamisch auf Änderungen der Anschlagstärke reagiert.

Beispiel 2: Multi-Instrumente

Angenommen, Sie möchten zwei Programme »übereinanderlegen« (auch »Layering« genannt), so dass sie gleichzeitig gespielt werden können. Am einfachsten erreichen Sie dies über die Global-Seite, indem Sie zwei oder mehr Programme demselben MIDI-Kanal zuweisen.

Sie können übereinanderliegende Programme aber auch als ein Multi-Instrument speichern. Auch dazu werden Ordner verwendet.

Gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Wählen Sie in der Programmliste ein leeres Programm aus.
2. Öffnen Sie das Programm-Kontextmenü und wählen Sie die Option »Load Folder(s)«.
3. Wählen Sie im angezeigten Dateiauswahldialog die gewünschten Programmdateien (mit der Dateinamenerweiterung »*.fxp«) aus. Die Programme werden in Unterordnern geladen.

Das Multi-Instrument ist damit bereits erstellt. Sie haben aber die Möglichkeit, das Lautstärkeverhältnis zwischen den einzelnen Instrumenten einzustellen sowie weitere Einstellungen für die Instrumente vorzunehmen.

4. Schalten Sie den Select-Bearbeitungsmodus ein und wählen Sie den Unterordner mit dem Instrument aus, das Sie bearbeiten möchten.
5. Öffnen Sie die Sound-Seite.
Hier können Sie die Einstellungen für Lautstärke, Filter, Hüllkurven oder andere Parameter für den ausgewählten Unterordner ändern.
6. Wiederholen Sie diesen Vorgang für den/die anderen Unterordner.
7. Speichern Sie das neue Programm.

Diese Beispiele zeigen, welche Möglichkeiten Sie durch das Verwenden von Ordnern in der Programmliste erhalten. Sie können den oben beschriebenen Vorgang wiederholen und immer neue Unterordner (die ebenfalls wieder eigene Unterordner enthalten können) erstellen.

Lehrgang 2: Die MegaTrig-Funktion

Im ersten Lehrgang wurde ein vergleichsweise einfaches Layering von Samples beschrieben. Im nächsten Schritt soll nun die MegaTrig-Funktion verwendet werden, um festzulegen, wie und wann Samples wiedergegeben werden.

Mit der MegaTrig-Funktion können Sie Bedingungen definieren, die erfüllt sein müssen, bevor Samples wiedergegeben werden. Als Bedingung können Sie z. B. Controller, Tasten oder einen Tastenbereich auf Ihrem Keyboard einstellen. Damit erhalten Sie die Möglichkeit, zwischen unterschiedlichen Spielarten desselben Instruments umzuschalten (z. B. mit Plektrum gespielter Bass und Schlagbass oder unterschiedliche Artikulationen einer Streichersektion).

Beispiel 1: Umschalten zwischen zwei Klängen

Angenommen Sie verfügen über zwei Programme mit Geigen-Samples, wobei die Geigen des ersten Programms »arco« (mit dem Geigenbogen) und die des zweiten Programms »pizzicato« (gezapft) gespielt werden. Beim Spielen müssen Sie in der Lage sein, schnell zwischen den mit Bogen und den gezupft gespielten Samples umzuschalten.

Gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Laden Sie die zwei Programme über die Option »Load Folder(s)« des Programm-Kontextmenüs in ein leeres Programm.
Die Samples werden in Unterordnern des ausgewählten Programms in der Programmliste geladen.
2. Schalten Sie den Select-Bearbeitungsmodus ein.
3. Wählen Sie den Unterordner mit den mit Bogen gespielten Geigen-Samples aus.
4. Öffnen Sie die Sound-Seite, wählen Sie im Fensterbereich oben links die Modulation-Ansicht (»Mod«) aus und klicken Sie über der Ansicht auf den MegaTrig-Schalter.
Mit Hilfe der MegaTrig-Funktion können Sie Bedingungen für das Wiedergeben der Samples im ausgewählten Unterordner festlegen.
5. Wählen Sie im ersten Condition-Einblendmenü die Option »Key Switch«.

6. Stellen Sie die beiden Range-Regler auf »C1« (das niedrigste C auf einem normalen Keyboard mit fünf Oktaven) ein.

Einer Taste, der ein solcher »Key Switch« zugewiesen wird (in diesem Beispiel die C1-Taste) darf kein Sample zugewiesen sein. Wenn der Sample-Ordner Samples enthält, die dieser Taste zugewiesen sind, verwenden Sie eine andere Taste als »Key Switch«. Welche Taste Sie verwenden, ist dabei egal, so lange sie auf Ihrem MIDI-Keyboard vorhanden und ihr kein Sample zugewiesen ist.

7. Im Bereich »Play If« auf der rechten Seite muss im ersten Einblendmenü »Note On« und im zweiten »Condition 1« eingestellt sein. Ganz rechts muss als Operator für die Bedingung »AND« eingestellt sein. Im Textfeld unten im Bereich »Play If« wird jetzt »"Note On" AND "Condition 1"« angezeigt.
8. Wiederholen Sie die oben beschriebenen Arbeitsschritte für den Unterordner mit den gezupften Geigen-Samples. Stellen Sie die Range-Regler auf »D1« ein und nehmen Sie im Bereich »Play If« dieselben Einstellungen wie in Schritt 7 vor.

Wenn Sie jetzt die C1-Taste drücken, werden die Samples aus dem ersten Unterordner wiedergegeben. Drücken Sie D1, hören Sie stattdessen die Samples aus dem zweiten Unterordner.

- Sie können auch die Alternate-Funktion verwenden, um automatisch zwischen verschiedenen Ordnern umzuschalten. Informationen zur Alternate-Funktion finden Sie auf [Seite 152](#).

Beispiel 2: Note On/Note Off

In diesem Beispiel soll eine weitere sehr nützliche Funktion beschrieben werden. Sample-Bibliotheken enthalten immer öfter auch Note-Off-Samples, um die Release- oder Nachhall-Phase eines Instruments (z.B. eines Konzertflügels) simulieren zu können.

1. Laden Sie mit dem Befehl »Load Folder(s)« zwei Unterordner in ein leeres Programm in der Programmliste.
Ein Unterordner soll dabei die Samples des eigentlichen Klangs und der andere die Note-Off-Samples enthalten.
2. Schalten Sie den Select-Bearbeitungsmodus ein.
3. Wählen Sie den Ordner mit den Note-Off-Samples aus. Öffnen Sie die Sound-Seite, wählen Sie im Fensterbereich oben links die Modulation-Ansicht (»Mod«) aus und klicken Sie über der Ansicht auf den MegaTrig-Schalter.
4. Wählen Sie im Bereich »Play if« im ersten Einblendmenü die Option »Note Off«.

Wenn Sie nun eine Taste loslassen, werden die Note-Off-Samples abgespielt. Wahrscheinlich müssen Sie noch ein wenig mit den Lautstärkepegeln und Release-Phasen experimentieren, um ein stimmiges Klangbild für das Zusammenspiel aller Samples zu erhalten.

Auf der Sound-Seite finden Sie im DCA-Bereich links neben dem Regler »Rel. Env.« ein Einblendmenü mit verschiedenen Release-Modi. Mit diesen Optionen lässt sich ein realistischerer Release-Eindruck erzeugen (siehe [Seite 121](#)).

Lehrgang 3: Crossfades und Kurven

In den folgenden Beispielen werden unterschiedliche Crossfades beschrieben. Dabei wird davon ausgegangen, dass Sie mit Ordnern, dem Laden mehrerer Ordner in ein Programm, dem Öffnen von Kontextmenüs und den All- und Select-Bearbeitungsmodi von HALion bereits vertraut sind.

Beispiel 1: Einfaches Ein/Ausblenden

Das Einblenden eines zusätzlichen Klangs mit dem Modulationsrad ist eine sehr nützliche Funktion. Im folgenden Beispiel sollen ein Piano-Programm gespielt und zusätzlich Samples eines Streicher-Programms mit dem Modulationsrad eingeblendet werden (natürlich gilt die Beschreibung auch für andere Klänge).

1. Verwenden Sie die Kontextmenüoption »Load Folder(s)«, um die Programme mit den Piano- und den Streicher-Samples in einen leeren Programmordner zu laden.
Die Programme werden als Unterordner des Programms angezeigt.
2. Schalten Sie den Select-Bearbeitungsmodus ein.
3. Wählen Sie den Unterordner mit den Streicher-Samples aus.
4. Öffnen Sie auf der Sound-Seite die Modulation-Ansicht.
5. Wählen Sie in der Source-Spalte aus dem Einblendmenü die Option »Mod Wheel(1)« aus.
6. Klicken Sie auf den Bearbeiten-Schalter (»E«) links neben dem Source-Einblendmenü und stellen Sie im Bereich auf der rechten Seite »Offset« auf -100 und »Range« auf 100 ein.
7. Wählen Sie in der Amount-Spalte aus dem Einblendmenü die Option »Amount 1« (oder einen beliebigen anderen Amount-Eintrag) und stellen Sie den Amount-Wert mit dem Regler auf 100 ein.
8. Klicken Sie auf den Bearbeiten-Schalter (»E«) links neben dem Amount-Einblendmenü und stellen Sie im Bereich auf der rechten Seite »Offset« auf 0 und »Range« auf 100 ein.
9. Wählen Sie in der Destination-Spalte aus dem Einblendmenü die Option »Volume«.

Wenn Sie jetzt auf Ihrem Keyboard spielen, werden die Piano-Samples wiedergegeben. Mit dem Modulationsrad können Sie die Streicher-Samples ein- bzw. ausblenden.

10. Speichern Sie die Einstellungen als Preset, so dass Sie sie auf beliebige übereinander liegende Programme anwenden können. Wählen Sie einfach einen Unterordner und anschließend dieses Preset aus. Geben Sie im Preset-Feld einen sinnvollen Namen ein (z.B. »Einbl mit MR«) und klicken Sie auf das Pluszeichen, um das Preset zu speichern.

Als nächstes soll ein Crossfade erstellt werden. Dazu werden den vorgenommenen Einstellungen noch Einstellungen für ein drittes Programm hinzugefügt, das beim Einblenden der Streicher ausgeblendet werden soll.

Da die bereits vorgenommenen Einstellungen übernommen werden, muss zunächst lediglich einen dritten Unterordner importiert werden. Laden Sie die Samples dieses Ordners, wählen Sie ihn aus und nehmen Sie in der Modulation-Ansicht die folgenden Einstellungen vor:

11. Wählen Sie in der Source-Spalte aus dem Einblendmenü die Option »Mod Wheel(1)« aus.
12. Klicken Sie auf den Bearbeiten-Schalter (»E«) links neben dem Source-Einblendmenü und stellen Sie im Bereich auf der rechten Seite »Offset« auf 0 und »Range« auf 100 ein.
13. Wählen Sie in der Amount-Spalte aus dem Einblendmenü die Option »Amount 1« (oder einen beliebigen anderen Amount-Eintrag) und stellen Sie den Amount-Wert mit dem Regler auf -100 ein.
14. Klicken Sie auf den Bearbeiten-Schalter (»E«) links neben dem Amount-Einblendmenü und stellen Sie im Bereich auf der rechten Seite »Offset« auf 0 und »Range« auf 100 ein.

Wenn Sie jetzt auf Ihrem Keyboard spielen, sollten die Piano-Samples zusammen mit zwei weiteren Sounds zu hören sein, die je nach Bewegung des Modulationsrads ein- bzw. ausgeblendet werden.

Beispiel 2: Komplexe Fade-Kurven

Bisher wurden vergleichsweise einfache Fades beschrieben. Im folgenden Beispiel soll ein Crossfade mit besser steuerbarem Verlauf der Fades erstellt werden. Dazu werden »Kurven« verwendet, d.h. für jedes Programm wird der Lautstärkeverlauf separat festgelegt.

Zunächst sollen drei Unterordner namens »Flöte pp«, »Flöte mf« und »Flöte ff« mit den dazugehörigen Samples geladen werden (auch hier gelten alle Aussagen natürlich auch für andere Klänge). Das Modulationsrad soll verwendet werden, um die Dynamik des Instruments genau zu steuern.

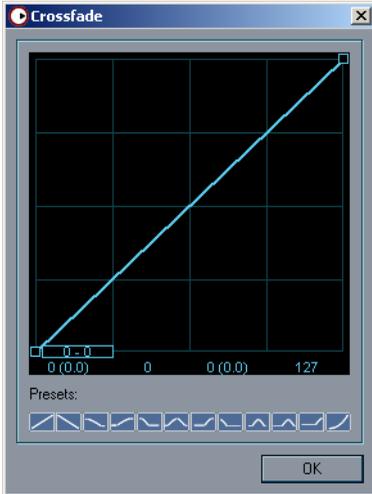
Sie sollten inzwischen mit den wichtigsten Aufgaben vertraut sein, so dass nicht jeder Arbeitsschritt im Detail beschrieben wird.

1. Wählen Sie ein leeres Programm aus.
2. Laden Sie die drei Programme in dieses Programm.
3. Wählen Sie alle drei Unterordner aus und nehmen Sie auf der Sound-Seite in der Modulation-Ansicht die folgenden Einstellungen vor:
 - Source: Mod Wheel(1)
 - Offset: 0
 - Range: 100
 - Amount: Amount 1
 - Amount-Wert: -100
 - Offset: 0
 - Range: 100
 - Destination: Volume

Als nächstes müssen die Crossfade-Punkte für jedes der drei Programme nacheinander festgelegt werden.

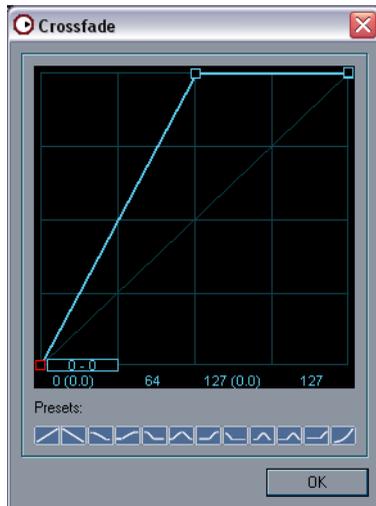
4. Wählen Sie den ersten Unterordner (»Flöte pp«) aus und klicken Sie in der Source-Spalte auf den Bearbeiten-Schalter (»E«).
Schalten Sie den Select-Bearbeitungsmodus ein.
5. Wählen Sie im Function-Einblendmenü die Option »User defined«. Rechts im Bereich wird ein kleines Diagramm mit einer diagonalen Linie angezeigt.

6. Klicken Sie auf den Edit-Schalter links neben dem Diagramm.
Der Crossfade-Dialog wird angezeigt. In diesem Dialog können Sie eine Kurve definieren, mit der der Verlauf des Fades für dieses Programm exakt eingestellt werden kann. Die Kurve kann bis zu vier Punkte aufweisen.



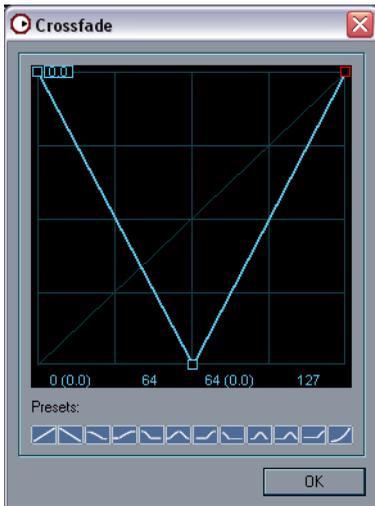
7. Klicken Sie auf den Kurvenpunkt unten links und ziehen Sie ihn entlang der Diagonalen, bis alle vier Punkte angezeigt werden. Verschieben Sie die Punkte an die folgenden Positionen (beim Verschieben wird für jeden Punkt die aktuelle Position angezeigt):
Es werden für jeden Punkt zwei Werte angezeigt: der erste Wert gibt die Dämpfung des Signals an, der zweite die entsprechende Position des Modulationsrads.
- Punkt 1: 0 – 0
 - Punkt 2: 127 – 64

- Punkt 3: 127 – 127



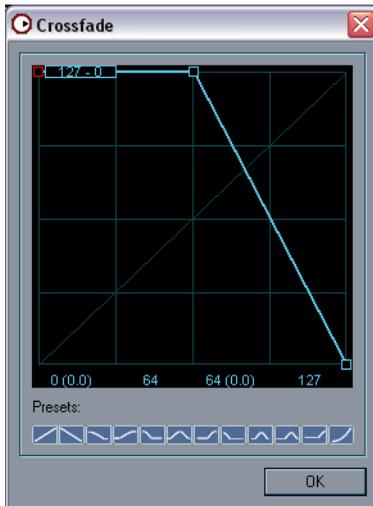
8. Klicken Sie auf »OK«, um den Dialog zu schließen und die Kurve anzuwenden.
9. Wählen Sie den zweiten Unterordner (»Flöte mf«) aus und klicken Sie erneut auf den Edit-Schalter, um den Crossfade-Dialog zu öffnen.
10. Verschieben Sie die Punkte an die folgenden Positionen:
 - Punkt 1: 127 – 0
 - Punkt 2: 0 – 64
 - Punkt 3: 127 – 127

- Damit ist der Klang bei Modulationsrad-Position 0 vollständig ausgeblendet, hat bei Position 64 volle Lautstärke erreicht und ist bei Position 127 erneut nicht mehr zu hören.



11. Klicken Sie auf »OK«, um den Dialog zu schließen und die Kurve anzuwenden.
12. Wählen Sie den dritten Unterordner (»Flöte ff.«) aus und klicken Sie erneut auf den Edit-Schalter, um den Crossfade-Dialog zu öffnen.
13. Verschieben Sie die Punkte an die folgenden Positionen:
 - Punkt 1: 127 – 0
 - Punkt 2: 127 – 64
 - Punkt 3: 0 – 127

- Damit ist der Klang zwischen den Modulationsrad-Positionen 0 bis 64 ausgeblendet und bei Erreichen von Position 127 vollständig eingeblendet.



- Unter Umständen muss der Pegel eines Klangs unabhängig vom Modulationsrad einstellbar sein.
Sie können den Range-Parameter verwenden, um die höchstmögliche Lautstärke festzulegen (der Effekt ist in Echtzeit hörbar).

Wenn Sie mit dem Ergebnis des Crossfades für drei Klänge zufrieden sind, speichern Sie Ihre Einstellungen als Presets und verwenden Sie sie als Grundlage für noch komplexere Crossfades!

Unten im Crossfade-Dialog finden Sie eine Reihe von Schaltern, die verschiedene voreingestellte Kurvenformen aufrufen. Der Tooltip (der angezeigt wird, wenn Sie den Mauszeiger über einen der Kurvenschalter bewegen) zeigt an, für wie viele Layer die Kurve erstellt wurde und auf welchen Layer sich diese Kurve bezieht (z.B. »XFade 3 Layers (1)« ist eine Kurve für das erste Programm eines Crossfades für 3 Layer (d.h. zwischen drei Programmen), »XFade 3 Layers (2)« die Kurve für das zweite Programm dieses Crossfades usw.).

14

**Beschreibung des HALion-
Contents**

Einleitung

HALion wird auf einer DVD ausgeliefert, die sowohl das Installationsprogramm als auch den Sample-Content enthält. Auf den folgenden Seiten wird der HALion-Content im einzelnen beschrieben. Eine Beschreibung zum Laden und Anwenden der Content-Dateien finden Sie auf [Seite 188](#).

Die HALion-Sound-Sets

Auf der HALion-DVD finden Sie den Ordner »HALion Content«, der die vier HALion-Soundbänke (*.hsb-Dateien) enthält. Diese enthalten die Content-Dateien. In der folgenden Tabelle werden die Sound-Bänke und deren Inhalt kurz beschrieben, so dass Sie einen Überblick erhalten. Verwenden Sie die Browser-Seite, um den genauen Inhalt der einzelnen Bänke anzuzeigen. Die einzelnen Sound-Dateien werden weiter hinten in diesem Kapitel beschrieben.

Die folgenden Sound-Sets sind auf der HALion-DVD enthalten:

Name	Inhalt
HALion 3 Sound Set 1.hsb	Drums, Percussion, Bass
HALion 3 Sound Set 2.hsb	Piano und Keyboards
HALion 3 Sound Set 3.hsb	Pads, Synths, Leads und Oscillator Toolbox
HALion 3 Sound Set 4.hsb	Strings, Brass, Choral, Guitars und Pitched Percussion

Content von Drittanbietern

Die HALion-DVD enthält auch einen Ordner namens »HALion 3rd party Demo Content«. Dieser Ordner enthält Demomaterial von unterschiedlichen Anbietern (ELab, Gary Garrigan, Scarbee und Vienna Symphonic Library).

Außerdem enthält dieser Ordner noch eine Demoversion von »Zero X Beat Quantizer 1.0« (nur für PC und auf eine Laufzeit von 15 Tagen ab Installationsdatum beschränkt). Diese Anwendung zu Aufteilen (»Slicing«) und Quantisieren von Audio-Samples verwendet das Dateiformat »*.zgr«, das in HALion importiert werden kann.

Systemanforderungen

Außer einem Computersystem, das die Anforderungen Ihrer Host-Anwendung und HALion erfüllt, benötigen Sie lediglich ein 6-kanaliges (5.1) Surround-System und genügend freien Arbeitsspeicher, um die Surround-Samples abspielen zu können. Dabei reichen dank der in HALion eingesetzten Streaming-Technologie bereits 100MB verfügbarer Arbeitsspeicher aus (d.h. RAM für den Sample-Content). Wenn Sie feststellen, dass der verfügbare Arbeitsspeicher nicht ausreicht, stellen Sie auf der Options-Seite von HALion eine Preload-Zeit von 2 Sekunden oder weniger ein.

- **Sie können den Surround-Content von HALion natürlich auch auf einem Stereo-System abspielen, verlieren dann aber den Surround-Eindruck.**

Wiedergabe der Surround-Samples

Gehen Sie folgendermaßen vor, um die 5.1-Samples auf einem Surround-Sound-System wiederzugeben:

1. Kopieren Sie die Surround-Programme der HALion-DVD auf Ihre Festplatte.
2. Weisen Sie die Ausgangskanäle Ihrer Host-Anwendung folgendermaßen zu: 1 Front Left, 2 Front Right, 3 Center, 4 LFE, 5 Surround Left, 6 Surround Right.
- **Es ist auch ein Programm namens »Rolf Channel Checker« (Teil der Soundbank »HALion 3 Sound Set 1.hsb«) verfügbar. Hier hören Sie eine Stimme, die den Kanal ansagt, über den sie gerade wiedergegeben werden soll. Spielen Sie dieses Programm ab, um die Kanalzuweisungen zu überprüfen – schließlich soll der Klang des Lautsprechers vorne links ja nicht über den LFE-Kanal wiedergegeben werden usw.**
3. Wenn Sie mit Cubase SX 2 oder Nuendo 2 arbeiten, laden Sie das Projekt »HALion Surround Content«. Die Kanäle und Ausgänge dieses Projekts sind bereits so zugewiesen, dass die 5.1-Signale von HALion automatisch an einen 5.1-Kanal im Mixer geleitet werden.
4. Öffnen Sie den Mixer Ihrer Host-Anwendung und suchen Sie die neu eingerichteten Surround-Kanäle von HALion. Achten Sie darauf, dass sie an die richtigen Ausgangsbusse geleitet werden (normalerweise FL/FR an BUS 1, C/LFE an BUS 2 und SL/SR an BUS 3).

5. Fügen Sie eine neue MIDI-Spur hinzu, damit Sie HALion über ein Keyboard ansteuern können (dieses Vorgehen wird empfohlen), oder verwenden Sie das Keyboard auf der Programmoberfläche, um die Samples anzuspielden.

Jetzt können Sie den überwältigenden Surround-Eindruck genießen, den HALion Ihnen bietet!

Informationen zum HALion-Content

Der HALion-Content beinhaltet Programme und Samples von Wizoo und eLAB.

Die Samples akustischer Instrumente liegen in drei Größen vor: XXL, MID und ECO. Die Anforderungen für Pread-Zeiten, RAM und Prozessor sind je nach Größe unterschiedlich.

XXL

Mit XXL werden die nicht reduzierten Vollversionen der Samples bezeichnet, bei denen es keine Abstriche bei Klangqualität und Variationen gibt. Wenn Ihr System entsprechend ausgestattet ist, sollten Sie immer die XXL-Version verwenden, um das klanglich beste Ergebnis zu erzielen. Anderenfalls sollten Sie die XXL-Versionen nur dann einsetzen, wenn ein Klang im Arrangement besonders heraussticht.

MID

MID-Versionen gibt es nur für die Programme akustischer Instrumente. Die Zahl der Samples ist gegenüber den XXL-Versionen um 40% reduziert. Am Besten geeignet sind sie für Begleitungen und Akkordspuren.

ECO

Bei den ECO-Versionen ist die Zahl der Samples gegenüber den XXL-Versionen um 65% reduziert. Manchmal wird außerdem das Filter übergangen, um eine bessere Performance zu erzielen. Die ECO-Versionen sollten für weniger auffällige Hintergrund-Sounds verwendet werden.

Kompatibilität

Für die XXL-Versionen sind die Anforderungen an Preload-Parameter, Arbeitsspeicher und Prozessor am höchsten, während die ECO-Versionen das System insgesamt am wenigsten belasten. Obwohl Klangtreue, Zahl der Samples und Qualität bei XXL- und ECO-Versionen unterschiedlich sind, sind alle Programmversionen voll kompatibel, d. h. Sie können ein XXL-Sample jederzeit durch ein ECO-Sample ersetzen. Klangcharakter, Ansprechzeit und Funktion bleiben immer gleich.

Auf einem Mac sind alle Programme nach ihrem Typ farbig markiert: XXL, MID, Normal und ECO. Versionen für Keyboards mit 5 Oktaven haben ebenfalls eine eigene Farbe. Beachten Sie, dass die jeweils verwendete Farbe von der Einstellung im Finder abhängig ist.

- **Beachten Sie, dass viele der Content-Programme Programm-Effekte verwenden. Wenn Sie mehrere Programme gleichzeitig verwenden möchten, sollten Sie rechenintensive Effekte, die von mehreren Programmen gleichzeitig genutzt werden können (Reverb, Delay, Modulation usw.) in eine der globalen Send-Effekt-Schnittstellen von HALion laden und nicht in eine Insert-Effekt-Schnittstelle für ein Programm. Auf diese Weise können Sie den gewünschten Effektanteil separat für die einzelnen Programme (indem Sie auf der Global-Seite den Parameter »Send Levels Prog.« einstellen) oder für die einzelnen Samples (auf der Sound-Seite mit dem Parameter »Send FX«) einstellen.**

Der Content

Die folgenden Dateien sind in den HALion-Soundbänken (mit der Dateinamenerweiterung »*.hsb«) im Content-Ordner der DVD enthalten:

Programm	Beschreibung	Modulationsrad
01 Drums & Percussion		
01 Wizoo Big Gig Kit XXL	Kombination der Kits »Wizoo Studio Drums« und »Wizoo Latin Percussion«	
02 Round Robin Drum Kit XXL	Drumkit mit 7 Sample-Sets, die die Alternate-Mit dem Tonhöhenrad Funktion von HALion 3 verwenden. Sobald Sie eine Note spielen oder eine der als »Key Switch« zugewiesenen Tasten zwischen C0 und F#0 drücken, wird zwischen den 7 Drum-Snare-Drum über-Sets umgeschaltet.	wird zwischen kleinem und größerem Hallraum für Bass- und Snare-Drum überblendet.
03 Wizoo Studio Drums XXL	Universell verwendbares Drum-Kit mit bis zu 12 Anschlagstärkestufen pro Instrument.	
04 Wizoo Soul Kit XXL	Ein tiefer und schwerer klingendes Kit, geeignet für »schmutzige«, bearbeitete Klänge.	
05 Wizoo Reverb Kit XXL	Kombination von trockenen Drums und Hall.	
06 Drum n Bass Kit	4 Drum'n'Bass-Sets, nach Oktaven verteilt über den Tastaturbereich zwischen C1 und A#4.	
07 Drum n Bass Reso Kit	Wie 06, mit Resonanz und anschlagstärke-gesteuertem Filter und Phaser-Effekt.	
08 HipHop Kit	808-artiges Kit mit bis zu 10 Anschlagstärkestufen für jedes Instrument.	
09 Tekkno Kit	909-artiges Kit mit bis zu 10 Anschlagstärkestufen für jedes Instrument.	
10 Wizoo Latin Perc XXL	Großes, GM-kompatibles Latin-Percussion-Set mit bis zu 8 Anschlagstärkestufen.	
11 MegaTrigg Percussion XXL	Mit MegaTrig können Sie das Sustain-Pedal zum Umschalten zwischen Percussion-Samples verwenden.	

Programm	Beschreibung	Modulationsrad
12 Latin Perc Drums & Wood	Schlagzeug und Holz-Instrumente aus »Wizoo Latin Perc XXL«.	
13 Latin Perc Metallic	Metallische Instrumente aus »Wizoo Latin Perc XXL«.	
14 Latin Perc Shaken	Shaker-Instrumente aus »Wizoo Latin Perc XXL«.	
02 Basses		
01 Wizoo 6Str Bass Velo XXL	Aktiver 6-saitiger Ken Smith-Bass mit den Anschlagstärkestufen: Sanft/Hart.	Vibrato
02 Wizoo 6Str Bass XVS XXL	Wie Programm 01 mit den Anschlagstärkestufen: Sanft/Hart/Halbton-Slide.	Vibrato
03 Wizoo 6Str Bass XVH XXL	Wie Programm 01 mit den Anschlagstärkestufen: Sanft/Hart/Harmonics.	Vibrato
04 Wizoo 6Str Bass XTV XXL	Wie Programm 01; Anschlagstärkestufen: Stufe 1: Harmonics sanft Stufe 2: Harmonics hart Stufe 3/4: sanft/hart angeschlagene Noten.	Vibrato
05 Wizoo Bass MTg Hrm XXL	Wie Programm 01 mit den Anschlagstärkestufen: Sanft/Hart.	Schaltet auf Harmonics um (MegaTrig)
06 Wizoo Bass MTg Slids XXL	Wie Programm 01 mit den Anschlagstärkestufen: Sanft/Hart.	Schaltet auf Halbton-Slides um (MegaTrig)
07 Acoustic Bass	Mit Fingern gespielter Akustik-Bass.	Vibrato
08 Electric Pick Bass	Mit Plektrum gespielter E-Bass.	Vibrato
09 Electric Slap Bass	Elektrischer Slap-Bass.	Vibrato
10 Fretless Bass	Bundloser E-Bass.	Vibrato
11 Jaco Bass	Bundloser E-Bass mit breitem Stereo-Effekt.	Vibrato
12 Minimoog Bass	Minimoog-Bass.	Vibrato

Programm	Beschreibung	Modulationsrad
13 OB8 Sawrubber Bass	Rubber-Bass.	Vibrato
14 Nord Disco Bazz	Virtueller Analogbass, perkussiv.	Vibrato
15 Ultimoog Bass	Verstimmter FM-Bass.	Vibrato
16 Nord Mewk Bass	Einfacher Analogbass mit Suboszillator (2 Oktaven tiefer)	Vibrato

03 Grand Pianos

01 Grand Piano 1 + Keys XXL	Bestandteil der Bibliothek des VST-Instruments »The Grand«, eine Anschlagstärkestufe. Beinhaltet auch das Hammer-Geräusch, das beim Loslassen einer Taste entsteht.	
02 Grand Piano 2 + Keys XXL	Warmer sanfter Konzertflügel; 5 Anschlagstärkestufen. Beinhaltet auch das Hammer-Geräusch, das beim Loslassen einer Taste entsteht.	
03 Grand Piano 1 XXL	Bestandteil der Bibliothek des VST-Instruments »The Grand«, eine Anschlagstärkestufe.	
04 Grand Piano 2 XXL	Warmer, sanfter Konzertflügel; 5 Anschlagstärkestufen.	
05 Gooskin XXL	Konzertflügel mit Streicher-Pad; eine Anschlagstärkestufe.	Schließt das Pad-Filter
06 Sparkle XXL	Konzertflügel 2 mit Pad-Layer.	Schließt das Pad-Filter
07 Bubbler XXL	Konzertflügel 2 mit Pad-Layer.	Schließt das Pad-Filter

Programm	Beschreibung	Modulationsrad
04 Keyboards		
01 Suitcase Chorus	Jazzy, teuer klingendes E-Piano mit Chorus; 4 Anschlagstärkestufen	
02 Suitcase Autopan	E-Piano mit Auto-Panning zwischen den beiden Stereokanälen; 4 Anschlagstärkestufen.	
03 Simple Suitcase	Wie Programm 01, jedoch ohne Chorus.	
04 Suitcase MTg	Die Anschlagstärke steuert die Lautstärke.	Umschalten zwischen den 4 Anschlagstärkestufen (MegaTrig)
05 Mark 1 Chorus	E-Piano mit vielen Obertönen und Chorus, Charakter ist härter als bei den Suitcase-Programmen; 4 Anschlagstärkestufen.	
06 Mark1 AutoWah	Mit dynamischem Wah-Effekt.	
07 Simple Mark 1	Wie Programm 05, jedoch ohne Chorus.	
08 Mark1 MTg	Wie Programm 04.	
09 DX PunchReeds	Künstliche FM-Version eines Rhodes-Piano.	Vibrato
10 Clavinet D6	Funky Clavinet.	
11 Clavinet D6 Wah	Clavinet mit dynamischem Wah-Effekt.	
12 D6 Dynawow	Wah-Effekt durch Filterhüllkurve.	Öffnet das Filter
13 B3 Rotor Slow-Fast MW	Perkussiver B3-Organklang, mit schnell/langsam rotierendem Lautsprecher.	Umschalten der Rotationsgeschwindigkeit des Lautsprechers (schnell/langsam)
14 B3 Straight	Perkussiver B3-Organklang, ohne rotierende Lautsprecher.	
15 B3 Rotor Slow	Perkussiver B3-Organklang, mit langsam rotierendem Lautsprecher.	
16 B3 Rotor Fast	Perkussiver B3-Organklang, mit schnell rotierendem Lautsprecher.	

Programm	Beschreibung	Modulationsrad
17 E Piano & B3 Rotor Combi	E-Piano und B3-Orgel mit schnell/langsam rotierendem Lautsprecher.	Schnelle/langsame Lautsprecherrotation
18 Harpsichord	Natürlich klingendes Stereo-Cembalo.	Vibrato
19 Heaven Harp	Perkussives, schwebendes Arpeggio mit Cembalo-Charakter.	Vibrato
05 Pitched Percussion		
01 Vibraphone	Warmes Vibraphon.	Tremolo
02 Chorus Vibes	Vibraphon mit Chorus-Effekt.	Tremolo
03 Dream Vibes	Sanft einschwingendes Vibraphon.	Vibrato
04 Marimba	Natürliche Marimba.	Vibrato
05 Slap Marimba	Marimba mit Hall.	Vibrato
06 Kalimba	Natürlicher Kalimba-Sound.	Vibrato
07 Kaos Kalimba	Kalimba mit zum Tempo synchronisiertem Hall; zum Erzeugen komplexer rhythmischer Phrasen.	Vibrato
08 Glockenspiel	Helles Glockenspiel. Sollte im hohen Register gespielt werden.	Vibrato
09 Pretty Glocken	Sanfteres Glockenspiel mit Chorus.	Vibrato
10 Tipi	Percussiver metallischer Synth. Gut für Arpeggios.	Vibrato
06 Strings		
01 Alternating Spiccato XXL	Spiccato-Streicher-Ensemble (Abstrich/Aufstrich), bei dem die Alternate-Funktion von HALion 3 verwendet wird. Auf- und Abstrich wechseln sich bei jeder gespielten Note ab oder können durch einen der »Key Switches« zwischen C-1 & C#-1 ausgelöst werden.	Lautstärke
02 Spiccato Up XXL	Spiccato-Streicher-Ensemble (Bogenführung: Aufstrich).	Lautstärke
03 Spiccato Down XXL	Spiccato-Streicher-Ensemble (Bogenführung: Abstrich).	Lautstärke

Programm	Beschreibung	Modulationsrad
04 Legato Strings	Legato-Streicher.	Vibrato
05 Tremolo Strings	Tremolo-Streicher.	Lautstärke
06 Pizz Strings	Pizzicato-Streicher.	Lautstärke
07 Legato-Tremolo Combi MW	Legato- und Tremolo-Kombination mit Überblendung über das Modulationsrad.	Überblenden zwischen Legato und Tremolo
08 Legato-Spiccato Combi MW	Legato- und Spiccato-Kombination mit Umschaltung über das Modulationsrad.	Umschalten zwischen Legato und Spiccato
09 Spiccato & Pizz Combi MW	Spiccato und Pizzicato-Kombination mit Umschaltung über das Modulationsrad.	Umschalten zwischen Spiccato und Pizzicato
10 Legato & Spiccato Layer	Kombination aus Legato- und Spiccato-Streichern.	Vibrato
11 Legato Pad	Sanftes Streicher-Pad. Klangfarbe steuerbar über Modulationsrad und Anschlagstärke.	Öffnet das Filter.

07 Guitars

01 Wizoo Nylon Gtr Velo XXL	Aufnahmen mit einer seltenen in Deutschland in Handarbeit gefertigten klassischen Gitarre; Anschlagstärkestufen: Sanft/Hart	Vibrato
02 Wizoo Nylon V Hrm XXL	Wie Programm 01 aber mit den Anschlagstärkestufen Sanft/Hart/Harmonics.	Vibrato
03 Wizoo Nylon V Ham XXL	Wie Programm 01 mit den Anschlagstärkestufen Sanft/Hart/Ganzton-Hammering.	Vibrato
04 Wizoo Nylon XTV XXL	Wie Programm 01 mit den Anschlagstärkestufen Harmonics/Sanft/Hart/Halbton-Slides.	Vibrato
05 Wizoo Nylon MTg Hrm XXL	Wie Programm 01 mit den Anschlagstärkestufen Sanft/Hart/Halbton-Slides.	Umschalten auf Harmonics (MegaTrig).
06 Wizoo Nylon MTg Slids XXL	Wie Programm 01 mit den Anschlagstärkestufen Sanft/Hart/Ganzton-Hammering.	Umschalten zwischen Halbton-Slides (11 bis 110) und Ganzton-Hammering (111 bis 127) (MegaTrig).

Programm	Beschreibung	Modulationsrad
07 Steel String Guitar	Mit Plektrum gespielte akustische Gitarre mit Stahlsaiten.	Vibrato
08 Steel Str Gtr+ Harmonics	Mit Plektrum gespielte akustische Gitarre mit Stahlsaiten. Bei hoher Anschlagstärke Flageolets.	Vibrato
09 Steel Str Gtr Harmonics	Flageolets einer Gitarre mit Stahlsaiten.	Vibrato
10 12 String Guitar	Akustische mit Plektrum gespielte Gitarre mit 12 Saiten.	Vibrato
11 Strat & Harmonics	»Cleane« (unverzerrte) mit Plektrum gespielte E-Gitarre. Bei hoher Anschlagstärke Flageolets.	Vibrato
12 Chorus Strat	Strat mit Chorus.	Vibrato
13 Radio Stack	Verstimmte Stereo-Strat (2 Stimmen pro Note).	Vibrato
14 Strat Harmonics	Flageolets einer unverzerrten mit Plektrum gespielten E-Gitarre.	Vibrato
15 Dream Guitar	Volle verstimmte unverzerrte Stereo-E-Gitarre.	Vibrato
16 Solo Guitar	Verzerrte elektrische Lead-Gitarre.	Vibrato

08 Choral

01 Church Choir	Breiter Kirchenchor-Sound mit dem Vokal »A«.	Reduziert Lautstärke
02 Digital Choir	Heller Chor mit viel Hauchanteil.	Vibrato
03 Venus Sweep	Langsam eingeblendetes helles Pad. Höhere Anschlagstärkewerte erzeugen einen helleren Klang und verlängern die Attack-Phase.	Öffnet Cutoff
04 Underwater Choir	Volles breites sanftes Pad mit langsam einblendendem pulsierendem Hauchen.	Cutoff LFO

Programm	Beschreibung	Modulationsrad
09 Brass		
01 Brass Octave Section	Breite fette Bläser-Sektion.	Vibrato
02 Hybrid Horns	Horn-Sektion (Synth).	Vibrato
03 Brass Stab Fall	Bläser-Sektion (mit abfallender Tonhöhe).	Vibrato
04 French Horns Section	Helle Waldhorn-Sektion.	Vibrato
05 Tenor Sax Soft	Sanftes warmes Solo-Tenorsaxophon mit leichtem Vibrato.	Vibrato
06 Big Brass Lead	Kombination aus der Bläser-Sektion (01) und der Waldhorn-Sektion (04).	Vibrato
07 Jericho Pad	Epischer Horn-Sound für sanfte Pads oder helle Sektionen.	Vibrato
08 OberBrass	Analoger Bläserklang (sanft).	Vibrato
09 SoftSynthBrass	Sanfte Bläser-Sounds (Synth).	Vibrato
10 Nord Section	Analoger Bläserklang.	Vibrato
10 Synths		
01 Electric V	Heller, kräftiger Poly-Synth aus Waldorf Wave.	Vibrato
02 OB8 Fat PWME	Einfacher, brachial-fetter Akkord-Sound.	Vibrato
03 Syncerator	Voller dreckiger digitaler Synth-Sound.	Vibrato
04 80s Sequencer	Metallischer percussiver Klang. Nützlich für Arpeggios und rhythmische Linien.	Vibrato
05 Velo Poly	Percussiver Klang.	Vibrato
06 Sweepa	Glocken-Wavetable.	Vibrato
07 Strato Tron	Digitaler Synthesizer-Sound.	Vibrato
08 PeePeeGee	Voller Glockenklang.	Vibrato

Programm	Beschreibung	Modulationsrad
09 Stryngi	Hauchiger Synthesizer-Sound.	Vibrato
10 WaveBellz	Fetter Glockenklang aus Waldorf Wave.	Vibrato
11 Sparkles	Sanfter metallischer FM-Sound.	Vibrato
12 Sparkles Soft	Sanfter FM-Sound.	Vibrato
13 Propaganda	Metallischer FM-Sound mit Chorus.	Vibrato
14 Erazor FX	Robo-Synth.	Vibrato
11 Pads		
01 Intro Sweep Pad	Hochpass-Intro-Sweep-Pad.	Vibrato
02 Long Swell Warm Pad	Pad-Sound (langsame Attack-Phase).	Öffnet das Filter
03 Big String Pad	Breite Stereo-Streicherfläche.	Vibrato
04 Reso Sweep Pad	SciFi-Pad-Klang.	Öffnet das Filter
05 Shine	Flächensound mit Glitzern.	Vibrato
06 Waldorf Pad	Sanftes volles Pad.	Öffnet das Filter
07 Warm Brass Pad	Warmes Bläser-Pad.	Öffnet das Filter
08 Wave SingSing	Subtiler Pad-Sound aus Waldorf Wave.	Vibrato
09 LoFi Strings	Mellotron-artige Streicher.	Vibrato
10 Octa Phase Strings	Streicher über 2 Oktaven mit Phaser-Effekt.	Vibrato
11 PPG Choir	Klassischer digitaler Chor.	Vibrato
12 RoboPad	Techno-Pad (Hochpass).	Vibrato
13 Cloudz Pad	FM-Pad mit fetter Attack-Phase.	Vibrato
14 Warmer	Warmer, subtiler Pad-Klang.	Vibrato

Programm	Beschreibung	Modulationsrad
12 Analog Leads		
01 Jupiter Euro TekStrynx	Techno-Lead.	Schließt das Filter
02 MiniMoog Porta Lead	Kräftiger Moog-Leadsound mit Glide-Effekt.	Vibrato
03 Jupiter Hard Sync	Harter Sync-Lead.	Vibrato
04 Frying V	Fetter FM-Sound, erinnert an einen verzerrten Gitarrenakkord.	Schließt das Filter
05 MultiMoog	Fetter Moog-Lead.	Vibrato
06 Voice Sync	Voice-Box-Sync.	Vibrato
13 Oscillator Toolbox		
01 MiniMoog Long Saw Stereo	Einfache Sägezahnwellenform, stereo.	Vibrato
02 MiniMoog Long Saw	Einfache Sägezahnwellenform.	Vibrato
03 MiniMoog VCO Saw	Einfache Sägezahnwellenform.	Vibrato
04 MiniMoog VCO Square	Einfache Rechteckwellenform.	Vibrato
05 MiniMoog VCO Ramp	Einfache Wellenform aus Sägezahn und Dreieck.	Vibrato
14 Loops		
01 Loops All	61 Drum-Loops mit unterschiedlichem Tempo, beginnend bei C1. Das Tempo erhöht sich von links nach rechts.	Vermindert Cutoff
02 Loops Slow Tempo	Die Loops mit geringerem Tempo aus dem Programm 01. Beginnend bei C1.	Vermindert Cutoff

Programm	Beschreibung	Modulationsrad
03 Loops Medium Tempo	Die Loops mit mittlerem Tempo aus dem Programm 01. Beginnend bei C1.	Vermindert Cutoff
04 Loops Fast Tempo	Die Loops mit schnellerem Tempo aus dem Programm 01. Beginnend bei C1.	Vermindert Cutoff

15 Surround Content

01 10000 sqm Pad MW	»Riesiges« 5.1-Surround-Pad, das aus drei kombinierten Synthesizer-Pads besteht: Vorne: metallisch klingendes Pad Hinten: warmes Pad mit langsamem Chorus-Effekt Gesamt: breites und tiefes 5.1-Streicher-Pad zusammen mit einem Stereo-Pad mit modulierender Resonanzfrequenz.	Durch Hochregeln des Modulationsrads wird der Chorus-Anteil ausgeblendet und gleichzeitig die Cutoff-Frequenz herabgesetzt.
02 5_1 Rock Drums MW SW	Druckvolles Rock-Drumkit mit unterschiedlichen Surround-Eindrücken.	Umschalten zwischen kleinem/mittelgroßem Raum, großer Halle und der unbearbeiteten Originalaufnahme
03 5_1 Drums Large MW FD	Druckvolles Rock-Drumkit; Raumeindruck: große Konzerthalle	Verringern des Hallanteils
04 5_1 Drums Medium MW FD	Druckvolles Rock-Drumkit; Raumeindruck: Mittelgroßer Schlagzeugraum.	Verringern des Hallanteils
05 5_1 Drums Small MW FD	Druckvolles Rock-Drumkit; Raumeindruck: Kleiner hölzerner Raum.	Verringern des Hallanteils
06 5_1 Percussion	Die ganze Bandbreite der Latin-Percussion mit verschiedenen Hallvariationen.	
07 5_1 Movie SFX	Eine Zusammenstellung von Kino-Sound-Effekten: Tore eines großen Hangars schlagen zu, eine Toilettenspülung oder tieffrequente Weltraumklänge – genau das Richtige, wenn Sie Ihre Nachbarn nach 10 Uhr abends ärgern möchten.	Mit dem Modulationsrad können Sie den Klangcharakter zwischen Subsonic oder Disney-Stil verändern.

Programm	Beschreibung	Modulationsrad
08 5_1 Urban Atmosperes	5.1-Samples der Steinberg/Wizoo-Bibliothek »Urban Atmospheres«. Die Sample-Bibliothek umfasst mit einem SPL Atmos 5.1-System aufgenommene Innen- und Außengeräuschkulissen. Wenn sich diese Aufnahmen nicht völlig natürlich anhören, ist etwas mit Ihrem Surround-System nicht in Ordnung.	Schließt das Filter.
09 5_1 Check	»Rolf channel checker«: Hier hören Sie eine Stimme, die Ihr 5.1-Routing testet.	

Stichwortverzeichnis

A

- Absolute/Relative-Schalter
 - Ausgewählte Samples 77
- All/Select-Schalter
 - Beschreibung 76
- Amplifier-Bereich (Macro-Seite) 55
 - Amount 55
 - Velocity 55
 - Volume 55
- Anschlagstärke
 - Auslösen von Samples 93
 - Bereich einstellen 79
- Anzahl der verwendeten
 - Stimmen 48
- Audiodateiformate 84
- Auto Browse (Funktion) 182
- Automation
 - Anwenden in Cubase 223

C

- Create Key Switches (Option) 101
- Crossfades 94

D

- Dateiformat-Schalter 181
- Disk Streaming 59
- Drum Mode (Option) 129

E

- Edit Absolute/Edit Relative
 - Macro-Seite 59
- Enable Contr. in
 - Release (Option) 129
- Envelope
 - Einstellungen 131
- Envelope-Bereiche
 - (Macro-Seite) 54
- Envelope-Presets 135

F

- Fatness (Option) 119
- Favoriten (Favorites) 183
- Filter
 - Amount 53
 - Cutoff 52
 - Resonance 53
 - Type 51
 - Velocity 119
- Filtern
 - Browser-Seite 192

G

- Glide 56
- Grouping (Bereich) 128

H

- HALion-Content 250
- HALion-Tastaturbefehle 228
- Hüllkurve
 - Einstellungen 131
- Hüllkurven-Presets 135

I

- Installation
 - Mac version 15
 - PC version 14

K

- Keyboard 44
- Kontextmenü
 - Keyzone-Seite 95
 - Loop-Seite 115

L

- Learn-Schalter 203
- Legato 130
- LFO-Bereich 126

LFO-Wellenform [127](#)
Loop
 Crossfade erstellen [112](#)
 Einstellen [111](#)
 Release-Loop einstellen [114](#)
 Tuning [115](#)
Loop (Hüllkurve) [137](#)
Loop-Sets [110](#)

M

Masterregler für Stimmung (Tune)
 und Lautstärke (Volume) [48](#)
MegaTrig (Funktion) [147](#)
Memory – Voice (Bereich) [197](#)
MIDI-Controller-Daten [226](#)
Modulation
 Einstellungen [138](#)
 Presets [145](#)

N

Nicht gefundene Samples
 suchen [103](#)

O

Oszillatorwellenform [127](#)
Overlap (Parameter) [128](#)

P

Panorama (Regler) [120](#)
Parameteranzeige [46](#)
Pitch/Modulation-Trackball [42](#)
Play Raw (Option) [129](#)
Preload (Option) [197](#)
Programmbänke
 Beschreibung [27](#)
 Laden [29](#)

Programme
 Auswählen einer Kanal-
 Schnittstelle für [63](#)
 Laden [31](#)
 MIDI-Kanal einstellen [33](#)
 Speichern [33](#)
Programm-Einblendmenü [46](#)
Programmkategorien [190](#)
Programmliste [42](#)
Programmordner [43](#)

Q

Q-Regler [170](#)
Quality (Bereich) [204](#)
Quick Controls [170](#)
Quick Favorites
 (Schalter 1 bis 3) [181](#)

R

RAM Save (Funktion) [102](#)
Range Start (Parameter) [108](#)
Repair FXP Files [181](#)
Resampling Quality (Option) [204](#)
Root-Wert einstellen [83](#)

S

Sample-Einblendmenü [47](#)
Samples
 Auswählen [73](#)
 Importieren [84](#)
 Löschen [82](#)
 Mit Drag & Drop importieren [87](#)
 Nach nicht gefundenen
 suchen [103](#)
 Start-/Endpunkte [107](#)
 Verschieben [82](#)
Seiten auswählen [34](#)
Smooth volume (Option) [204](#)
Solo-Schalter [64](#)

Spread (Regler) 120
Step-Hüllkurve (Modulation) 156
Suchen nach Tastaturbefehlen 231
Surround-Ausgang 124
Sync-Funktion 136
System requirements
 Mac 14
 Windows 13

T

Tastaturbefehle
 Bearbeiten 229
 Entfernen 232
 Suchen nach 231
Tastenbereiche
 Einstellen 79
 Überlappungen 92
Tune-Bereich (Macro-Seite) 56

V

Volume Sensitivity 199

W

Wellenform
 Vergrößern/Verkleinern 109
Wertfelder 47