

**Schnelleinstieg
Guide Rapide
Guida Rapida**

 **CUBASE₆**

 **CUBASE ARTIST₆**



 **steinberg**

Deutsch

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

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

Alle Produkt- und Firmennamen sind [™] oder ® Marken der entsprechenden Firmen. Windows 7 ist eine eingetragene Marke oder eine Marke der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern. Das Mac-Logo ist eine Marke, die in Lizenz verwendet wird. Macintosh und Power Macintosh sind eingetragene Marken. MP3SURROUND und das MP3SURROUND-Logo sind eingetragene Marken von Thomson SA in den USA und anderen Ländern, die in Lizenz von Thomson Licensing SAS verwendet werden.

Stand: 16. Dezember 2010

© Steinberg Media Technologies GmbH, 2010.

Alle Rechte vorbehalten.

Inhaltsverzeichnis

8	Einleitung
9	Willkommen!
10	Die Dokumentation und die Hilfe
12	Die Programmversionen
13	Tastaturbefehle
14	So können Sie uns erreichen
16	Systemanforderungen und Installation
17	Einleitung
17	Systemanforderungen
20	Installieren von Cubase
22	Lizenzaktivierung
22	Registrieren Sie Ihre Software!
22	Installieren der Hardware
26	Erstellen eines Projekts
27	Einleitung
27	Der Projekt-Assistent
28	Speichern, Schließen und Öffnen von Projekten
30	Auswählen des Treibers für Ihr Audiogerät
31	Einrichten der VST-Verbindungen
34	Aufnehmen von Audiomaterial
35	Einleitung
35	Erzeugen einer Monospur
36	Einstellen des Metronom-Clicks
37	Einstellen der Pegel
39	Aufnehmen
40	Wiedergabe
44	Aufnehmen von MIDI-Material
45	Einleitung
45	Hinzufügen einer Instrumentenspur
46	Einstellen des Instrumenten-Sounds
48	Aufnehmen

50	Mischen und Anwenden von Effekten
51	Einleitung
51	Einstellen der Pegel für den Mix
52	Panoramaeinstellungen
53	Stummschalten und Solo
53	Vornehmen von EQ-Einstellungen
56	Audioeffekte
59	Exportieren eines Audio-Mixdowns

1

Einleitung

Willkommen!

Herzlichen Glückwunsch und danke, dass Sie sich für Cubase 6 oder Cubase Artist 6 von Steinberg entschieden haben.

Cubase wurde 1989 als klassischer MIDI-Sequencer auf den Markt gebracht und ist heute eines der am weitesten entwickelten Musikproduktionssysteme, das von zahlreichen Musikern, Produzenten und Komponisten auf der ganzen Welt verwendet wird. Getreu der Cubase-Philosophie stellen wir Ihnen die neuesten Computer- und Audiotechnologien zur Verfügung und schaffen neues Terrain, auf dem Sie Ihrer Kreativität freien Lauf lassen können. Die Kombination bester Soundqualität, intuitiver Bearbeitungsmöglichkeiten und einer großen Auswahl hochentwickelter Audio- und MIDI-Werkzeuge für Komposition, Aufnahme, Bearbeitung und Mischen verdichtet in dieser sechsten Version der Cubase-Familie über 25 Jahre Steinberg-Entwicklung zu einer digitalen Audio-Workstation der Spitzenklasse.

Ganz gleich, ob Sie professionell, als Hobbymusiker, als Student oder als Lehrer arbeiten — Cubase deckt alles ab und unterstützt Sie in jedem Stadium der Musikproduktion, angefangen bei der ersten vagen Idee über deren Entwicklung bis hin zum finalen Mix. Da das Programm entwickelt wurde, um individuelle Kreativität zu unterstützen, zählen Cubase-Benutzer zu den erfolgreichsten Künstlern jedes musikalischen Genres und jedes Produktionsstadiums: vom Ton- und Mischingenieur für Rock bis hin zum Dance-DJ, Hip-Hop-Produzent, Pop-Songwriter, Filmmusikkomponist und allem, was dazwischen liegt. Wenn Sie ein Cubase-Neuling sind, sind Sie nun Teil dieser großen Gemeinschaft von professionellen Musikern und Musikliebhabern! Besuchen Sie die offizielle Cubase-Gemeinschaft im Internet unter Cubase.net und erhalten Sie Tipps und eine Fülle von Informationen.

In Ihrem Softwarepaket finden Sie einige Trial-Versionen, die Sie ermutigen sollen, Ihre volle Kreativität beim Erkunden anderer Steinberg-Programme auszuschöpfen. Genauere Informationen über die Trial-Versionen finden Sie im Start-Center, das automatisch beim Einlegen der Cubase-DVD gestartet wird.

Vergessen Sie nicht, sich auf MySteinberg zu registrieren. So erhalten Sie Zugang zu Online-Support-Angeboten und zusätzlichen Serviceleistungen.

Wir wünschen Ihnen musikalische Inspiration beim Arbeiten mit Ihrer brandneuen Cubase-DAW. Wir freuen uns auf Sie! Das Steinberg Cubase-Team

Die Dokumentation und die Hilfe

Die verschiedenen Bestandteile der Dokumentation von Cubase sind im Folgenden aufgelistet. Die Dokumente sind im Format Adobe Acrobat (Dateienerweiterung .pdf) verfügbar und können wie folgt aufgerufen werden:

- Im Programm können Sie alle PDF-Dokumente über das Hilfe-Menü öffnen.
 - Unter Windows können Sie diese Dokumente auch über das Start-Menü öffnen. Wählen Sie unter »Steinberg Cubase« den Dokumentation-Eintrag.
 - Unter Mac OS X befinden sich die PDF-Dokumente im Ordner »/Library/Documentation/Steinberg/Cubase 6«.
- ⇒ Damit Sie die PDF-Dokumente lesen können, muss ein PDF-Reader auf Ihrem Computer installiert sein.

Der Schnelleinstieg

Das ist das Dokument, das Sie vor sich haben. Es deckt die folgenden Bereiche ab, ohne jedoch zu sehr ins Detail zu gehen:

- Systemvoraussetzungen, Installationsprozess und Lizenzaktivierung.
- Einrichten des Systems für die Audio- und MIDI-Bearbeitung.
- Erstellen, Aufnehmen und Mischen eines Projekts.

Das Benutzerhandbuch

Das Cubase-Benutzerhandbuch ist die wichtigste Informationsquelle mit ausführlichen Beschreibungen aller Parameter, Funktionen und Arbeitsweisen.

MIDI-Geräte

Dieses Dokument enthält Informationen zur Arbeit mit MIDI-Geräten und Bedienfeldern.

PlugIn-Referenz

Dieses Dokument beschreibt die Funktionen und Parameter der mitgelieferten VST-PlugIns, VST-Instrumente und MIDI-Effekte.

HALion Sonic SE

Dieses Dokument beschreibt die Funktionen und Parameter des mitgelieferten VST-Instruments HALion Sonic SE.

Fernbedienungsgeräte

Dieses Dokument listet die unterstützten MIDI-Fernbedienungsgeräte auf.

Menübeschreibungen

In diesem Dokument sind alle Menüs und deren Optionen mit einer kurzen Beschreibung aufgeführt.

Die Dialog-Hilfe

Wenn Sie Informationen über den aktiven Dialog erhalten möchten, klicken Sie auf den Hilfe-Schalter.

Die Programmversionen

Die Dokumentation beschreibt die Programmversionen Cubase und Cubase Artist für die Betriebssysteme Windows und Mac OS X.

Einige Funktionen und Einstellungen gelten nur für Cubase. Darauf wird in der jeweiligen Überschrift deutlich hingewiesen.

In einigen Fällen besteht der Unterschied zwischen den Versionen nicht im Vorhandensein oder Fehlen einer bestimmten Funktion, sondern darin, wie oft ein Element (z.B. eine bestimmte Spurart) in einem Projekt verwendet werden kann:

Maximale Anzahl	Cubase	Cubase Artist	Cubase Elements	Cubase AI	Cubase LE
Audiospuren	unbegrenzt	64	48	32	16
MIDI-Spuren	unbegrenzt	128	64	48	24
Instrumentenspuren	unbegrenzt	32	24	16	8
VST-Instrument-Schnittstellen	64	32	16	8	0
Gruppenkanäle	256	32	16	8	8
Effektkanäle	64	64	8	4	4
Insert-Schnittstellen für Audiokanäle	8	8	8	4	4
Send-Schnittstellen für Audiokanäle	8	8	8	4	4
MIDI-Inserts/-Sends	4	4	0	0	0
Physikalische Ein-/Ausgänge*	256	32	24	16	8
Max. Audioauflösung	192 kHz	96 kHz	96 kHz	96 kHz	96 kHz

* Die Anzahl der Eingangs- und Ausgangsbusse, die im Fenster »VST-Verbindungen« festgelegt werden kann (256 E/A entsprechen z.B. 128 Stereo- oder 256-Monobussen).

Einige Funktionen und Einstellungen gelten nur für eine Plattform. Darauf wird an den entsprechenden Stellen deutlich hingewiesen. Wenn nichts anderes erwähnt wird, gelten alle Beschreibungen und Einstellungen sowohl unter Windows als auch unter Mac OS X.

Die Abbildungen der Programmoberfläche zeigen die Windows-Version von Cubase.

Tastaturbefehle

Für viele Standardtastaturbefehle in Cubase werden Sondertasten verwendet, die sich je nach Betriebssystem unterscheiden. Der Standardtastaturbefehl für »Rückgängig« ist z. B. unter Windows [Strg]-[Z] und unter Mac OS X [Befehlstaste]-[Z].

Wenn in diesem Handbuch Tastaturbefehle mit Sondertasten beschrieben werden, stehen die Windows-Sondertasten an erster Stelle:

[Windows-Sondertaste]/[Mac-Sondertaste]-[Taste]

So bedeutet z. B. [Strg]-Taste/[Befehlstaste]-[Z]: »Drücken Sie die [Strg]-Taste unter Windows bzw. die [Befehlstaste] unter Mac OS X und dann die Taste [Z]«.

Entsprechend bedeutet [Alt]-Taste/[Wahltaste]-[X]: »Drücken Sie die [Alt]-Taste unter Windows bzw. die [Wahltaste] unter Mac OS X und dann die Taste [X]«.

⇒ Sie werden in diesem Handbuch oft dazu aufgefordert, mit der rechten Maustaste zu klicken, z. B. um ein Kontextmenü zu öffnen. Wenn Sie auf einem Mac mit einer Eintastenmaus arbeiten, müssen Sie dafür beim Klicken die [Ctrl]-Taste gedrückt halten.

So können Sie uns erreichen

Im Hilfe-Menü von Cubase finden Sie Optionen, über die Sie auf weitere Informationen zugreifen und Hilfe erhalten können.

Das Menü enthält Links zu diversen Steinberg-Seiten im Internet. Beim Auswählen einer Menüoption wird automatisch Ihr Browser gestartet und die entsprechende Seite geöffnet. Hier erhalten Sie technische Unterstützung und Informationen zur Kompatibilität, Antworten auf häufig gestellte Fragen, Informationen über Updates und andere Steinberg-Produkte, usw. Dazu muss auf Ihrem Computer ein Web-Browser installiert sein und Sie benötigen eine aktive Internetverbindung.

2

Systemanforderungen und Installation

Einleitung

In diesem Kapitel werden die Systemanforderungen und der Installationsvorgang von Cubase für Windows und Mac OS X beschrieben.

Systemanforderungen

Für die Arbeit mit Cubase (32-Bit- oder 64-Bit-Version) benötigen Sie Folgendes:

Windows

- Windows 7 (32 Bit und 64 Bit)
- Dual-Core-Prozessor von Intel oder AMD
- 2GB RAM
- 8GB freier Speicherplatz
- Mit Windows kompatible Audio-Hardware (ASIO-kompatible Audio-Hardware empfohlen für geringere Latenz)
- Bildschirmauflösung von 1280 x 800 Pixeln empfohlen
- USB-Port für USB-eLicenser (Lizenz-Verwaltung)
- DVD-ROM Double-Layer-Laufwerk für die Installation
- QuickTime 7.1 und eine Grafikkarte, die OpenGL 1.2 (OpenGL 2.0 empfohlen) unterstützt
- Internetverbindung für die Aktivierung der Lizenz

Mac OS X

- Mac OS X 10.6 (32 Bit oder 64 Bit)
- Dual-Core-Prozessor von Intel
- 2GB RAM
- 8GB freier Speicherplatz
- CoreAudio-kompatible Audio-Hardware
- Bildschirmauflösung von 1280 x 800 Pixeln empfohlen
- USB-Port für USB-eLicenser (Lizenz-Verwaltung)
- DVD-ROM Double-Layer-Laufwerk für die Installation
- QuickTime 7.1 und eine Grafikkarte, die OpenGL 1.2 (OpenGL 2.0 empfohlen) unterstützt
- Internetverbindung für die Aktivierung der Lizenz

Starten von Cubase 64 Bit auf einem 64-Bit-System von Mac OS X

Wenn Sie Cubase auf einem 64-Bit-System von Mac OS X installieren, startet das Programm standardmäßig im 32-Bit-Modus.

- Wenn Sie Cubase im 64-Bit-Modus starten möchten, klicken Sie im Finder von Mac OS X mit der rechten Maustaste auf das Programmsymbol, wählen Sie den Befehl »Informationen« und schalten Sie die Option »Im 32-Bit-Modus öffnen« im angezeigten Dialog aus.

Allgemeines zum Einrichten des Systems



Auf der Website von Steinberg finden Sie unter »Support–DAW-Konfiguration« detaillierte Informationen darüber, was Sie beachten müssen, wenn Sie ein neues Computersystem zum Arbeiten mit Audio einrichten.

- **RAM** – Die Anzahl der Audiokanäle, mit denen Sie arbeiten können, hängt unmittelbar von der Größe Ihres Arbeitsspeichers ab.

Die oben angegebene Anforderung an den Arbeitsspeicher ist eine Mindestanforderung. Generell gilt »je mehr, desto besser«.

- **Festplattengröße** – Die Größe der Festplatte legt fest, wie viele Minuten Audiomaterial Sie aufnehmen können.

Wenn Sie eine Minute Audiomaterial in CD-Qualität in Stereo aufnehmen möchten, benötigen Sie 10MB Speicherplatz auf der Festplatte. Für acht Stereospuren in Cubase werden also mindestens 80MB Speicherplatz je aufgenommene Minute benötigt.

- **Festplattengeschwindigkeit** – Die Geschwindigkeit der Festplatte hat ebenfalls Einfluss darauf, wie viele Audiospuren aufgenommen werden können.

Dieser Festplattenparameter wird auch als »Dauertransferrate« bezeichnet. Auch hier gilt die Regel »je mehr, desto besser«.

- **Radmaus** – Obwohl Sie in Cubase auch mit einer Maus ohne Rad arbeiten können, wird die Verwendung einer Radmaus empfohlen.

Dadurch können Sie die Wertebearbeitung und den Bildlauf sehr viel schneller durchführen.

Voraussetzungen für die Arbeit mit MIDI

Wenn Sie die MIDI-Funktionen von Cubase nutzen möchten, benötigen Sie Folgendes:

- Ein USB-MIDI-Keyboard oder ein MIDI-Instrument und eine MIDI-Schnittstelle, um externe MIDI-Geräte mit Ihrem Computer zu verbinden.
- Das für die Wiedergabe der Sounds Ihrer MIDI-Geräte erforderliche Audio-Equipment.

Voraussetzungen für die Arbeit mit Audio

Bei Musikproduktionen sind geringe Latenzen sehr wichtig. Daher empfehlen wir dringend den Gebrauch einer geeigneten ASIO-Audioschnittstelle.

Cubase mag zwar mit vielen mitgelieferten Audiokarten laufen, jedoch oft mit beträchtlichen Latenzen. Eine Übersicht über die Audio-Hardware von Steinberg erhalten Sie unter <http://www.steinberg.net/products/hardware.html>.

Für die Arbeit mit Cubase müssen die folgenden grundlegenden Anforderungen an die Audio-Hardware erfüllt sein:

- Stereo.
- 16 Bit.
- Eine Samplerate von 44,1 kHz muss mindestens unterstützt werden.
- Windows – Wenn kein spezieller ASIO-Treiber verfügbar ist, können Sie auch den generischen ASIO-Treiber für geringe Latenz verwenden.
- Mac – Ein eigener Mac OS X-Treiber (Core Audio oder ASIO) muss verfügbar sein.

Verwenden der integrierten Audio-Hardware des Macintosh

Cubase wurde zwar für die Arbeit mit mehreren Ein- und Ausgangskanälen entwickelt, aber natürlich können Sie auch »normale« Stereoeingänge und -ausgänge verwenden. Alle aktuellen Macintosh-Modelle enthalten Audio-Hardware, die für 16 Bit Stereo ausgelegt ist. Detaillierte Informationen entnehmen Sie bitte der Dokumentation zu Ihrem Computer.

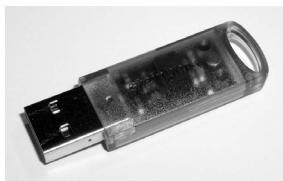
Je nach Ihren Wünschen und Ansprüchen reicht das zum Arbeiten mit Cubase aus. Die integrierte Audio-Hardware können Sie in Cubase immer auswählen, Sie müssen dafür keine zusätzlichen Treiber installieren.

Installieren von Cubase

Kopierschutz

⚠ Bitte lesen Sie den folgenden Abschnitt, bevor Sie Cubase installieren.

Für viele Steinberg-Produkte wird ein hardware-gestützter Kopierschutz in Form des USB-eLicensers (auch als »Dongle« bezeichnet) verwendet.



Der USB-eLicensor ist ein USB-Gerät, auf dem Ihre Steinberg-Software-Lizenzen gespeichert werden. Alle Steinberg-Produkte mit hardware-gestütztem Kopierschutz verwenden den gleichen USB-eLicensor und es ist möglich, mehr als eine Lizenz auf einem eLicensor zu speichern. Außerdem können Lizenzen (innerhalb bestimmter Grenzen) von einem USB-eLicensor auf einen anderen übertragen werden. Dies ist sinnvoll, wenn Sie z.B. eine Software verkaufen möchten.

Im eLicensor Control Center (das Sie unter Windows im Start-Menü und auf dem Mac im Applications-Ordner finden) können Sie überprüfen, welche Lizenzen sich auf Ihrem USB-eLicensor befinden.

⇒ Wenn Sie andere kopiergeschützte Steinberg-Produkte besitzen, können Sie die Lizenzen für Ihre Anwendungen auf einen USB-eLicensor übertragen und so nur einen USB-Anschluss des Computers verwenden. Informationen zum Übertragen von Lizenzen zwischen zwei USB-eLicensern finden Sie in der Hilfe des eLicensor Control Centers.

Cubase wird zusammen mit einem USB-eLicensor und einem Aktivierungscode ausgeliefert. Der USB-eLicensor enthält eine zeitlich begrenzte Lizenz, mit der Sie Cubase ohne Aktivierung für insgesamt 25 Stunden (nicht zusammenhängend) nutzen können.

Damit Sie Ihre Cubase-Version unbegrenzt nutzen können, müssen Sie jedoch Ihre dauerhafte Lizenz aktivieren (siehe »Lizenzaktivierung« auf Seite 22).

Steinberg-Software wird immer mit einem Lizenzaktivierungscode ausgeliefert, aber es ist nicht immer ein USB-eLicenser im Lieferumfang enthalten.

- Wenn Sie die Lizenz für eine solche Steinberg-Software (z.B. ein Update/ Upgrade, oder ein VSTi) aktivieren und die Lizenz auf dem USB-eLicenser speichern möchten, den Sie mit Ihrer Originalversion von Cubase erhalten haben, klicken Sie im eLicenser Control Center auf den Schalter »Aktivierungscode eingeben« und befolgen Sie die Anweisungen.

Weitere Informationen zur Übertragung oder Aktivierung von Lizenzen finden Sie in der Hilfe des eLicenser Control Centers.

Starten des Installationsvorgangs

Beim Installationsvorgang werden alle Dateien automatisch an den richtigen Stellen abgelegt.

Je nach Systemkonfiguration wird das Start Center automatisch von der DVD gestartet. Wenn das interaktive Start Center nicht aufgerufen wird, öffnen Sie den DVD-Ordner und doppelklicken Sie auf die Datei »Start_Center.exe« (Win) oder »Start_Center.app« (Mac). Vom Start Center aus können Sie die Installation von Cubase starten sowie die zusätzlichen Optionen und Informationen durchsuchen.

Gehen Sie folgendermaßen vor, wenn Sie Cubase nicht mit Hilfe des interaktiven Start-Centers installieren möchten:

Windows

1. Doppelklicken Sie auf die Datei »Setup.exe«.
2. Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.

Macintosh

1. Doppelklicken Sie auf die Datei »Cubase 6.mpkg«.
2. Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.

Lizenzaktivierung

Wenn Sie Cubase starten, wird ein Dialog geöffnet, in dem Sie informiert werden, wie viele Stunden Sie die Trial-Version noch nutzen können. Dieser Dialog enthält auch eine Option, mit der Sie die Lizenzaktivierung starten können:

1. Stellen Sie sicher, dass Ihr USB-eLicenser am USB-Port Ihres Computers angeschlossen ist.
2. Klicken Sie auf »Lizenzaktivierung starten«.

Ein Dialog wird geöffnet, in dem Sie den Aktivierungscode eingeben und die dauerhafte Lizenz herunterladen können.

Registrieren Sie Ihre Software!

Wir empfehlen Ihnen, Ihre Software zu registrieren. Auf diese Weise stellen Sie sicher, dass Sie Anspruch auf technische Unterstützung haben und stets über Programm-Updates und andere Neuigkeiten über Cubase informiert werden.

- Wenn Sie Ihre Software registrieren möchten, öffnen Sie das Hilfe-Menü in Cubase und wählen Sie »Registrierung«.

Die Registrierungsseite auf der Steinberg-Website wird in Ihrem Web-Browser geöffnet. Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.

⇒ Sie können auch direkt die Seite www.steinberg.net/mysteinberg öffnen, sich im exklusiven Online-Benutzerportal »MySteinberg« einloggen und Ihr Produkt registrieren, indem Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm befolgen.

Installieren der Hardware

Installieren der Audio-Hardware und des Treibers


1. Installieren Sie die Audiokarte und die dazugehörige Software, wie in der Bedienungsanleitung für die Karte beschrieben.
2. Installieren Sie den Treiber für die Audio-Hardware.

Mit Hilfe von Treiber-Software kann das Programm mit einer bestimmten Hardware kommunizieren. In diesem Fall ermöglicht der Treiber Cubase den Zugriff auf die Audio-Hardware. Je nach Betriebssystem Ihres Computers können Sie unterschiedliche Treiberarten verwenden.

Spezielle ASIO-Treiber

Professionelle Audio-Hardware wird oft mit einem ASIO-Treiber geliefert, der speziell für diese Hardware ausgelegt ist. So kann Cubase direkt mit der Audio-Hardware kommunizieren. Daher kann Audio-Hardware mit speziellen ASIO-Treibern die Latenzzeiten (Eingangs-/Ausgangsverzögerung) verkürzen, was beim Mithören von Audiomaterial über Cubase oder beim Verwenden von VST-Instrumenten entscheidend ist. Der ASIO-Treiber bietet eventuell auch spezielle Unterstützung für Mehrfacheingänge und -ausgänge, Routing, Synchronisation usw.

ASIO-Treiber werden vom Hersteller der Audio-Hardware geliefert. Informieren Sie sich auf der Website des Herstellers über die neuesten Treiberversionen.

 Wenn es für Ihre Audiokarte einen eigenen ASIO-Treiber gibt, sollten Sie diesen verwenden.

Generischer ASIO-Treiber für geringe Latenz (nur Windows)

Auf Windows-Systemen können Sie den generischen ASIO-Treiber für geringe Latenz verwenden. Dabei handelt es sich um einen generischen ASIO-Treiber, der ASIO-Unterstützung für jegliche von Windows 7 unterstützte Audio-Hardware bereitstellt und für kurze Latenzzeiten sorgt. Über diesen Treiber kann in Cubase die Core-Audio-Technologie von Windows genutzt werden. Sie benötigen keinen zusätzlichen Treiber. Dieser Treiber wird mit Cubase mitgeliefert und muss nicht extra installiert werden.

⇒ Verwenden Sie diesen Treiber, wenn kein spezieller ASIO-Treiber zur Verfügung steht. Obwohl der generische ASIO-Treiber für geringe Latenz jegliche Audio-Hardware unterstützt, erzielen Sie mit Onboard-Audiokarten möglicherweise bessere Ergebnisse als mit externen USB-Audioschnittstellen.

DirectX-Treiber (nur Windows)

DirectX ist ein Microsoft-Paket zur Verarbeitung verschiedener Multimedia-Datenformate unter Windows. Cubase unterstützt DirectX, genauer gesagt DirectSound, ein Bestandteil von DirectX, der für die Wiedergabe und Aufnahme von Audiomaterial verwendet wird. Hierfür benötigen Sie eine der folgenden Treiberarten:

- Ein DirectX-Treiber, der es dem Audiogerät ermöglicht, mit DirectX zu kommunizieren. Wenn die Audio-Hardware DirectX unterstützt, sollte dieser Treiber vom Hersteller mitgeliefert werden. Wenn der Treiber beim Installieren der Audio-Hardware nicht installiert wurde, informieren Sie sich auf der Website des Herstellers.
- Der ASIO DirectX Full Duplex-Treiber, der es Cubase ermöglicht, mit DirectX zu kommunizieren. Dieser Treiber wird mit Cubase mitgeliefert und muss nicht extra installiert werden.

Mac OS X-Treiber (nur Mac)

Wenn Sie einen Macintosh-Computer verwenden, stellen Sie sicher, dass Sie den aktuellen Mac OS X-Treiber für Ihre Audio-Hardware verwenden. Beachten Sie die Anleitungen des Herstellers zur Treiber-Installation.

Überprüfen der Audio-Hardware

Führen Sie folgende Tests durch, um sicherzustellen, dass Ihre Audio-Hardware wie gewünscht funktioniert:

- Verwenden Sie die mit der Audio-Hardware gelieferte Software, um zu überprüfen, ob Sie problemlos Audiomaterial aufnehmen und wiedergeben können.
- Wenn Sie mit einem Betriebssystem-Treiber auf die Karte zugreifen, verwenden Sie die Standard-Audioanwendung für die Wiedergabe von Audiomaterial (z.B. Windows Media Player oder Apple iTunes).

Installieren einer MIDI-Schnittstelle oder eines USB-MIDI-Keyboards

Auch wenn es sich bei vielen USB-MIDI-Keyboards und MIDI-Schnittstellen um Plug&Play-Geräte handelt, müssen Sie eventuell einen speziellen Gerätetreiber installieren. Befolgen Sie die Installationsanweisung in der Dokumentation zu Ihrem Gerät.

⇒ Informieren Sie sich auch auf der Website des Herstellers über die neuesten Treiberversionen.

3

Erstellen eines Projekts

Einleitung

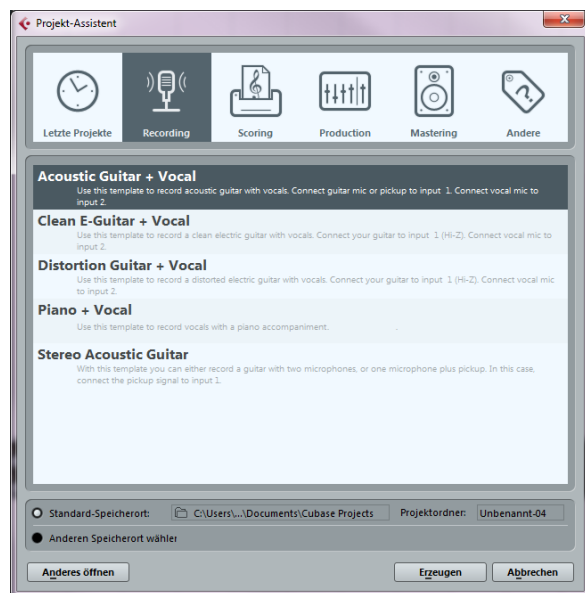
In diesem Kapitel erfahren Sie, wie Sie ein neues Projekt erzeugen und speichern und wie Sie ein gespeichertes Projekt öffnen können. Sie lernen auch, wie Sie Ihr Audiogerät in Cubase einrichten können.

Der Projekt-Assistent

Gehen Sie folgendermaßen vor, um ein neues Projekt zu erstellen:

1. Starten Sie Cubase.

Der Projekt-Assistent wird geöffnet. Hiermit können Sie alle gespeicherten Projekte öffnen und neue Projekte erstellen. Diese können leer sein oder auf einer Projekt-Vorlage basieren.



⇒ Wenn Cubase bereits läuft, öffnen Sie den Projekt-Assistenten, indem Sie im Datei-Menü den Befehl »Neues Projekt...« wählen.

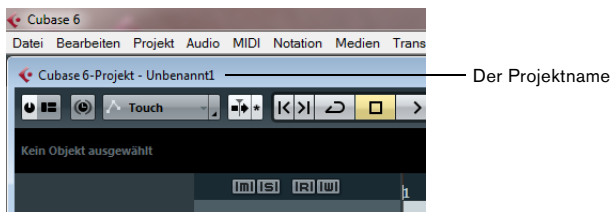
2. Geben Sie im Projektordner-Feld einen Namen für den Projektordner ein (z.B. »Mein erstes Projekt«).

3. Wenn Sie lieber mit einem für einen speziellen Zweck vorkonfigurierten Projekt starten möchten, wählen Sie eine Vorlage aus einer der Kategorien (Recording, Scoring, Production oder Mastering).

Wenn Sie keine Vorlage auswählen, wird ein neues leeres Projekt erstellt.

4. Klicken Sie auf »Erzeugen«.

Sie haben Ihr erstes Projekt in Cubase erstellt. Glückwunsch! Oben im Fenster (dem so genannten Projekt-Fenster) sehen Sie den Namen des Projekts, in diesem Fall »Unbenannt1«.



⚠ Sie sind noch nicht ganz fertig! Sie haben jetzt ein neues Cubase-Projekt erstellt. Es wurde ein Ordner auf Ihrer Festplatte erzeugt, aber Sie haben das eigentliche Cubase-Projekt noch nicht gespeichert.

Speichern, Schließen und Öffnen von Projekten

Speichern eines Projekts

1. Wählen Sie im Datei-Menü den Speichern-Befehl.

Wenn Sie das Projekt zuvor noch nicht gespeichert haben, wird der Dialog »Speichern unter« geöffnet. Wie Sie sehen, ist der zuvor erstellte Ordner (»Mein erstes Projekt«) bereits ausgewählt. Hier können Sie Ihr Projekt speichern.

2. Geben Sie einen Namen für Ihr Projekt ein (z.B. »Mein erstes Cubase-Projekt«).

3. Klicken Sie auf »Speichern«.

⇒ Wenn Sie das Projekt bereits zuvor gespeichert haben, können Sie einfach den Tastaturbefehl [Strg]-Taste/[Befehlstaste]-[S] drücken, um Ihr Projekt zu speichern.

Schließen eines Projekts

1. Stellen Sie sicher, dass das Projekt-Fenster ausgewählt ist.

Das Projekt-Fenster ist das Hauptfenster im Programm.

2. Wählen Sie im Datei-Menü den Schließen-Befehl.

Wenn Sie seit dem letzten Speichern Änderungen am Projekt vorgenommen haben, werden Sie gefragt, ob Sie diese speichern, oder nicht speichern oder ob Sie den Vorgang abbrechen möchten. Klicken Sie auf den Speichern-Schalter, wenn Sie Ihre Änderungen beibehalten möchten.

Öffnen eines Projekts

Nachdem Sie Ihr Projekt gespeichert und geschlossen haben, stehen Ihnen verschiedene Möglichkeiten zur Verfügung, es wieder zu öffnen.

Öffnen eines Projekts mit dem Öffnen-Befehl

1. Wählen Sie im Datei-Menü den Befehl »Öffnen...«.
2. Suchen Sie den Ordner mit dem Projekt, das Sie öffnen möchten.
3. Wählen Sie das Projekt aus und klicken Sie auf »Öffnen«.

Das Projekt wird im Projekt-Fenster angezeigt.

Öffnen eines Projekts mit dem Projekt-Assistenten

In der Kategorie »Letzte Projekte« des Projekt-Assistenten finden Sie eine Liste der zuletzt geöffneten Projekte. Wenn Sie einen Eintrag aus dieser Kategorie auswählen, wird der Erzeugen-Schalter zum Öffnen-Schalter, so dass Sie das entsprechende Projekt öffnen können.

Öffnen eines Projekts mit dem Projekte-Untermenü

Cubase »merkt« sich die zuletzt geöffneten Projekte und listet sie im Datei-Menü im Projekte-Untermenü auf. In diesem Untermenü können Sie den Projektnamen auswählen, um ein Projekt zu laden.

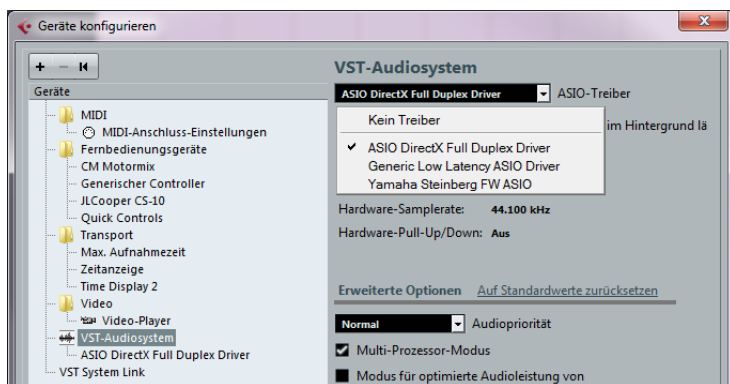
Auswählen des Treibers für Ihr Audiogerät

Bevor Sie das Routing für Ihre Audiosignale festlegen und mit der Aufnahme beginnen, sollten Sie sicherstellen, dass der richtige ASIO-Treiber ausgewählt ist:

1. Öffnen Sie das Geräte-Menü und wählen Sie die Option »Geräte konfigurieren...«.

2. Klicken Sie im Dialog »Geräte konfigurieren« in der Liste links auf die Option »VST-Audiosystem«.

Die Seite »VST-Audiosystem« wird rechts angezeigt.



3. Wählen Sie im Einblendmenü »ASIO-Treiber« den Treiber, den Sie verwenden möchten.

Eine Beschreibung der unterschiedlichen Treiber finden Sie im Abschnitt »Installieren der Hardware« auf Seite 22.

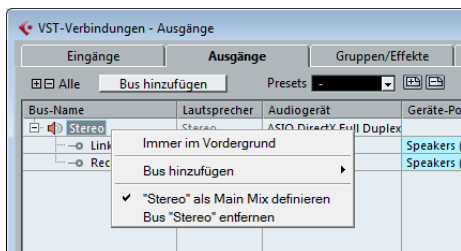
Einrichten der VST-Verbindungen

Im Fenster »VST-Verbindungen« können Sie Einstellungen zum Weiterleiten von Audiosignalen zwischen Cubase und Ihrer Audio-Hardware vornehmen. Diese Verbindungen werden »Busse« genannt. Im folgenden Abschnitt lernen Sie wie Sie die Busse so einrichten, dass Sie Audiomaterial wiedergeben und aufnehmen können.

Hinzufügen von Ausgängen

Im folgenden Abschnitt sollen Sie die Ausgänge für die Wiedergabe von Audiomaterial in Cubase einrichten. Starten Sie ganz neu, indem Sie zunächst alle automatisch erzeugten Ausgänge in Cubase löschen:

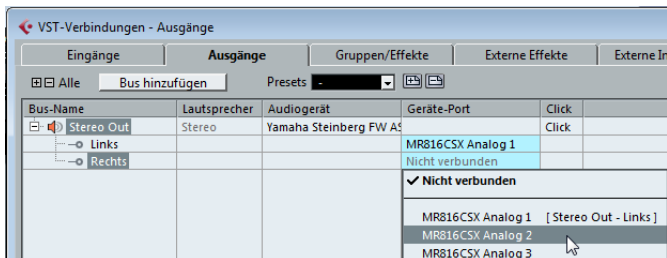
1. Wählen Sie im Geräte-Menü den Befehl »VST-Verbindungen«.
Dieser Befehl öffnet das Fenster »VST-Verbindungen«. Der Standardtastaturbefehl hierfür ist [F4].
2. Wenn in der Spalte »Bus-Name« ein Bus angezeigt wird, klicken Sie mit der rechten Maustaste darauf und wählen Sie im Kontextmenü den Befehl »Bus entfernen«.



3. Klicken Sie auf den Schalter »Bus hinzufügen«.
Der Dialog »Ausgangsbuss hinzufügen« wird geöffnet.
4. Wählen Sie im Dialog die Stereo-Konfiguration und stellen Sie im Anzahl-Feld »1« ein. Klicken Sie auf »OK«.
Ein Stereobus (mit den Kanälen Links und Rechts) wird hinzugefügt. Nun können Sie Audiomaterial aus Cubase an Ihre Audiokarte leiten.

Je nachdem, welche Audio-Hardware Sie verwenden, können mehr als zwei Ausgänge verfügbar sein. In den meisten Fällen werden Sie vermutlich die Stereo-Ausgänge auswählen. Für komplexere Systeme müssen Sie unterschiedliche Ausgänge auswählen und ggf. weitere Busse einrichten.

- Wenn Sie die automatisch zugewiesenen Ausgangsanschlüsse ändern möchten, öffnen Sie das Einblendmenü »Geräte-Port« und wählen Sie die Ausgänge aus, die Sie verwenden möchten.



Hinzufügen von Eingängen

Im folgenden Abschnitt lernen Sie wie Sie die Eingänge zum Aufnehmen in Cubase einrichten:

1. Wenn in der Spalte »Bus-Name« ein Bus angezeigt wird, klicken Sie mit der rechten Maustaste darauf und wählen Sie im Kontextmenü den Befehl »Bus entfernen«.
2. Klicken Sie auf den Schalter »Bus hinzufügen«.
Der Dialog »Eingangsbus hinzufügen« wird geöffnet.
3. Wählen Sie im Dialog die Stereo-Konfiguration und stellen Sie im Anzahl-Feld »1« ein. Klicken Sie auf »OK«.

Ein Stereobus (mit den Kanälen Links und Rechts) wird hinzugefügt. Hiermit können Sie den Eingang Ihrer Audiodatei für die Aufnahme an Cubase leiten.

Ein Stereobus eignet sich zum Aufnehmen von zweikanaligem Audiomaterial, zum Beispiel, wenn Sie den linken und rechten Audiokanal eines Keyboards aufnehmen möchten. Wenn Sie stattdessen zwei Monokanäle aufnehmen möchten, können Sie zwei Monobusse einrichten:

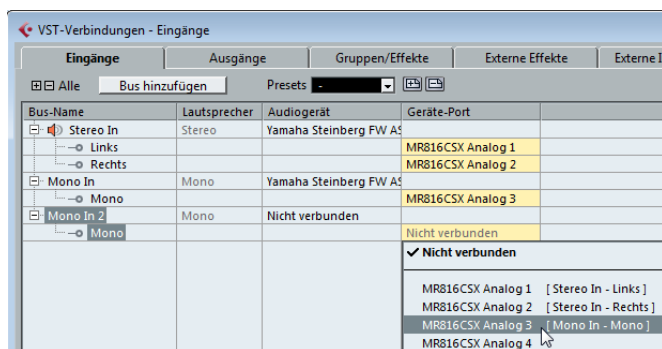
4. Klicken Sie auf den Schalter »Bus hinzufügen«.

Der Dialog »Eingangsbus hinzufügen« wird geöffnet.

5. Wählen Sie im Dialog die Mono-Konfiguration und stellen Sie im Anzahl-Feld »2« ein. Klicken Sie auf »OK«.

Zwei neue Monobusse werden hinzugefügt.

6. Klicken Sie nun in die Spalte »Geräte-Port« und wählen Sie die Eingänge Ihres Audiogeräts für die Stereo- und Mono-Eingangsbusse aus.



Das war's! Sie sind nun in der Lage, in Cubase Audiomaterial aufzunehmen und wiederzugeben.

4

Aufnehmen von Audiomaterial

Einleitung

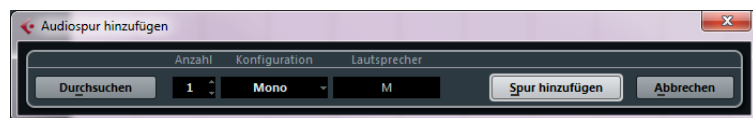
In diesem Kapitel erfahren Sie, wie Sie eine Bass-Aufnahme in Mono vom Eingang »Mono In« aufnehmen. Stellen Sie sicher, dass Sie Ihre Audio-Hardware eingerichtet und den Abschnitt »Einrichten der VST-Verbindungen« auf Seite 31 gelesen haben. Sie benötigen außerdem ein leeres Projekt, siehe »Erstellen eines Projekts« auf Seite 26.

Erzeugen einer Monospur

Erzeugen Sie eine Audiospur für die Aufnahme:

1. Wählen Sie im Projekt-Menü aus dem Untermenü »Spur hinzufügen« die Audio-Option.
2. Wählen Sie im Dialog die Mono-Konfiguration und stellen Sie im Anzahl-Feld »1« ein. Klicken Sie auf »Spur hinzufügen«.

Im Projekt-Fenster wird nun eine Monospur angezeigt.

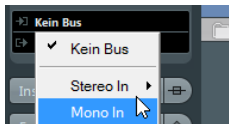


3. Klicken Sie auf die neu erzeugte Spur und schauen Sie in den Inspector. Im Inspector können Sie viele Einstellungen für die ausgewählte Spur überprüfen und bearbeiten.



- Öffnen Sie das Einblendmenü »Eingangs-Routing« und wählen Sie »Mono In« als Eingang der Audiospur.

Wenn Sie »Mono In« auswählen, können Sie Audiomaterial vom linken Eingang des Audiogeräts aufnehmen.



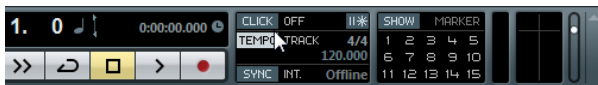
- Öffnen Sie das Einblendmenü »Ausgangs-Routing« und wählen Sie »Stereo Out« als Ausgang der Audiospur.

Wenn Sie den Ausgang auf »Stereo Out« einstellen, können Sie Ihre Aufnahme anhören. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Kapitel »VST-Verbindungen: Einrichten von Eingangs- und Ausgangsbussen« im Benutzerhandbuch.

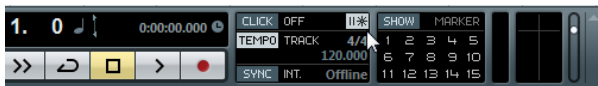
Einstellen des Metronom-Clicks

Wenn Sie einen Metronom-Click im Hintergrund hören möchten, so dass Ihre Aufnahme mit den Takten und Zählzeiten in Cubase übereinstimmt, gehen Sie folgendermaßen vor:

- Schalten Sie im Transportfeld den Click-Schalter ein.



- Wenn Sie vor dem Aufnahmebeginn einen Vorzähler über zwei Takte hören möchten, schalten Sie außerdem den Schalter »Precount/Click« ein.



Nun müssen Sie das Tempo für Ihr Projekt festlegen. Dadurch wird die Geschwindigkeit für den Metronom-Click festgelegt.

3. Klicken Sie auf den Tempo-Schalter, so dass im Textfeld rechts daneben »Fixed« (und nicht »Track«) steht. Klicken Sie dann in das Wertefeld und geben Sie einen neuen Tempowert ein.

Das Tempo wird in BPM (Beats per Minute) angegeben.



Einstellen der Pegel

In diesem Beispiel gehen wir davon aus, dass Sie Ihr Instrument über einen Verstärker spielen, der mit einem Mikrofon abgenommen wird. Dieses Mikrofon ist direkt an den Mikrofoneingang des Audiogeräts angeschlossen. Stellen Sie den Pegel so ein, dass die Lautstärke hoch genug ist, jedoch kein Clipping erzeugt wird. Gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Stellen Sie sicher, dass der Schalter »Aufnahme aktivieren« für die Spur eingeschaltet ist.

Auf diese Weise weiß Cubase, dass Sie auf dieser Spur aufnehmen möchten.



2. Klicken Sie auf den Monitor-Schalter, so dass Sie die Wiedergabe des Instruments hören können.

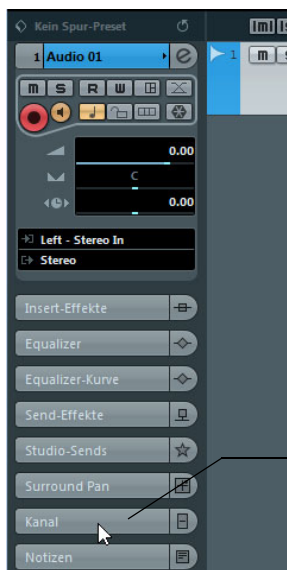
Sie sollten nun das eingehende Audiosignal sehen und hören.



Die Spur empfängt Audiodaten.

3. Öffnen Sie im Inspector die Kanal-Registerkarte.

Auf dieser Registerkarte wird der Kanalzug für die jeweilige Spur angezeigt.



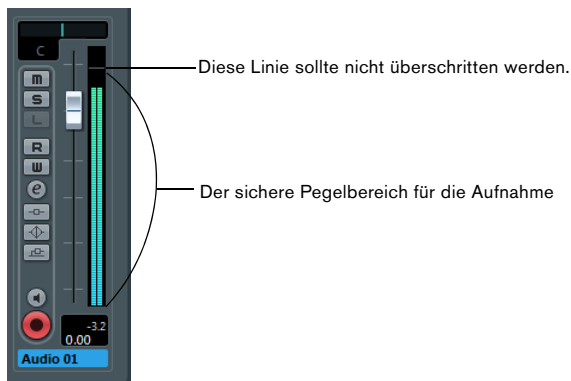
Klicken Sie hier, um den Kanalzug einzublenden.

4. Versuchen Sie, die maximale Lautstärke an die Audioeingänge Ihres Audiogeräts zu senden, ohne dass Übersteuerung auftritt.

Die meisten Audiogeräte haben eine Pegel- oder Lautstärkeanzeige. Wenn das nicht der Fall ist, können Sie den Wert auch mit dem Kanalregler verändern.

5. Bewegen Sie den Schieberegler nach oben bzw. unten, so dass die Lautstärke hoch genug ist, die Pegelanzeige jedoch nicht den roten Bereich erreicht.

Wenn die Anzeige den roten Bereich erreicht, kann Clipping oder Verzerrung auftreten. Oben im Kanalzug wird eine Begrenzungslinie angezeigt – die Pegelanzeige darf diese Linie nicht überschreiten!



Wenn der Pegel eingestellt ist, können Sie mit der Aufnahme beginnen.

Aufnehmen

Wenn Sie das Instrument, das Sie spielen (in unserem Beispiel die Bassgitarre), aufnehmen möchten, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Setzen Sie den Positionszeiger an den Projektanfang.
Dadurch stellen Sie sicher, dass die Aufnahme bei Takt 1 beginnt.
2. Klicken Sie auf den Aufnahme-Schalter, um die Aufnahme zu starten.
Da der Schalter »Precount/Click« eingeschaltet ist, hören Sie zwei Takte mit einem Metronom-Click, bevor die Aufnahme beginnt.
3. Klicken Sie auf den Stop-Schalter, wenn Sie die Aufnahme beenden möchten.

4. Schalten Sie die Schalter »Monitor« und »Aufnahme aktivieren« für die Spur aus.

Indem Sie den Schalter »Aufnahme aktivieren« ausschalten, stellen Sie sicher, dass Sie nicht versehentlich erneut auf die Spur aufnehmen.



Glückwunsch! Sie haben gerade eine Audiodatei in Cubase aufgenommen. In den folgenden Abschnitten wird beschrieben, wie Sie Audiomaterial wiedergeben.

Wiedergabe

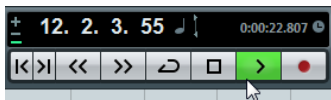
Im folgenden Abschnitt erfahren Sie, wie Sie die Wiedergabe in Cubase starten. Sie werden denken, dass Sie dazu lediglich auf den Wiedergabe-Schalter klicken müssen. Das ist auch richtig, aber es gibt noch ein paar Besonderheiten, die Sie beachten sollten, um genau das wiederzugeben, was Sie hören möchten.

Starten der Wiedergabe

Sie haben in Cubase mehrere Möglichkeiten, die Wiedergabe zu starten:

- Klicken Sie im Transportfeld auf den Wiedergabe-Schalter.

Die Wiedergabe startet an der Position des Positionszeigers.



- Drücken Sie auf dem Ziffernblock Ihrer Tastatur die [Enter]-Taste.

Die Wiedergabe startet an der Position des Positionszeigers.

- Drücken Sie die [Leertaste] auf der Computertastatur.

Durch Betätigen der Leertaste wird die Wiedergabe gestartet bzw. die laufende Wiedergabe gestoppt.

- Doppelklicken Sie in der unteren Hälfte des Lineals.

Die Wiedergabe startet an der Position, an der Sie geklickt haben.

Doppelklicken Sie in diesen Bereich.



Beenden der Wiedergabe

Sie haben auch mehrere Möglichkeiten, die Wiedergabe in Cubase zu beenden:

- Klicken Sie im Transportfeld auf den Stop-Schalter.

Klicken Sie zweimal auf den Stop-Schalter, um den Positionszeiger an die Position im Projekt zu verschieben, an der Sie die Wiedergabe gestartet haben.

- Drücken Sie die [Leertaste] auf der Computertastatur.

Betätigen Sie die Leertaste, um die Wiedergabe zu starten bzw. die laufende Wiedergabe zu beenden.

- Drücken Sie auf dem Ziffernblock Ihrer Tastatur die [0]-Taste.

Wiedergabe im Cycle-Modus

In Cubase können Sie einen Bereich Ihres Projektes in einer fortlaufenden Loop wiedergeben. Gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Stellen Sie im Transportfeld die Position des linken Locators auf »1« und die des rechten auf »5« ein.

Dadurch teilen Sie Cubase mit, dass der Bereich zwischen dem Beginn der Takte 1 und 5 geloopt werden soll. So erhalten Sie eine 4-taktige Loop.

Der linke Locator ist auf »1« gesetzt.



Cycle eingeschaltet.

Der rechte Locator ist auf »5« gesetzt.

2. Schalten Sie den Cycle-Schalter ein.

3. Klicken Sie auf den Wiedergabe-Schalter.

Cubase wiederholt die Loop fortlaufend, bis Sie die Wiedergabe beenden.

- Wenn Sie das ausgewählte Audio-Event oder den MIDI-Part in einer Loop wiedergeben möchten, können Sie auch das Event auswählen und im Transport-Menü den Befehl »Auswahl geloopt wiedergeben« wählen.

Dies ist der schnellste Weg, eine Loop einzurichten und die Wiedergabe zu starten; der standardmäßige Tastaturbefehl hierfür ist [Umschalttaste]-[G].

5

Aufnahmen von MIDI-Material

Einleitung

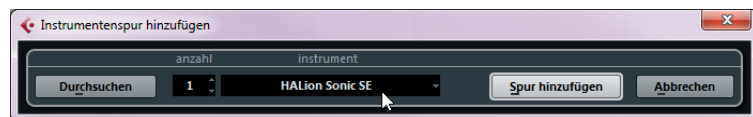
In diesem Kapitel erfahren Sie, wie Sie MIDI-Aufnahmen vornehmen. Sie können MIDI mit virtuellen Instrumenten, d.h. einem Synthesizer in Ihrem Computer, oder über ein Hardware-Keyboards aufnehmen. In diesem Kapitel erfahren Sie, wie Sie virtuelle Instrumente verwenden.

Hinzufügen einer Instrumentenspur

Bevor Sie beginnen, müssen Sie ein neues Projekt erstellen, siehe »Erstellen eines Projekts« auf Seite 26. Sie können dann eine Instrumentenspur hinzufügen und ein virtuelles Instrument auswählen. Gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Öffnen Sie im Projekt-Menü das Untermenü »Spur hinzufügen« und wählen Sie die Option »Instrument...«.

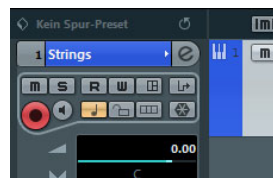
Der Dialog »Instrumentenspur hinzufügen« wird geöffnet.



2. Wählen Sie im Instrument-Einblendmenü aus dem Synth-Untermenü die Option »HALion Sonic SE« und klicken Sie auf den Schalter »Spur hinzufügen«. Eine Instrumentenspur wird erzeugt.

3. Klicken Sie in der Spurliste auf die neue Spur, um sie auszuwählen.

4. Doppelklicken Sie im Inspector auf das Namensfeld für die Instrumentenspur (HALion Sonic SE 01) und ändern Sie den Namen in »Strings«.



5. Klicken Sie auf den Schalter »Instrument bearbeiten«.
Das Bedienfeld für HALion Sonic SE wird geöffnet.



Einstellen des Instrumenten-Sounds

In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie Sounds in das virtuelle Instrument HALion Sonic SE laden:

1. Klicken Sie oben im Bedienfeld von HALion Sonic SE in das Presets-Feld. Der Preset-Browser wird geöffnet.



2. Klicken Sie unten links im Preset-Browser auf den Schalter »Fenster-Lay-out einrichten« und schalten Sie die Filter-Option ein.

Im Preset-Browser wird ein weiterer Bereich angezeigt: der Filter-Bereich.

3. Wählen Sie im Filter-Bereich in der Category-Spalte »Strings« aus.

Die Liste rechts wird gefiltert, so dass nur noch String-Sounds angezeigt werden.



4. Doppelklicken Sie in der Preset-Liste rechts auf den String-Sound, den Sie verwenden möchten.

Der Sound wird geladen und der Preset-Browser geschlossen.

Aufnehmen

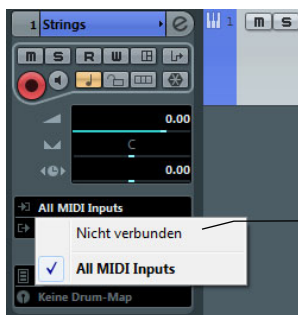
Wenn Sie einen Sound ausgewählt haben, können Sie mit der Aufnahme beginnen. Sie erfahren nun, wie Sie ein MIDI-Keyboards an Ihre Spur leiten, so dass HALion Sonic SE den ausgewählten Sound spielt. Gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Schließen Sie ein MIDI-Keyboards an Ihren Computer an.

Dies funktioniert direkt über USB oder über eine MIDI-Schnittstelle.

2. Wählen Sie im Inspector aus dem Einblendmenü »Eingangs-Routing« den MIDI-Eingang, den Sie verwenden möchten.

Wenn Sie nicht sicher sind, welchen Eingang Sie auswählen, wählen Sie »All MIDI Inputs«. So werden alle verfügbaren MIDI-Eingänge berücksichtigt.

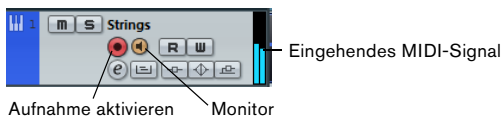


Das Einblendmenü für das MIDI-Eingangs-Routing

Unter dem Einblendmenü »Eingangs-Routing« sehen Sie den MIDI-Ausgang. Hier ist »HALion Sonic SE« eingestellt.

3. Schalten Sie die Schalter »Aufnahme aktivieren« und »Monitor« für die Spur ein und spielen Sie einige Noten auf Ihrem MIDI-Keyboards.

Mit der Funktion »Aufnahme aktivieren« können Sie die Spur in Aufnahmebereitschaft versetzen, damit die eingehenden Signale auf dieser Spur aufgenommen werden. Sie können mehrere Spuren gleichzeitig in Aufnahmebereitschaft versetzen. Sie können hören und sehen, dass MIDI-Signale eingehen.



4. Drücken Sie auf dem Ziffernblock der Computertastatur die Taste [1]. Der Positionszeiger springt zum linken Locator.

5. Klicken Sie auf den Aufnahme-Schalter und nehmen Sie einige Takte Musik auf.

6. Klicken Sie anschließend auf »Stop«.

7. Schalten Sie die Schalter »Monitor« und »Aufnahme aktivieren« für die Spur aus.

Indem Sie den Schalter »Aufnahme aktivieren« ausschalten, stellen Sie sicher, dass Sie nicht versehentlich erneut auf die Spur aufnehmen.



Glückwunsch! Sie haben gerade Ihre erste MIDI-Aufnahme in Cubase angefertigt. Die Wiedergabe von MIDI-Material in Cubase funktioniert genauso wie die Audio-Wiedergabe. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter »Wiedergabe« auf Seite 40.

6

Mischen und Anwenden von Effekten

Einleitung

In diesem Kapitel erfahren Sie, wie Sie einen Mix mit sauberen Pegel-, EQ- und Effekteinstellungen fertigstellen können. Anschließend werden Sie den Audio-Mixdown exportieren. Um die hier beschriebenen Schritte durchzuführen, laden Sie ein Projekt, das aufgenommene Daten enthält (z.B. für einen Standard-Rocksong) und so weit fertiggestellt ist, dass es gemischt werden kann.

Einstellen der Pegel für den Mix

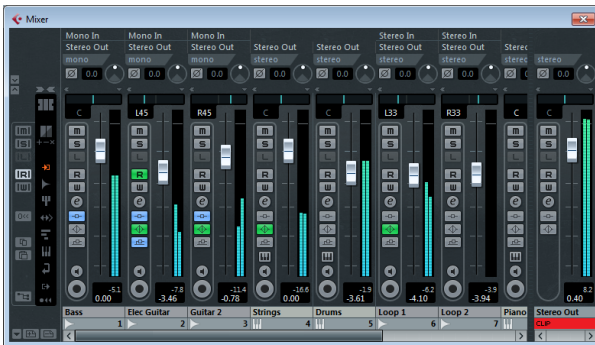
Zunächst sollten Sie die Pegel für Ihr Projekt einstellen. Im Anschluss können Sie dann EQ-Einstellungen vornehmen und Effekte hinzufügen. Gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Öffnen Sie den Mixer.

Wählen Sie dazu im Geräte-Menü den Mixer-Befehl oder drücken Sie [F3].

2. Klicken Sie im Transportfeld auf den Wiedergabe-Schalter und hören Sie sich Ihre Aufnahme an.

3. Bewegen Sie die Pegelregler für jeden Kanal, bis Sie mit dem Mix zufrieden sind.



- Sie können den Pegel auch verändern, indem Sie im Feld unten im Kanalzug, in dem der aktuelle Pegel angezeigt wird, doppelklicken und einen neuen Wert eingeben.

- Sie können einen Regler auf 0 dB (Standardeinstellung) zurücksetzen, indem Sie mit gedrückter [Strg]-Taste/[Befehlstaste] in den Reglerbereich klicken.

Ziehen Sie die Pegelregler nicht zu weit auf! Die Pegel sollten so hoch wie möglich eingestellt werden, jedoch ohne dass Clipping (Übersteuerung) auftritt. Wenn die CLIP-Anzeige für den Ausgangskanal aufleuchtet, sollten Sie die Pegel so weit verringern, dass CLIP nicht mehr angezeigt wird.

Panoramaeinstellungen

Die Panoramaeinstellungen (Pan) ermöglichen es Ihnen, die Position jedes Kanals im Stereo-Mix zu verschieben. Indem Sie einige Instrumente links oder rechts im Mix anordnen, können Sie einen vollen und räumlichen Klang erzeugen. Panoramaeinstellungen hängen weitestgehend von der tatsächlichen Position der Instrumente auf der Bühne und persönlichen Vorlieben ab.

- Wenn Sie das Panorama für einen Kanal einstellen möchten, klicken Sie auf den Panoramaregler über dem Kanalregler im Mixer und bewegen Sie ihn nach rechts oder links.

Die Position im Panorama wird unterhalb des Panoramareglers angezeigt.



- Wenn Sie den Panoramaregler wieder auf die Mittenstellung (Standardeinstellung) zurücksetzen möchten, klicken Sie mit gedrückter [Strg]-Taste/[Befehlstaste] an eine beliebige Stelle im Bereich des Panoramareglers.

Im Folgenden finden Sie ein paar Tipps und Regeln für die Positionierung verschiedener Instrumente:

- Bass-Drum (Kick), Bass, Rhythmus-Gitarre und Lead-Gesang werden normalerweise mittig angeordnet.
- Lead-Gitarre, Keyboard und Schlagzeug (mit Ausnahme der Bass-Drum) werden oft links oder rechts im Panorama angeordnet.
- Instrumente, die paarweise vorhanden sind (z.B. Gitarren), können links und rechts im Panorama angeordnet werden.

Stummschalten und Solo

Jede Spur verfügt über einen Stummschalten- (M) und einen Solo-Schalter (S). Wenn Sie die Stummschaltung für eine Spur aktivieren, hören Sie diese Spur nicht mehr. Wenn Sie die Solo-Funktion für eine Spur aktivieren, werden alle anderen Spuren stummgeschaltet, so dass Sie nur die Solo-Spur hören. Sie können mehrere Spuren gleichzeitig stummschalten bzw. in den Solo-Modus versetzen.



- Wenn Sie die Stummschalten- oder die Solo-Funktion für alle Spuren wieder ausschalten möchten, klicken Sie auf die globalen Schalter »Stummschaltung für alle ausschalten« bzw. »Solo-Funktion für alle ausschalten« links im allgemeinen Bedienfeld des Mixers.

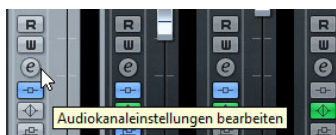


Vornehmen von EQ-Einstellungen

Mit einem Equalizer (EQ) können Sie bestimmte Frequenzen eines Signals verstärken oder dämpfen. Auf diese Weise können Sie die einzelnen Instrumente richtig im Mix anordnen. EQ-Einstellungen hängen weitestgehend von der Art der Musik ab, die Sie mischen möchten. In diesem Abschnitt lernen Sie die EQ-Funktionen in Cubase kennen. Gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Wählen Sie in Ihrem Projekt eine Audiospur mit einer Schlagzeugaufnahme aus.
2. Richten Sie eine Loop ein und geben Sie sie wieder, so dass Sie die EQ-Änderungen gleich hören können.
3. Öffnen Sie den Mixer.

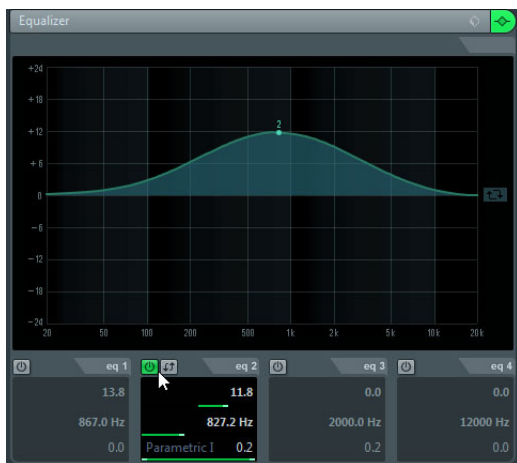
- Schalten Sie die Solo-Funktion für die Schlagzeugspur ein und klicken Sie auf den Schalter »Audiokanaleinstellungen bearbeiten«.



Das Fenster »VST-Audiokanaleinstellungen« wird geöffnet. Hier können Sie Ihre EQ-Einstellungen vornehmen. Jede Spur verfügt über einen EQ mit 4 Frequenzbändern.

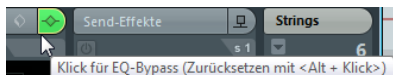
- Schalten Sie die EQs im Equalizer-Bereich ein, indem Sie auf die entsprechenden Schalter »EQ Band Aktiv« klicken.

Sie können auch direkt in die Anzeige klicken, um ein EQ-Modul einzuschalten.



- Klicken Sie auf den EQ-Punkt in der Anzeige und ziehen Sie.
 - Stellen Sie die Verstärkung ein, indem Sie den EQ-Punkt nach oben oder unten ziehen.
 Dadurch wird dieser EQ leiser bzw. lauter.

- Stellen Sie die Frequenz ein, indem Sie den EQ-Punkt nach rechts oder links ziehen.
- ⇒ Wenn Sie die [Strg]-Taste/[Befehlstaste] gedrückt halten, können Sie die Bewegungsrichtung auf die vertikale Ebene beschränken. Wenn Sie die [Alt]-Taste/[Wahltaste] gedrückt halten, können Sie die Bewegungsrichtung auf die horizontale Ebene beschränken.
- Wenn Sie die [Leertaste] gedrückt halten und die EQ-Kurve nach oben oder unten ziehen, können Sie die Güte (Q) des EQs verändern.
- Sie können die Equalizer umgehen (Bypass), indem Sie auf den Bypass-Schalter klicken.
- Sie können die EQ-Einstellungen zurücksetzen, indem Sie mit gedrückter [Alt]-Taste/[Wahltaste] auf den Bypass-Schalter klicken.

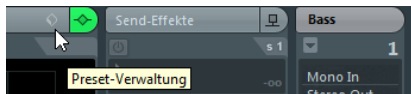


Experimentieren Sie mit den EQ-Einstellungen für alle Spuren in Ihrem Projekt. Ein Tipp: In der Regel ist es besser, Frequenzbereiche zu dämpfen, als sie zu verstärken.

Verwenden von Equalizer-Presets

Wenn beim Einstellen Ihrer EQs auf Voreinstellungen zurückgreifen möchten, können Sie ein Preset laden:

1. Klicken Sie auf den Schalter »Preset-Verwaltung« und wählen Sie einen Sound aus der Liste.



2. Passen Sie die Einstellungen Ihren Wünschen entsprechend an.

3. Speichern Sie die EQ-Einstellungen als neues Preset, indem Sie erneut auf den Schalter »Preset-Verwaltung« klicken und die Option »Preset speichern...« wählen.

Ein Dialog wird geöffnet, in dem Sie einen Namen eingeben und das Preset speichern können.

Audioeffekte

Nun erfahren Sie, wie Sie Effekte verwenden können. Sie können Effekte hinzufügen, indem Sie sie entweder direkt auf eine Spur anwenden, oder indem Sie eine Effektkanalspur erzeugen und die Sends der einzelnen Spuren verwenden, um Audiomaterial an diesen Effektkanal zu leiten.

Insert-Effekte

Mit Hilfe von Insert-Effekten können Sie einen Effekt auf einen einzelnen Kanal anwenden. In diesem Beispiel werden Sie einen Kompressor-Effekt auf eine Bassspur anwenden, um diese zu glätten. Gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Öffnen Sie den Mixer.
2. Richten Sie mit dem linken und rechten Locator eine Loop ein.
3. Stellen Sie sicher, dass der Cycle-Schalter eingeschaltet ist und starten Sie die Wiedergabe.

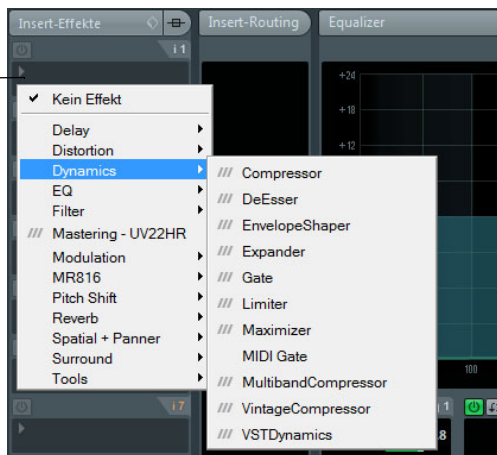
Auf diese Weise können Sie die Änderungen hören. Weitere Informationen über die Cycle-Wiedergabe finden Sie im Abschnitt »Wiedergabe im Cycle-Modus« auf Seite 42.

4. Wählen Sie die Bassspur Ihrer Aufnahme aus und klicken Sie auf den Schalter »Audiokanaleinstellungen bearbeiten«.
- Das Fenster »VST-Audiokanaleinstellungen« wird geöffnet.

5. Klicken Sie im Bereich »Insert-Effekte« in die erste Insert-Effektschnittstelle.

Das Effekt-Einblendmenü wird geöffnet.

Klicken Sie hier, um das Effekt-Einblendmenü zu öffnen.



6. Wählen Sie »VSTDynamics« aus dem Dynamics-Untermenü.

Das VSTDynamics-PlugIn wird in die Insert-Schnittstelle geladen und das PlugIn-Bedienfeld wird geöffnet.

7. Stellen Sie die Parameter im Compressor-Bereich wie gewünscht ein.

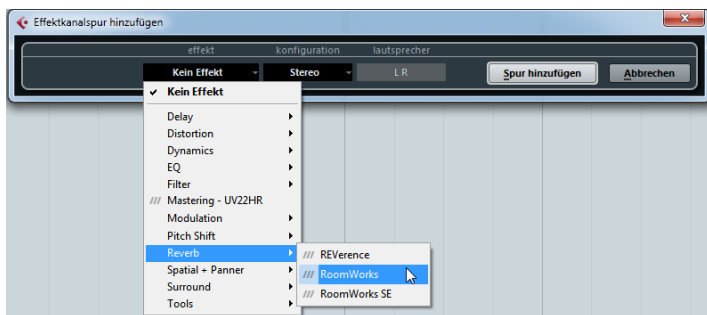
Eine detaillierte Beschreibung der PlugIn-Parameter finden Sie im PDF-Dokument »PlugIn-Referenz«.



Effektkanäle

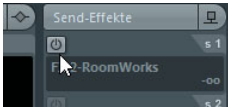
In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie FX-Kanäle erzeugen und verwenden können. Dies ist sehr nützlich, wenn Sie einen Effekt auf mehrere Kanäle gleichzeitig anwenden möchten. In diesem Beispiel werden Sie einen Halleffekt auf mehrere Spuren eines Projekts anwenden:

1. Öffnen Sie das Projekt-Menü und wählen aus dem Untermenü »Spur hinzufügen« die Option »Effektkanal hinzufügen...«.
Der Dialog »Effektkanalspur hinzufügen« wird geöffnet.
2. Wählen Sie den Effekt »RoomWorks« aus der Reverb-Kategorie, stellen Sie die Stereo-Konfiguration ein und klicken Sie auf den Schalter »Spur hinzufügen«.



3. Experimentieren Sie mit den Reverb-Einstellungen, bis Sie den gewünschten Raumhall erzielt haben.
Eine detaillierte Beschreibung der Effektparameter finden Sie im PDF-Dokument »PlugIn-Referenz«.
4. Öffnen Sie den Mixer und klicken Sie auf den Schalter »Audio-Kanaleinstellungen bearbeiten« für eine Ihrer Audiospuren.
Das Fenster »VST-Audiokanaleinstellungen« wird geöffnet.
5. Klicken Sie im Bereich »Send-Effekte« in die erste Effektschnittstelle und wählen Sie »FX1-RoomWorks« aus dem Einblendmenü.
Der Effektkanal wird in die Send-Effekt-Schnittstelle geladen.

6. Klicken Sie auf den Ein/Aus-Schalter über der Effekt-Schnittstelle, um den Send einzuschalten.



7. Ziehen Sie den Schieberegler nach rechts, um den an den Effekt gesendeten Pegel zu erhöhen. Sie werden den Raumeffekt des Reverbs sofort bemerken.

⇒ Wenn Sie die Spur solo schalten, hören Sie den Effekt deutlicher.

8. Wiederholen Sie die vorherigen Schritte für alle Kanäle, auf die Sie den Reverb-Effekt anwenden möchten.

Das Außergewöhnliche an Effektkanälen ist, dass sie in Aussehen und Verhalten gewöhnlichen Audiokanälen gleichen. Wenn Sie einen EQ für einen Effektkanal einrichten, wirkt sich der EQ nur auf den Effekt aus.

Exportieren eines Audio-Mixdowns

Wenn Sie Ihr Projekt fertig gemischt haben, können Sie es exportieren, um es in andere Programme, beispielsweise Anwendungen zum Brennen von CDs, zu importieren. Gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Stellen Sie im Transportfeld sicher, dass der linke und rechte Locator am Anfang und Ende der Aufnahme positioniert sind.

Cubase exportiert den Bereich zwischen dem linken und dem rechten Locator.



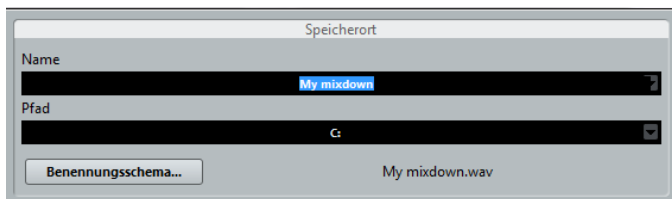
2. Wählen Sie im Datei-Menü aus dem Exportieren-Untermenü den Befehl »Audio-Mixdown...«.

Der Dialog »Audio-Mixdown exportieren« wird geöffnet. Eine detaillierte Beschreibung dieses Dialogs finden Sie im Kapitel »Exportieren eines Audio-Mixdowns« im Benutzerhandbuch.

3. Wählen Sie im Kanalauswahl-Bereich den Haupt-Ausgangskanal »Stereo Out« zum Exportieren aus.

Der Audio-Mixdown wird über den Haupt-Stereoausgang generiert, der im Mixer angezeigt wird.

4. Geben Sie im Speicherort-Bereich im Dateiname-Feld einen Dateinamen ein.

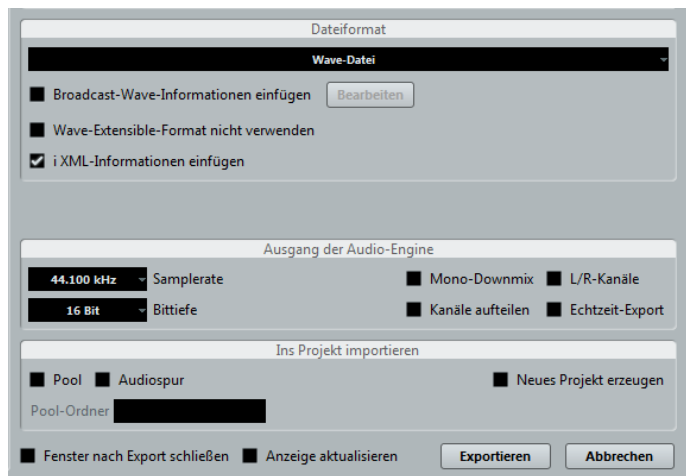


5. Öffnen Sie das Einblendmenü »Pfad-Optionen« rechts neben dem Pfad-Feld und wählen Sie »Auswählen...«, um den Ordner festzulegen, in dem der Mixdown gespeichert werden soll.

Verwenden Sie die Option »Audio-Ordner des Projekts verwenden«, wenn Sie die exportierte Datei im Audio-Ordner des Projekts speichern möchten. Dieser Speicherort ist optimal, da nichts versehentlich gelöscht werden kann.

6. Wählen Sie im Dateiformat-Bereich den Dateityp.

Das gebräuchlichste Format ist »Wave-Datei«. Welche Option Sie auswählen sollten, hängt davon ab, in welcher Anwendung Sie die exportierte Datei verwenden möchten.



7. Wählen Sie im Bereich »Ausgang der Audio-Engine« eine Samplerate und Bittiefe für Ihren Export.

Für das Brennen von CDs sollten Sie »44.100 kHz« und »16 Bit« einstellen.

8. Schalten Sie im Bereich »Ins Projekt importieren« die Pool- und Audiospur-Optionen ein.

Auf diese Weise wird das Audiomaterial nach dem Export zurück in Cubase importiert und auf einer neuen Audiospur angeordnet.

9. Schalten Sie die Option »Echtzeit-Export« ein.

Dadurch stellen Sie sicher, dass die MIDI-Daten in Echtzeit an das externe MIDI-Instrument gesendet und wieder richtig aufgenommen werden.

10. Klicken Sie auf den Exportieren-Schalter.

Das Audiomaterial wird exportiert und am festgelegten Speicherort abgelegt und auf eine neue Audiospur in Ihrem Projekt importiert.

Schalten Sie die Solo-Funktion für die Mixdown-Spur ein, um zu überprüfen, ob der Audio-Mixdown so klingt, wie Sie es wünschen.

Français

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

Traduction : Gaël Vigouroux

Les informations contenues dans ce document sont sujettes à modification sans préavis et n'engagent aucunement la responsabilité de Steinberg Media Technologies GmbH. Le logiciel décrit dans ce document fait l'objet d'un Accord de Licence et ne peut être copié sur un autre support sauf si cela est autorisé spécifiquement par l'Accord de Licence. Aucune partie de cette publication ne peut être copiée, reproduite ni même transmise ou enregistrée, sans la permission écrite préalable de Steinberg Media Technologies GmbH. Les détenteurs enregistrés de la licence du produit décrit ci-après sont autorisés à imprimer une copie du présent document pour leur usage personnel.

Tous les noms de produits et de sociétés sont des marques déposées TM ou [®] de leurs propriétaires respectifs. Windows 7 est une marque déposée ou une marque commerciale de Microsoft Corporation aux USA et/ou dans les autres pays. Le logo Mac est une marque déposée utilisée sous licence. Macintosh et Power Macintosh sont des marques déposées. MP3SURROUND et le logo MP3SURROUND sont des marques déposées par Thomson SA aux États-Unis et dans d'autres pays. Elles ne peuvent être utilisées que sous licence de Thomson Licensing SAS.

Date de publication : 16 décembre 2010

© Steinberg Media Technologies GmbH, 2010.

Tous droits réservés.

Table des Matières

68	Introduction
69	Bienvenue !
70	À propos de la documentation et de l'aide
72	À propos des versions du programme
73	Conventions appliquées aux raccourcis clavier
74	Comment nous joindre
76	Système requis et installation
77	À propos de ce chapitre
77	Système minimum requis
80	Installer Cubase
82	Activation de Licence
82	Enregistrez votre logiciel
83	Installation du matériel
86	Créer un premier projet
87	À propos de ce chapitre
87	La boîte de dialogue Assistant de Projet
88	Enregistrement, fermeture et ouverture des projets
90	Sélection du pilote de votre interface audio
91	Configuration des Connexions VST
94	Enregistrement audio
95	À propos de ce chapitre
95	Création d'une piste mono
96	Activer le clic du métronome
97	Réglage des niveaux
99	Enregistrement
100	Lecture
104	Enregistrement MIDI
105	À propos de ce chapitre
105	Créer une piste d'instrument
106	Explorer les sons
108	Enregistrement

110	Mixage et effets
111	À propos de ce chapitre
111	Réglage des niveaux de mixage
112	Réglage du panoramique
113	Muet et Solo
113	Ajouter de l'EQ
116	Effets audio
119	Exportation d'un mixage

1

Introduction

Bienvenue !

Félicitations et merci d'avoir acheté Cubase 6 ou Cubase Artist 6 de Steinberg.

D'un simple séquenceur MIDI lancé pour la première fois en 1989, Cubase est aujourd'hui devenu l'un des systèmes de production musicale les plus perfectionnés. Il est utilisé par un nombre incalculable de musiciens, producteurs et compositeurs sur toute la planète. La philosophie de Cubase est de mettre le nec plus ultra des technologies audio et d'ordinateur à votre service, afin de vous inviter à découvrir de nouveaux horizons artistiques, tout en laissant libre cours à votre créativité. Conciliant une qualité audio optimale, un fonctionnement intuitif et tout un éventail d'outils audio et MIDI des plus évolués pour la composition, l'enregistrement, l'édition et le mixage, la sixième version de la gamme Cubase concentre plus de 25 années de développement Steinberg dans une station audio-numérique révolutionnaire inédite.

Que vous pratiquiez la musique en tant que professionnel ou en tant qu'amateur, que vous soyez étudiant ou enseignant, Cubase répond à tous vos besoins et vous accompagne à chacune des phases de la production musicale, de la toute première idée de mélodie jusqu'au mixage final. Et comme Cubase a été conçu pour favoriser la créativité individuelle, ses utilisateurs comptent parmi les meilleurs artistes, tous genres musicaux confondus, quel que soit le domaine : enregistrement et mixage d'albums rock en studio, DJ de dance-music, producteurs de hip-hop, compositeurs de tubes pop ou de musiques de films pour Hollywood, etc. Si c'est la première fois que vous découvrez Cubase, vous venez de rejoindre cette grande communauté de professionnels et d'amoureux de la musique ! Découvrez la communauté officielle des utilisateurs de Cubase dans le monde sur Cubase.net et bénéficiez de leurs conseils, ainsi que d'une foultitude d'autres informations utiles.

Si vous examinez d'un peu plus près la boîte de votre logiciel, vous remarquerez que nous avons inclus plusieurs versions d'évaluation grâce auxquelles vous pourrez développer votre enveloppe créative en explorant d'autres logiciels Steinberg. Vous obtiendrez davantage d'informations sur ces versions d'évaluation en consultant le Centre de démarrage. Celui-ci se lance automatiquement dès que vous insérez le DVD de Cubase.

N'oubliez pas de vous enregistrer sur MySteinberg pour pouvoir accéder à des offres d'assistance en ligne, ainsi qu'à d'autres services exclusifs.

Nous vous souhaitons la meilleure inspiration musicale grâce à votre toute nouvelle station audio-numérique Cubase.

À bientôt ! Votre équipe Cubase Steinberg

À propos de la documentation et de l'aide

La documentation Cubase est composée de plusieurs sections (voir ci-dessous). Ces documents sont au format Adobe Acrobat (extension .pdf). Voici comment les ouvrir :

- Vous pouvez ouvrir les documents pdf à partir du sous-menu Documentation du menu Aide.
 - Sous Windows, vous pouvez aussi ouvrir ces documents à partir du sous-dossier Documentation Cubase dans le menu Démarrer de Windows.
 - Sous Mac OS X les documents pdf se trouvent dans le dossier "/Bibliothèque/Documentation/Steinberg/Cubase 6".
- ⇒ Pour lire les documents pdf il faut qu'une application de lecture de documents pdf soit installée sur votre ordinateur.

Le Guide Rapide

Il s'agit du document que vous lisez en ce moment même. Sans trop entrer dans les détails, il couvre les domaines suivants :

- Configuration minimale, procédure d'installation et activation de la licence.
- Configuration de votre système pour le traitement audio et MIDI.
- Création d'un projet, enregistrement et mixage.

Le Mode d'Emploi

Ce document est le principal manuel de référence de Cubase. Il décrit en détail les opérations, paramètres, fonctions et techniques du programme.

Périphériques MIDI

Ce document contient des descriptions relatives à l'usage des périphériques MIDI et des pupitres de contrôle.

Référence des Plug-ins

Ce document décrit les fonctions et paramètres des plug-ins VST, instruments VST et effets MIDI inclus.

HALion Sonic SE

Ce document décrit les fonctions et paramètres de l'instrument VST inclus HALion Sonic SE.

Pupitres de télécommande

Ce document offre une liste des pupitres de télécommande MIDI pris en charge.

Récapitulatif des Menus

Ce document dresse la liste de tous les menus et de leurs options, avec de brèves descriptions, servant de guide de référence.

Aide des boîtes de dialogue

Pour obtenir des informations sur la boîte de dialogue affichée, cliquez sur son bouton Aide.

À propos des versions du programme

La documentation concerne deux versions du programme : Cubase et Cubase Artist, pour deux systèmes d'exploitation ou "plates-formes" différents : Windows et Mac OS X.

Certaines caractéristiques décrites dans la documentation ne s'appliquent qu'à la version Cubase. Le cas échéant, ceci est clairement indiqué dans l'intitulé du paragraphe concernant ce sujet.

Dans certains cas, la différence entre les cinq versions de Cubase n'est pas l'absence ou la présence d'une fonction, mais plutôt le nombre d'occurrences auquel un élément (par ex. un certain type de piste) peut être utilisé dans un projet :

Nombre maximum de	Cubase	Cubase Artist	Cubase Elements	Cubase AI	Cubase LE
Pistes Audio	illimité	64	48	32	16
Pistes MIDI	illimité	128	64	48	24
Pistes d'instrument	illimité	32	24	16	8
Cases d'instruments VST	64	32	16	8	0
Voies de Groupe	256	32	16	8	8
Voies FX	64	64	8	4	4
Cases d'effets d'insert de canaux audio	8	8	8	4	4
Cases d'effets send de canaux audio	8	8	8	4	4
Inserts/sends MIDI	4	4	0	0	0
E/S physiques*	256	32	24	16	8
Résolution audio Max.	192 kHz	96 kHz	96 kHz	96 kHz	96 kHz

* Ceci détermine le nombre de bus d'entrée et de sortie pouvant être définis dans la fenêtre VST Connexions (256 E/S correspondent à 128 bus stéréo ou 256 bus mono, par exemple).

Certaines caractéristiques et certains paramètres sont spécifiques à une seule des plates-formes. Cela sera clairement indiqué lorsque ce sera le cas. Si rien n'est mentionné, toutes les descriptions et procédures de cette documentation sont valables à la fois pour Windows et Mac OS X.

Les recopies d'écran ont été effectuées d'après la version Windows de Cubase.

Conventions appliquées aux raccourcis clavier

La plupart des raccourcis clavier par défaut de Cubase utilisent des touches mortes, certaines sont différentes en fonction du système d'exploitation. Par exemple, le raccourcis clavier par défaut pour Annuler est [Ctrl]-[Z] sous Windows et [Commande]-[Z] sous Mac OS X.

Lorsque des raccourcis clavier employant des touches mortes sont mentionnés dans ce manuel, ils indiquent d'abord la touche morte Windows, selon la formule suivante :

[Touche morte Win]/[Touche morte Mac]-[Touche]

Par exemple, [Ctrl]/[Commande]-[Z] signifie "enfoncez la touche [Ctrl] sous Windows ou [Commande] sous Mac OS X, puis pressez [Z]".

De même, [Alt]/[Option]-[X] signifie "enfoncez la touche [Alt] sous Windows ou [Option] sous Mac OS X, puis pressez [X]".

⇒ Ce manuel fait souvent référence au "clic droit", par exemple pour ouvrir des menus contextuels. Si vous utilisez un ordinateur Macintosh avec une souris à un seul bouton, maintenez [Ctrl] et cliquez.

Comment nous joindre

Dans le menu Aide de Cubase, se trouve plusieurs options permettant d'obtenir des informations et de l'aide.

Le menu contient des liens vers diverses pages Web Steinberg. Quand vous sélectionnez un élément du menu, votre navigateur s'ouvre automatiquement à la page correspondante. Vous y trouverez une assistance technique et des informations sur la compatibilité, des réponses aux questions les plus fréquentes, des informations sur les mises à jour et les autres produits Steinberg, etc. Pour accéder à ces pages, il faut que votre ordinateur soit doté d'un navigateur et relié à une connexion Internet.

2

Système requis et installation

À propos de ce chapitre

Ce chapitre décrit la configuration requise et les procédures d'installation de Cubase sous Windows et sous Mac.

Système minimum requis

Pour l'utilisation de Cubase (version 32 ou 64 bits), votre ordinateur doit être conforme à la configuration minimale suivante :

Windows

- Windows 7 (32 ou 64 bits)
- Processeur double-cœur Intel ou AMD
- 2 Go de RAM
- 8 Go d'espace disque disponible
- Interface audio compatible Windows (interface compatible ASIO recommandée pour une latence plus faible)
- Résolution d'affichage de 1280 x 800 pixels recommandée
- Port USB pour la clé USB-eLicenser (gestion des licences)
- Lecteur DVD ROM double-couche pour l'installation
- QuickTime 7.1 et carte graphique compatible OpenGL 1.2 (OpenGL 2.0 recommandé)
- Connexion internet nécessaire pour l'activation de la licence

Mac OS X


- Mac OS X 10.6 (32 ou 64 bits)
- Processeur Intel double-cœur
- 2 Go de RAM
- 8 Go d'espace disque disponible
- Carte audio compatible CoreAudio
- Résolution d'affichage de 1280 x 800 pixels recommandée
- Port USB pour la clé USB-eLicenser (gestion des licences)
- Lecteur DVD ROM double-couche pour l'installation
- Carte graphique compatible OpenGL 1.2 (OpenGL 2.0 recommandé)
- Connexion internet nécessaire pour l'activation de la licence

Lancer Cubase 64 bits sur un système Mac OS X 64 bits

Quand vous installez Cubase sur un système Mac OS X 64 bits, le programme se configure pour démarrer en mode 32bits.

- Pour lancer Cubase en mode 64 bits, faites un clic droit sur l'icône de l'application dans le Finder Mac OS X, sélectionnez "Afficher Info." et désactivez l'option "Ouvrir en mode 32 bits" dans la boîte de dialogue qui apparaît.

Généralités sur la configuration de votre système

 Sur le site Web Steinberg, dans la rubrique "Support–DAW Components", vous trouverez des informations détaillées sur les options à prendre en compte pour configurer un système informatique dédié au travail de l'audio.

- **RAM** – Il existe une relation directe entre la quantité de RAM disponible et le nombre de voies audio que vous pouvez gérer simultanément.

La capacité de RAM spécifiée plus haut correspond au minimum requis, sachant qu'en règle générale, le principe est "plus il y en a, mieux c'est".

- **Taille du disque dur** : la taille du disque dur détermine le nombre de minutes de données audio que vous pourrez enregistrer.

L'enregistrement d'une minute de données audio stéréo en qualité CD nécessite 10 Mo d'espace sur le disque dur. Cela signifie que huit voies stéréo dans Cubase utiliseront au moins 80 Mo d'espace sur le disque dur par minute enregistrée.

- **Rapidité du disque dur** : la rapidité du disque dur détermine également le nombre de pistes audio que vous pourrez utiliser simultanément.

La rapidité correspond à la quantité d'informations que le disque peut lire dans un temps donné. C'est ce qu'on appelle généralement la "vitesse de transfert à flux constant". Là encore, "plus il y en a, mieux c'est".

- **Souris à molette** – Bien qu'une souris simple puisse très bien fonctionner avec Cubase, nous vous recommandons d'utiliser une souris à molette.

Ceci permet d'accélérer considérablement les opérations d'édition et de défilement.

Équipement MIDI

Si vous avez l'intention d'utiliser les fonctions MIDI de Cubase, vous aurez besoin de ce qui suit :

- Un clavier MIDI USB ou un instrument MIDI et une interface MIDI permettant de relier vos équipements MIDI externes à votre ordinateur
- L'équipement audio nécessaire pour écouter le son de vos périphériques MIDI

Configuration audio minimale

Dans le domaine de la production musicale, il est vital de pouvoir travailler avec une faible latence. Par conséquent, nous vous recommandons vivement d'utiliser une interface audio ASIO dédiée. Bien que Cubase puisse fonctionner avec de nombreuses cartes son pré-installées sur les ordinateurs, la latence de ces cartes est généralement assez élevée. Pour découvrir les interfaces audio proposées par Steinberg, rendez-vous sur <http://www.steinberg.net/products/hardware.html>.

Cubase fonctionne avec une carte audio répondant aux spécifications suivantes :

- Stéréo.
- 16 bits.
- Supportant une fréquence d'échantillonnage d'au moins 44,1 kHz.
- Windows : si aucun pilote ASIO dédié n'est disponible, vous pouvez recourir au pilote ASIO générique à faible latence.
- Mac – La carte audio devra comporter des pilotes compatibles Mac OS X (Core-Audio ou ASIO).

Utilisation de l'interface audio intégrée des ordinateurs Macintosh

Bien que Cubase ait été conçu pour gérer une entrée et sortie multicanal, il est bien sûr possible de l'utiliser avec des entrées/sorties stéréo "de base". Tous les modèles d'ordinateurs Macintosh actuels sont dotés au minimum d'interfaces audio stéréo 16 bits intégrées. Pour des informations plus détaillées, reportez-vous à la documentation de votre ordinateur.

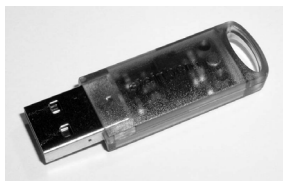
En fonction de vos préférences et exigences, l'équipement audio interne peut être suffisant pour être utilisé avec Cubase. L'interface audio peut toujours être sélectionnée dans Cubase – vous n'avez pas besoin d'installer d'autres pilotes.

Installer Cubase

Protection anti-copie

⚠ Veuillez lire la section suivante avant d'installer Cubase.

De nombreux produits Steinberg utilisent la clé USB-eLicenser (également appelée “dongle”), une clé de protection anti-copie.



La clé USB-eLicenser est un système USB sur lequel sont stockées vos licences logicielles Steinberg. Tous les produits Steinberg protégés de cette manière utilisent le même système, et les licences peuvent (dans certaines limites) être transférées d'une clé USB-eLicenser à une autre, ce qui peut s'avérer pratique si vous désirez revendre l'un des logiciels.

Le centre eLicenser Control Center (qui se trouve dans le menu Démarrer sous Windows et dans le dossier Applications sous Mac) vous permet de voir quelles licences sont installées sur votre clé USB-eLicenser.

⇒ Si vous utilisez d'autres produits de Steinberg protégés contre la copie, vous souhaitez probablement transférer toutes les licences de vos applications sur une même clé USB-eLicenser, afin de n'utiliser qu'un seul port USB sur votre ordinateur. Veuillez consulter l'Aide d'eLicenser Control Center pour obtenir de plus amples informations sur le transfert des licences d'une clé USB-eLicenser à une autre.

Cubase est fourni avec une clé USB-eLicenser et un code d'activation. La clé USB-eLicenser contient une licence limitée dans le temps qui vous permet d'utiliser Cubase tel quel, pour une période de 25 heures non consécutives.

Cependant, pour pouvoir utiliser votre version de Cubase sans restriction, il vous faut activer votre licence permanente (voir "Activation de Licence" à la page 82).

Les produits logiciels de Steinberg sont toujours livrés avec un code d'activation de licence, mais pas toujours avec une clé USB-eLicenser :

- Pour activer la licence de l'un de ces logiciels Steinberg (par ex. une mise à jour/niveau, ou un instrument VST) et stocker cette licence sur la clé USB-eLicenser que vous avez reçue avec votre version originale de Cubase, cliquez sur le bouton "Entrer Code d'Activation" dans eLicenser Control Center et suivez les instructions.

Vous trouverez d'autres informations sur le transfert et l'activation des licences dans l'aide d'eLicenser Control Center.

Lancement de l'installation

La procédure d'installation placera automatiquement tous les fichiers aux bons endroits.

Selon le système utilisé, il est possible que le programme Start Center du DVD démarre automatiquement. Si le centre de démarrage interactif n'apparaît pas, ouvrez le DVD et double-cliquez sur le fichier "Start_Center.exe" (Win) ou "Start_Center.app" (Mac). Le Centre de démarrage vous permet de lancer l'installation de Cubase et d'explorer les diverses options et informations disponibles.

Si vous ne souhaitez pas installer Cubase via le Start Center interactif, suivez la procédure indiquée ci-dessous.

Windows

1. Double-cliquez sur le fichier "Setup.exe".
2. Suivez les instructions à l'écran.

Macintosh

1. Double-cliquez sur le fichier "Cubase 6.mpkg".
2. Suivez les instructions à l'écran.

Activation de Licence

Au démarrage de Cubase, une boîte de dialogue vous indique combien d'heures il vous reste pour utiliser la version d'évaluation. Cette boîte de dialogue contient également une option vous permettant de lancer le processus d'activation de la licence :

1. Veillez à ce que votre clé USB-eLicenser soit connectée à l'un des ports USB de votre ordinateur.
2. Cliquez sur le bouton "Lancer activation de licence".

La boîte de dialogue qui apparaît vous permet de saisir votre code d'activation et de télécharger votre licence permanente.

Enregistrez votre logiciel

Nous vous encourageons vivement à enregistrer votre logiciel ! Vous bénéficierez ainsi de notre assistance technique et serez tenu informé des mises à jour et autres nouveautés concernant le logiciel Cubase.

- Pour enregistrer votre logiciel, ouvrez le menu Aide dans Cubase et sélectionnez l'option Inscription.

La page d'Enregistrement en ligne du site Web Steinberg s'ouvre alors dans votre navigateur Web. Suivez les instructions fournies à l'écran.

⇒ Vous pouvez également vous rendre directement sur le site www.steinberg.net/mysteinberg, vous connecter sur le portail client exclusif MySteinberg et enregistrer votre produit en suivant les informations fournies.

Installation du matériel

Installation de la carte audio et de son pilote

1. Installez l'interface audio et ses accessoires sur l'ordinateur en procédant comme indiqué dans la documentation du matériel.


2. Installez le pilote de l'interface audio.

Un pilote est un élément logiciel permettant au programme de communiquer avec certains matériels. Ici, le pilote permet à Cubase d'utiliser la carte audio. Selon le système d'exploitation de votre ordinateur, il est possible que vous ayez le choix entre plusieurs types de pilotes.

Pilotes ASIO dédiés

Les interfaces audio professionnelles sont souvent livrées avec un pilote ASIO spécialement conçu pour ce matériel. Ce pilote assure la communication directe entre Cubase et l'interface audio. Par conséquent, les équipements dotés de pilotes ASIO spécifiques bénéficient d'une latence (retard entre entrée et sortie) moins élevée, ce qui est essentiel pour pouvoir écouter des signaux audio via Cubase ou utiliser des instruments VST. Par ailleurs, le pilote ASIO prend souvent en charge les entrées/sorties multiples, le routage, la synchronisation, etc.

Les pilotes ASIO sont fournis par le fabricant de l'interface audio. Vérifiez sur le site Web du fabricant que vous possédez bien la dernière version du pilote.

 Si votre interface audio est livrée avec un pilote ASIO spécifique, nous vous recommandons fortement d'utiliser celui-ci.

Pilote ASIO générique à faible latence (Windows uniquement)

Sur les systèmes Windows, vous pouvez utiliser le pilote ASIO générique à faible latence. Il s'agit d'un pilote ASIO générique qui assure la compatibilité ASIO avec toutes les interfaces audio prises en charge par Windows 7, ce qui permet de bénéficier d'une latence plus faible. Le pilote ASIO générique à faible Latence incorpore la technologie Core Audio de Windows dans Cubase. Aucun autre pilote n'est nécessaire. Ce pilote est fourni avec Cubase et ne nécessite aucune installation particulière.

⇒ En l'absence de pilote ASIO spécifique, il est recommandé d'utiliser ce pilote. Bien que le pilote ASIO générique à faible latence prenne en charge toutes les interfaces audio, il se peut que vous obteniez de meilleurs résultats avec une carte audio intégrée qu'avec une interface audio USB externe.

Pilotes DirectX (Windows uniquement)

DirectX est un produit Microsoft qui permet d'utiliser différents types d'accesseurs Multimedia sous Windows. Cubase supporte DirectX, ou, pour être plus précis, DirectSound, qui est une partie de DirectX utilisée pour la lecture et l'enregistrement audio. Pour utiliser cette norme, vous devez recourir à l'un des types de pilotes suivants :

- Un pilote DirectX qui assure la communication entre l'interface audio et DirectX. Si l'interface audio est compatible DirectX, ce pilote doit être fourni par le fabricant. S'il n'est pas installé avec l'interface audio, consultez le site Web du fabricant pour de plus amples informations.
- Le pilote ASIO DirectX Full Duplex, qui assure la communication de Cubase avec DirectX. Ce pilote est fourni avec Cubase et ne nécessite aucune installation particulière.

Pilotes Mac OS X (Mac uniquement)

Si vous utilisez un ordinateur Macintosh, assurez-vous d'utiliser les tout derniers pilotes Mac OS X pour votre interface audio. Suivez les instructions d'installation du fabricant pour installer le pilote.

Test de l'interface audio

Pour vous assurer que votre interface audio fonctionne correctement, procédez aux tests suivants :

- Utilisez l'un des logiciels fournis avec votre matériel pour vous assurer que la lecture et l'enregistrement audio fonctionnent sans problèmes.
- Si l'accès à l'interface se fait via un pilote du système d'exploitation standard, essayez de lire les données audio en utilisant l'application audio standard du système (par ex. Windows Media Player ou Apple iTunes).

Installation d'une interface MIDI ou d'un clavier MIDI USB

Bien que la plupart des claviers MIDI USB et des interfaces MIDI fonctionnent en plug&play, vous devrez peut-être installer un pilote dédié à votre périphérique. Veuillez alors à bien suivre la procédure d'installation décrite dans la documentation fournie avec le périphérique.

⇒ Veuillez aussi vérifier sur le site Web du fabricant que vous disposez bien de la dernière version du pilote.

3

Créer un premier projet

À propos de ce chapitre

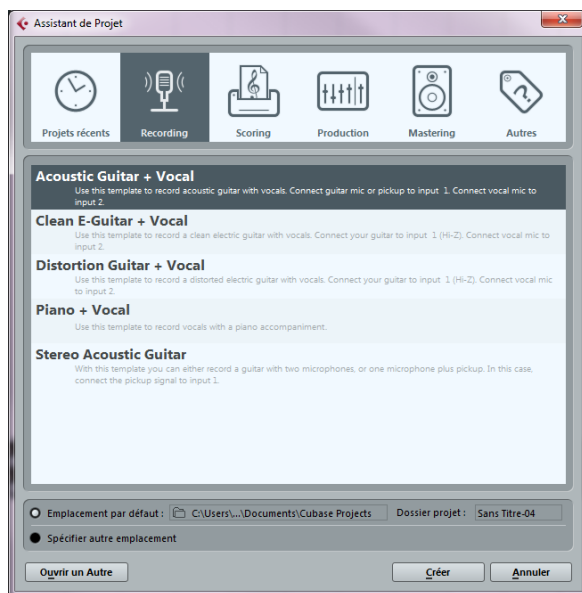
Dans ce chapitre, vous allez découvrir comment créer un nouveau projet, enregistrer un projet et ouvrir un projet enregistré. Vous apprendrez également à configurer votre interface audio dans Cubase.

La boîte de dialogue Assistant de Projet

Voici comment procéder pour créer un nouveau projet :

1. Démarrez Cubase.

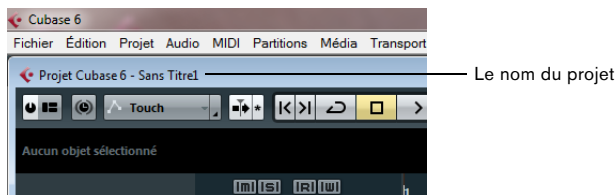
La boîte de dialogue Assistant de Projet apparaît. Elle vous permet d'ouvrir des projets et d'en créer de nouveaux, soit vides, soit basés sur des modèles de projets.



⇒ Si Cubase est déjà ouvert, vous pouvez accéder à l'Assistant de Projet en sélectionnant la commande "Nouveau Projet..." dans le menu Fichier.

2. Dans le champ “Dossier de projet”, saisissez le nom de votre dossier de projet (par ex. “Mon premier projet”).
3. Si vous préférez partir d'un projet préconfiguré pour un usage particulier, sélectionnez un modèle d'une des catégories proposées (Recording, Scoring, Production ou Mastering).
Si vous ne sélectionnez aucun modèle, un projet vide sera créé.
4. Cliquez sur Créer.

Vous avez sous les yeux votre tout premier projet Cubase. Félicitations ! Si vous observez la barre de titre de la fenêtre (ce qu'on appelle la fenêtre Projet), vous verrez que ce projet est nommé “Sans Titre1”.



- ⚠ Ce n'est pas fini ! Vous venez de créer un nouveau projet Cubase. Un nouveau dossier a été créé sur le disque dur, mais le projet Cubase lui-même n'a pas encore été enregistré.

Enregistrement, fermeture et ouverture des projets

Enregistrement d'un projet

1. Dans le menu Fichier, sélectionnez la commande Enregistrer.
Si votre projet n'a jamais été enregistré auparavant, la boîte de dialogue Enregistrer Sous apparaîtra. Vous remarquerez que le dossier créé un peu plus tôt (“Mon premier projet”) est déjà sélectionné. C'est là que vous allez sauvegarder votre projet.
 2. Saisissez un nom pour votre projet (par ex. “Mon premier projet Cubase”).
 3. Cliquez sur “Enregistrer” – et c'est fait !
- ⇒ Si un projet a déjà été enregistré, le moyen le plus rapide de le réenregistrer est d'appuyer sur [Ctrl]/[Commande]-[S].

Fermeture d'un projet

1. Assurez-vous que la fenêtre Projet est bien sélectionnée.

La fenêtre Projet est la fenêtre principale dans laquelle vous travaillez.

2. Dans le menu Fichier, sélectionnez la commande Fermer.

Si vous avez procédé à des modifications depuis le dernier enregistrement, vous serez invité à confirmer si vous souhaitez fermer le projet ou non en l'enregistreur : "Enregistrer", "Non", "Annuler". Cliquez sur "Enregistrer" pour sauvegarder vos modifications.

Ouverture d'un projet

Une fois votre projet enregistré et fermé, vous avez plusieurs possibilités pour le rouvrir.

Ouverture d'un projet à l'aide de la commande Ouvrir

1. Dans le menu Fichier, sélectionnez la commande "Ouvrir...".
2. Accédez au dossier qui contient le projet que vous souhaitez ouvrir.
3. Sélectionnez le projet et cliquez sur Ouvrir.

Le projet se charge dans la fenêtre Projet.

Ouverture d'un projet à partir de la boîte de dialogue Assistant de Projet

Dans la catégorie "Projets récents" de la boîte de dialogue Assistant de Projet, vous trouverez la liste des derniers projets ouverts. Lorsque vous sélectionnez un projet de cette catégorie, le bouton Créer devient Ouvrir. Vous pouvez alors vous en servir pour charger le projet correspondant.

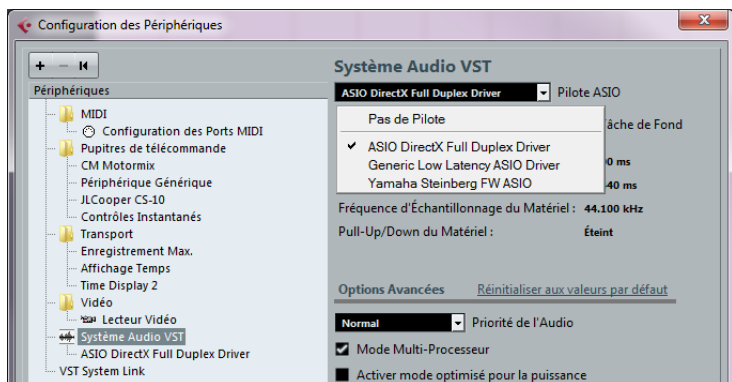
Ouverture d'un projet à partir du sous-menu "Projets Récents"

Cubase se souvient des derniers projets que vous avez ouverts et les regroupe dans une liste se trouvant dans le sous-menu "Projets Récents" du menu Fichier. Dans ce menu, vous pouvez sélectionner le nom d'un projet afin de charger le projet correspondant.

Sélection du pilote de votre interface audio

Avant de configurer le routage de vos signaux audio et de commencer à enregistrer, il vous faut vérifier si le pilote ASIO approprié est bien sélectionné :

1. Ouvrez le menu Périphériques et sélectionnez l'option "Configuration des Périphériques..."
2. Dans la boîte de dialogue Configuration des Périphériques, cliquez sur l'entrée "Système Audio VST" dans la liste située à gauche. La page Système Audio VST apparaît à droite.



3. Dans le menu local Pilote ASIO, sélectionnez le pilote que vous souhaitez utiliser.

Les différents types de pilotes sont décrits dans la section "Installation du matériel" à la page 83.

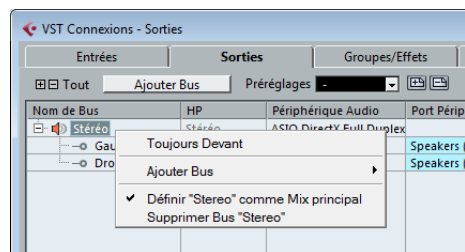
Configuration des Connexions VST

La fenêtre VST Connexions vous permet de configurer le routage des signaux d'entrée et de sortie entre Cubase et votre interface audio. Ces connexions sont appelées "bus". Dans cette section, vous allez découvrir comment configurer ces bus pour la lecture et l'enregistrement.

Ajouter des sorties

Dans cette section, vous allez apprendre à configurer les sorties afin de permettre la lecture des données audio dans Cubase. Pour commencer, partons de zéro et supprimons les sorties qui ont été créées automatiquement par Cubase :

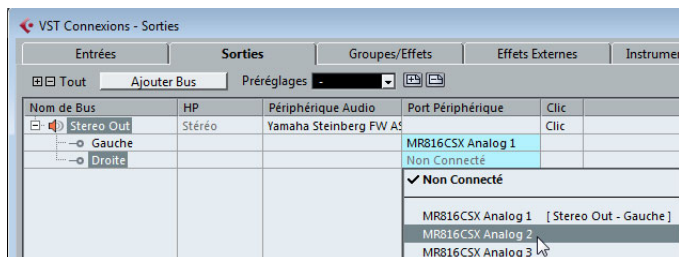
1. Ouvrez le menu Périphériques et sélectionnez "VST Connexions". La fenêtre VST Connexions apparaît. Le raccourci clavier par défaut est [F4].
2. Si la colonne "Nom de Bus" comporte une entrée, faites un clic droit sur cette entrée et sélectionnez "Supprimer Bus" dans le menu contextuel.



3. Cliquez sur le bouton "Ajouter Bus". La boîte de dialogue Ajouter Bus de Sortie apparaît.
 4. Sélectionnez "Stéréo" pour la Configuration et "1" pour le Nombre. Cliquez sur OK.
- Un nouveau bus stéréo (Gauche et Droit) est ajouté. Ce bus assure le routage des données audio entre Cubase et votre interface audio.

Selon votre interface audio, il est possible que vous puissiez utiliser plus de deux sorties. La plupart du temps, il est préférable de choisir les sorties stéréo générales. Il peut néanmoins s'avérer nécessaire de choisir d'autres sorties pour des configurations plus complexes.

- Si vous désirez changer les ports de sortie qui ont été automatiquement sélectionnés, ouvrez le menu local "Port Périphérique" et sélectionnez les sorties que vous souhaitez utiliser.



Ajout d'entrées

Dans cette section, vous allez découvrir comment configurer les entrées pour enregistrer des données dans Cubase à partir de zéro :

1. Si la colonne "Nom de Bus" comporte une entrée, faites un clic droit sur cette entrée et sélectionnez "Supprimer Bus" dans le menu contextuel.
2. Cliquez sur le bouton "Ajouter Bus".
La boîte de dialogue Ajouter Bus d'Entrée apparaît.
3. Sélectionnez "Stéréo" pour la Configuration et "1" pour le Nombre. Cliquez sur OK.

Un nouveau bus stéréo (Gauche et Droite) est ajouté. Ce bus prend en charge le routage des données audio entre l'entrée de votre interface audio et Cubase pour l'enregistrement.

Il est nécessaire de disposer d'une entrée stéréo pour enregistrer des données audio à deux canaux, telles que celles d'un clavier possédant des canaux gauche et droit, par exemple. Néanmoins, si vous préférez enregistrer sur deux canaux mono, vous pouvez configurer des bus mono séparés :

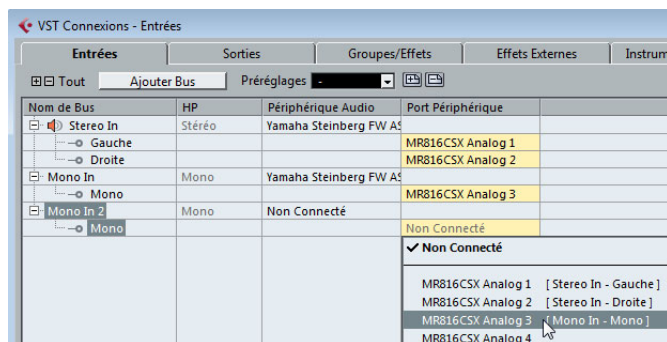
4. Cliquez sur le bouton "Ajouter Bus".

La boîte de dialogue Ajouter Bus d'Entrée apparaît.

5. Choisissez "Mono" comme Configuration et "2" comme nombre. Cliquez sur OK.

Deux bus mono sont créés.

6. Cliquez dans la colonne "Port Périphérique" afin de sélectionner les entrées audio de votre interface audio correspondant aux entrées stéréo et mono.



C'est tout ! Vous êtes maintenant prêt à enregistrer et lire des données audio dans Cubase.

4

Enregistrement audio

À propos de ce chapitre

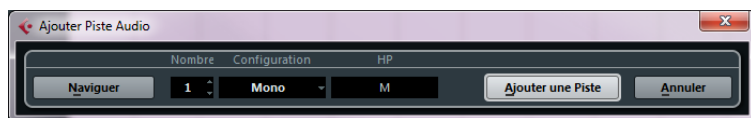
Dans ce chapitre, vous allez découvrir comment enregistrer une guitare basse en mono à partir de l'entrée "Mono In". Assurez-vous que votre interface audio est bien configurée et prenez préalablement connaissance de la section "Configuration des Connexions VST" à la page 91. Vous avez également besoin d'un projet vide, voir "Créer un premier projet" à la page 86.

Création d'une piste mono

Créons une piste audio pour l'enregistrement :

1. Dans le menu **Projet**, ouvrez le sous-menu "Ajouter une Piste" et sélectionnez l'option "Audio".
2. Choisissez "Mono" comme Configuration et "1" comme nombre. Cliquez sur "Ajouter une Piste".

Une piste audio mono est ajoutée dans la fenêtre **Projet**.

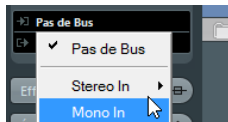


3. Cliquez sur la nouvelle piste que vous avez créée et observez l'Inspecteur. L'Inspecteur vous permet de voir et de traiter un grand nombre d'informations relatives à la piste sélectionnée.



- Ouvrez le menu local "Routage d'Entrée" et sélectionnez "Mono In" pour l'entrée de la piste audio.

L'option "Mono In" vous permet d'enregistrer les signaux audio provenant de l'entrée gauche de votre interface audio.



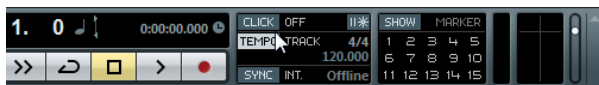
- Ouvrez le menu local "Routage de Sortie" et sélectionnez "Stereo Out" pour la sortie de la piste audio.

Le choix de l'option "Stereo Out" vous permet d'écouter ce que vous enregistrez. Voir le chapitre "Connexions VST" dans le Mode d'Emploi pour de plus amples informations.

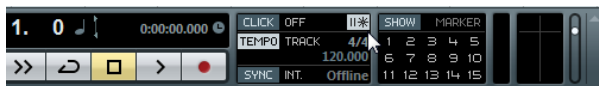
Activer le clic du métronome

Si vous souhaitez entendre un clic ou un métronome afin d'enregistrer sur la mesure et sur le temps dans Cubase, procédez ainsi :

- Activez le bouton "Métronome/Clic" de la palette Transport.



- Si vous désirez entendre un décompte de deux mesures avant de commencer, activez également le bouton "Précompte/Click".



Il vous faut ensuite définir la vitesse ou le tempo de votre projet. Ceci affectera directement la vitesse du clic.

3. Cliquez sur le bouton Tempo de manière à ce que la zone de texte située à droite indique “Fixed” (et non plus “Track”), puis cliquez dans le champ de valeur et saisissez une nouvelle valeur de tempo.

Le tempo s'exprime en bpm (battements par minute).



Réglage des niveaux

Pour les besoins de cet exemple, admettons que vous jouez d'un instrument sur un amplificateur devant lequel un micro a été placé. Ce microphone est branché directement sur l'entrée de l'interface audio. Le niveau doit être réglé de manière à ce que le volume soit suffisamment élevé, mais n'engendre pas d'écroulement. Procédez comme ceci :

1. Veillez à ce que le bouton “Activer l'Enregistrement” de la piste soit activé. Cubase sera ainsi informé que vous souhaitez enregistrer sur cette piste.



2. Cliquez sur le bouton Monitor afin de pouvoir entendre l'instrument. Vous devez maintenant voir et entendre le signal audio entrant.



Audio arrivant sur cette piste.

3. Dans l'Inspecteur, ouvrez l'onglet Voie.

Ceci affiche le fader de voie de la piste sélectionnée.



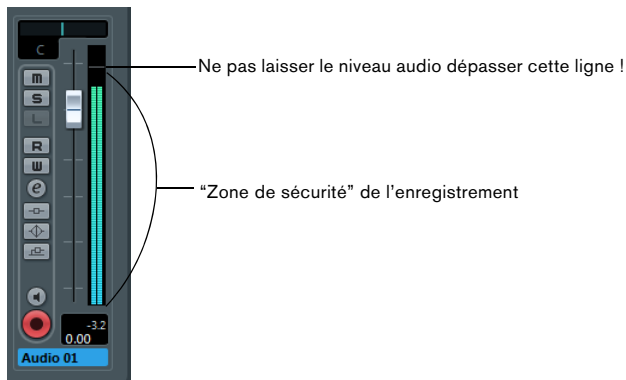
Cliquez ici pour afficher le fader de voie.

4. Faites de votre mieux pour que le volume transmis sur les entrées audio de votre interface audio soit suffisamment élevé, sans pour autant saturer.

La plupart des interfaces audio offrent des indications de niveau ou de volume. Si ce n'est pas le cas de la vôtre, pas d'inquiétude : vous pouvez toujours régler le niveau à l'aide du fader de la voie.

5. Faites glisser le fader vers le haut ou le bas afin que le volume soit assez fort, mais sans aller dans la partie rouge du vumètre.

Si le vumètre passe dans le rouge, il y a de grandes chances pour que le signal soit saturé ou écrêté. Vous verrez une ligne en haut du vumètre de la voie. Veillez à ce que le niveau ne dépasse jamais cette ligne !



Une fois le niveau réglé, vous êtes prêt à enregistrer !

Enregistrement

Pour enregistrer l'instrument sur lequel vous jouez (dans notre exemple, une guitare basse), procédez ainsi :

1. Amenez le curseur de position tout au début du projet.

Ainsi vous commencez l'enregistrement à la mesure 1.

2. Cliquez sur le bouton Enregistrement pour commencer à enregistrer.

Comme le bouton "Précompte/Click" a été activé, vous entendrez un clic pendant deux mesures avant que l'enregistrement ne commence.

3. Cliquez sur Stop lorsque vous avez terminé.

4. Désactivez les boutons Monitor et “Activer l'Enregistrement” de la piste. En désactivant le bouton “Activer l'Enregistrement”, vous éviterez tout risque d'enregistrement accidentel sur la piste.



Félicitations ! Vous venez d'enregistrer votre premier morceau audio dans Cubase. Continuez avec le paragraphe suivant pour savoir comment relire l'audio.

Lecture

Dans cette section, vous allez découvrir comment lire des données dans Cubase. Vous devez penser que cela est très simple – il suffit d'appuyer sur le bouton Lecture. C'est très simple en effet, mais il y a quelques astuces à connaître afin de pouvoir lire des données avec davantage de précision.

Lancement de la lecture

Il existe plusieurs moyens de lancer la lecture dans Cubase :

- Cliquer sur le bouton Lecture de la palette Transport. La lecture commence à l'emplacement du curseur de projet.



- Appuyer sur la touche [Entrée] du pavé numérique. La lecture commence à l'emplacement du curseur de projet.
- Presser [Espace] sur le clavier de l'ordinateur. Ceci déclenche la lecture ou arrête la lecture en cours, respectivement.

- Double-cliquer dans la moitié inférieure de la règle.

La lecture commence à l'emplacement où vous avez cliqué.

Double-cliquez dans cette zone.



Arrêt de la lecture

Il existe également plusieurs moyens de stopper la lecture dans Cubase :

- Cliquer sur le bouton Stop de la palette Transport.

Quand vous cliquez deux fois sur le bouton Stop, le curseur revient sur la position où vous avez lancé la lecture.

- Presser [Espace] sur le clavier de l'ordinateur.

Ceci arrête la lecture en cours ou déclenche la lecture, respectivement.

- Appuyer sur la touche [0] du pavé numérique.

Lecture en boucle

Cubase vous permet de lire en boucle une section de votre projet. Procédez comme ceci :

1. Dans la palette Transport, réglez le délimiteur gauche sur "1" et le délimiteur droit sur "5".

Ce faisant, vous informez Cubase que les données devront être lues en boucle à partir du début de la mesure 1 jusqu'au début de la mesure 5. Vous obtenez donc une boucle de 4 mesures.

Le délimiteur gauche est réglé sur "1".



Boucler activé.

Le délimiteur droit est réglé sur "5".

2. Vérifiez que le bouton “Boucler” est activé.

3. Cliquez sur le bouton Lecture.

Cubase lira les données en boucle jusqu'à ce que vous stoppiez la lecture.

- Pour lire en boucle l'événement audio ou le conteneur MIDI sélectionné, vous pouvez également sélectionner cet événement ou conteneur, puis choisir “Jouer en Boucle la Sélection” dans le menu Transport.

Il s'agit là du moyen le plus rapide de définir une boucle et de lancer la lecture ; le raccourci clavier par défaut de cette commande est [Maj]-[G].

5

Enregistrement MIDI

À propos de ce chapitre

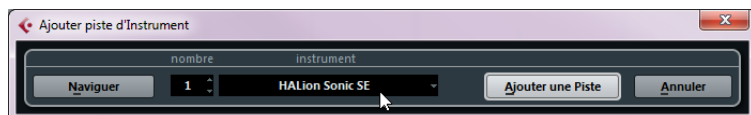
Dans ce chapitre, vous allez découvrir comment enregistrer des données MIDI : Vous pouvez enregistrer des données MIDI avec un instrument virtuel, c'est-à-dire un logiciel de synthétiseur, ou à l'aide d'un clavier externe. Ce chapitre décrit l'utilisation des instruments virtuels.

Créer une piste d'instrument

Avant de commencer, il vous faut créer un nouveau projet, voir “Créer un premier projet” à la page 86. Vous pourrez ensuite ajouter une piste d'instrument et sélectionner un instrument virtuel. Procédez comme ceci :

1. Dans le menu **Projet**, ouvrez le sous-menu “Ajouter une Piste” et sélectionnez l'option **Instrument**.

La boîte de dialogue **Ajouter piste d'Instrument** s'ouvre.

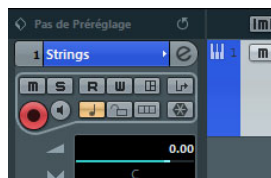


2. Dans le menu local **Instrument**, sélectionnez “HALion Sonic SE” et cliquez sur le bouton “Ajouter une Piste”.

Une piste d'instrument est créée.

3. Dans la liste des pistes, cliquez sur la nouvelle piste pour la sélectionner.

4. Dans l'Inspecteur, double-cliquez dans le champ de nom de la piste d'instrument (HALion Sonic SE 01) et saisissez “Strings”.



5. Cliquez sur le bouton “Éditer Instrument”.

Le tableau de bord de HALion Sonic SE apparaît.

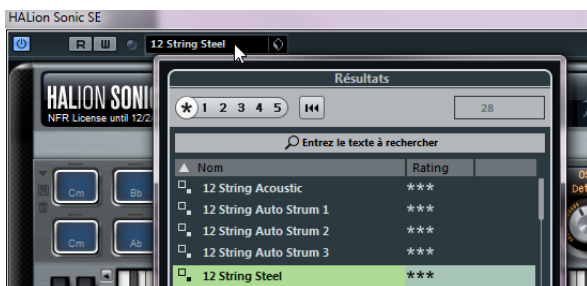


Explorer les sons

Dans cette section, vous allez découvrir comment charger des sons dans l'instrument virtuel HALion Sonic SE :

1. En haut de l'interface du plug-in HALion Sonic SE, cliquez dans le champ Préréglages.

L'Explorateur de préréglages s'ouvre.



2. Cliquez sur le bouton “Spécifier Configuration de Fenêtre” dans le coin inférieur gauche de l'Explorateur de préréglages et activez l'option Filtres. L'Explorateur de préréglages s'agrandit. Il comporte à présent une section Filtres.
3. Dans la colonne Catégorie de la section Filtres, sélectionnez “Strings”. La liste située à droite ne comporte plus que des sons d'instruments à cordes.



4. Dans la liste de préréglages située à droite, double-cliquez sur le son d'instrument à corde que vous souhaitez utiliser. Le son est appliqué et l'Explorateur de préréglages se ferme.

Enregistrement

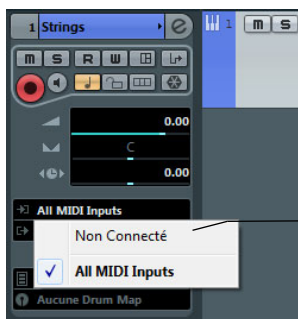
Maintenant que vous avez sélectionné un son, vous pouvez enregistrer quelque chose. Vous allez apprendre comment router un clavier MIDI sur votre piste de manière à ce que HALion Sonic SE joue le son que vous avez sélectionné. Procédez comme ceci :

1. Connectez un clavier MIDI à votre ordinateur.

Vous pouvez le brancher en direct via les ports USB ou utiliser une interface MIDI.

2. Dans le menu local Routage d'Entrée de l'Inspecteur, choisissez l'entrée MIDI à utiliser.

Si vous ne savez pas quelle entrée choisir, gardez l'option "All MIDI Inputs". De cette manière, toutes les entrées MIDI seront prises en compte.

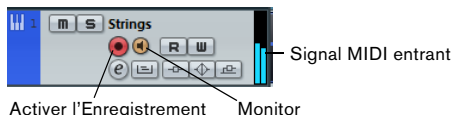


Le menu local de routage des entrées MIDI

Sous le menu local Routage d'Entrée, vous pouvez voir la sortie MIDI. Celle-ci est paramétrée sur "HALion Sonic SE".

3. Activez les boutons Activer l'Enregistrement et Monitor de la piste et jouez quelques notes sur le clavier MIDI.

Régler la piste sur Activer l'Enregistrement permet à Cubase de savoir que vous désirez enregistrer sur cette piste. Plusieurs pistes peuvent être réglées sur Activer l'Enregistrement en même temps. Vous devez maintenant voir et entendre les signaux MIDI entrants.



4. Pressez [1] sur le pavé numérique du clavier de l'ordinateur.

Le curseur de projet se cale sur le délimiteur gauche.

5. Cliquez sur le bouton Enregistrement et enregistrez quelques mesures de musique.

6. Cliquez sur le bouton Stop lorsque vous avez terminé.

7. Désactivez les boutons Monitor et "Activer l'Enregistrement" de la piste.
En désactivant le bouton "Activer l'Enregistrement", vous éviterez tout risque d'enregistrement accidentel sur la piste.



Félicitations ! Vous venez de réaliser votre premier enregistrement MIDI dans Cubase. Dans Cubase, la lecture des données MIDI se déroule de la même manière que la lecture des données audio. Ceci est décrit en détails dans la section "Lecture" à la page 100.

6

Mixage et effets

À propos de ce chapitre

Dans ce chapitre, vous allez découvrir comment peaufiner un mixage et régler les niveaux, l'égalisation et les effets. Après quoi, vous exporterez votre projet en audio. Pour suivre les étapes décrites ici, vous avez besoin d'un projet contenant des données enregistrées (par ex. un morceau de rock standard) et prêt pour le mixage.

Réglage des niveaux de mixage

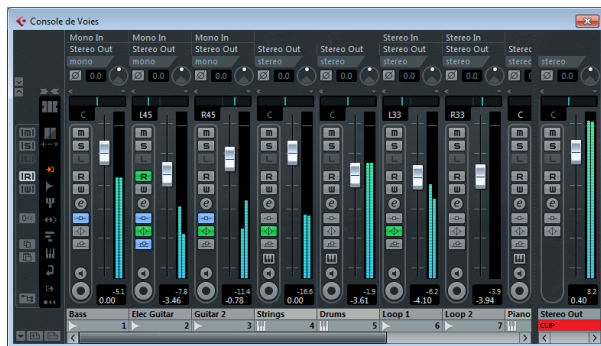
La première chose à faire est de régler les niveaux de votre projet. Grâce à cet équilibrage préliminaire, vous serez mieux à même d'ajouter une égalisation et des effets par la suite. Procédez comme ceci :

1. Ouvrez la Console de Voies.

Vous pouvez ouvrir la Console à partir du menu Périphériques ou en pressant [F3].

2. Cliquez sur le bouton Lecture de la palette Transport et écoutez votre enregistrement.

3. Réglez les faders de niveaux de chacun des canaux de manière à obtenir un mixage satisfaisant.



- Vous pouvez également modifier le paramétrage des faders en double-cliquant sur la valeur "Niveau du Canal" et en tapant le niveau souhaité.

- Pour réinitialiser un fader à 0dB (le réglage par défaut), faites un [Ctrl]/[Commande]-clic sur ce fader.

Veillez à ne pas régler les faders sur des niveaux trop élevés ! Veillez à ce que les niveaux restent à un volume adéquat, c'est-à-dire aussi fort que possible, mais sans écrêtage. Si le témoin CLIP s'allume sur la voie de sortie, diminuez vos niveaux jusqu'à ce que le témoin s'éteigne.

Réglage du panoramique

Les paramètres de panoramique (pan) vous permettent de modifier la position de chacun des canaux dans le mixage stéréo. En réglant certains instruments vers la gauche ou la droite, vous obtiendrez un son plus riche et plus ample. Les paramètres de panoramique dépendent en grande partie de l'emplacement des instruments sur la scène, mais vous pouvez également les régler selon vos préférences.

- Pour régler le panoramique d'un canal, cliquez sur la commande de panoramique située au-dessus du fader du canal dans la Console de Voies, puis déplacez-la vers la gauche ou la droite.

Le réglage de panoramique est également indiqué au format numérique sous la commande de panoramique.



- Pour replacer le panoramique au centre (réglage par défaut), faites un [Ctrl]/[Commande]-clic quelque part sur la commande de panoramique.

Voici quelques conseils et astuces qui vous aideront à déterminer comment positionner les différents instruments :

- La grosse caisse, la guitare basse, la guitare rythmique et les voix principales se règlent généralement au centre.
- La guitare solo, le clavier et la batterie (à l'exception de la grosse caisse) sont souvent "pannés" à gauche ou à droite.

- Les instruments qui fonctionnent par paires (par ex. les guitares) peuvent être pannés à gauche et à droite.

Muet et Solo

Toutes les pistes sont dotées de boutons Muet (M) et Solo (S). Quand le bouton Muet est activé, vous n'entendez plus la piste. Si vous activez le bouton Solo d'une piste, ce sont toutes les autres pistes qui deviennent muettes et vous n'entendez plus que la ou les pistes en solo. Plusieurs pistes peuvent être muettes ou isolées (en mode Solo) en même temps.



- Pour désactiver tous les boutons Muet ou Solo, cliquez sur les boutons “Désactiver tout Muet” ou “Désactiver tout Solo” dans le panneau commun situé à gauche de la Console.

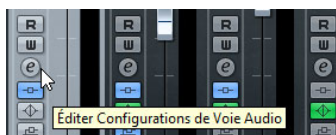


Ajouter de l'EQ

L'EQ ou égalisation permet d'amplifier ou d'atténuer certaines fréquences afin de mieux situer les différents instruments dans le mixage. Le paramétrage des EQ dépend pour beaucoup du style de musique que vous mixez. Dans cette section, vous allez découvrir les fonctions EQ offertes par Cubase. Procédez comme ceci :

1. Dans votre projet, sélectionnez une piste audio contenant une batterie enregistrée.
2. Définissez une boucle et lisez-la afin d'écouter les modifications d'EQ que vous effectuez.
3. Ouvrez la Console de Voies.

4. Isolez la piste (activez le bouton Solo) et cliquez sur le bouton “Éditer Configurations de Voie Audio”.



La fenêtre Configurations de Voie VST Audio qui apparaît vous permet de paramétrer les EQ. Chaque piste comporte quatre bandes EQ.

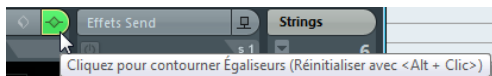
5. Dans la section Égaliseurs, activez les différents EQ en cliquant sur les boutons “Bande EQ active” correspondants.
Vous pouvez aussi cliquer sur la courbe d'égalisation pour activer un EQ.



6. Cliquez sur le point EQ et déplacez-le sur l'écran.
 - Définissez le gain en déplaçant le point EQ vers le haut ou le bas.
Le gain rend cet EQ particulier plus fort ou plus doux.
 - Définissez la fréquence en déplaçant le point EQ vers la gauche ou la droite.

⇒ En maintenant la touche [Ctrl]/[Commande] enfoncée, vous pouvez restreindre le déplacement de l'EQ dans le sens vertical. En maintenant la touche [Alt]/[Option] enfoncée, vous pouvez restreindre le déplacement de l'EQ dans le sens horizontal.

- Pour modifier la qualité (Q) de l'EQ, maintenez la touche [Maj] enfoncée tout en déplaçant la courbe d'EQ vers le haut ou le bas.
- Vous pouvez contourner les EQs en cliquant sur le bouton “Contourner égaliseurs”.
- Vous pouvez réinitialiser les paramètres EQ en faisant un [Alt]/[Option]-clik sur le bouton “Contourner Égaliseurs”.

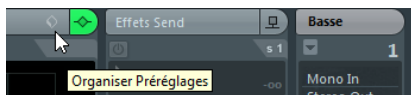


Essayez différents réglages d'égalisation sur vos pistes. Il est généralement préférable de diminuer un EQ (c'est-à-dire son gain), plutôt que de l'augmenter.

Utiliser des préréglages d'EQ

Si vous préférez avoir un point de départ pour régler vos EQ, vous pouvez charger un préréglage :

1. Cliquez sur le bouton “Organiser Préréglages” et choisissez un son dans la liste.



2. Réglez les paramètres selon vos préférences.
3. Enregistrez les paramètres EQ dans un nouveau préréglage en cliquant à nouveau sur le bouton “Organiser Préréglages”, puis en sélectionnant l'option “Enregistrer Préréglage...”.

La boîte de dialogue qui apparaît vous permet de saisir un nom et d'enregistrer votre nouveau préréglage.

Effets audio

Vous allez maintenant apprendre à utiliser certains effets. Vous pouvez ajouter des effets en les insérant directement sur une piste ou en créant une voie FX et en utilisant les effets send auxiliaires des pistes pour router les signaux audio vers cette voie FX.

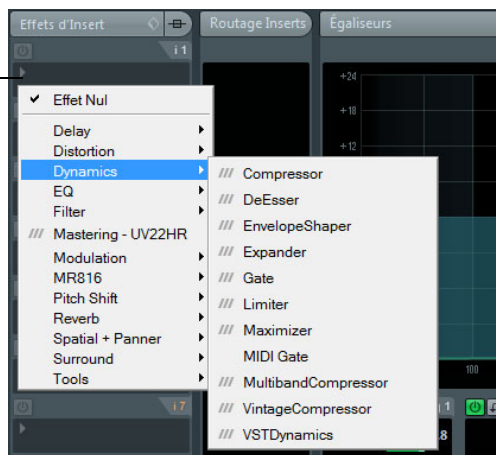
Effets d'insert

Les effets d'insert vous permettent d'appliquer un effet sur un seul canal. Dans cet exemple, vous allez appliquer une compression à une piste de basse afin de l'adoucir. Procédez comme ceci :

1. Ouvrez la Console de Voies.
2. Configurez une boucle à l'aide des délimiteurs gauche et droit.
3. Assurez-vous que le bouton "Boucler" est bien activé et lancez la lecture. Vous pourrez ainsi entendre les modifications que vous effectuez. La lecture en boucle est décrite dans la section "Lecture en boucle" à la page 101.
4. Sélectionnez la piste de basse de votre enregistrement et cliquez sur son bouton "Éditer Configurations de Voie Audio".
La fenêtre Configurations de Voie VST Audio apparaît.

- 5.** Dans la section Effets d'Insert, cliquez sur la première case d'effet.
Le menu local des effets apparaît.

Cliquez ici pour ouvrir le menu local des effets.



- 6.** Sélectionnez “VSTDynamics” dans le sous-menu Dynamics.
Le plug-in VSTDynamics se charge dans la case d'insert et l'interface du plug-in apparaît.
- 7.** Configurez les paramètres de la section Compressor selon vos préférences.
Les paramètres des plug-ins sont décrits en détail dans le document PDF “Référence des Plug-ins”.



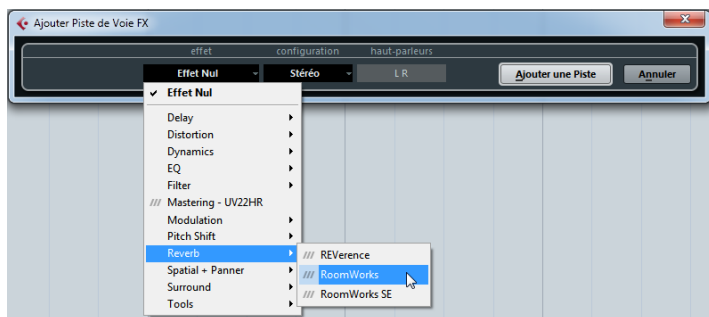
Voies FX

Dans cette section, vous allez découvrir comment créer et utiliser des voies FX. Ces voies vous permettent par exemple d'appliquer un effet à plusieurs canaux à la fois. Dans cet exemple, vous allez appliquer une reverb à plusieurs pistes de votre projet :

1. Ouvrez le menu Projet et sélectionnez "Voie FX" dans le sous-menu Ajouter une Piste.

La boîte de dialogue Ajouter Piste de Voie FX apparaît.

2. Sélectionnez l'effet "RoomWorks" dans la catégorie Reverb, choisissez "Stéréo" pour la Configuration, puis cliquez sur le bouton "Ajouter une Piste".



3. Modifiez les paramètres de reverb de manière à obtenir une ambiance de pièce qui vous convient.

Les paramètres des effets sont décrits en détail dans le document PDF "Référence des Plug-ins".

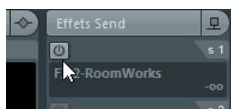
4. Ouvrez la Console de Voies et cliquez sur le bouton "Éditer Configurations de Voie Audio" de l'une de vos pistes audio.

La boîte de dialogue Configurations de Voie VST Audio apparaît.

5. Dans la section Effets Send, cliquez sur la première case d'effet et sélectionnez "FX1-RoomWorks" dans le menu local.

La voie FX se charge dans la case d'effet send.

6. Cliquez sur bouton Marche/Arrêt situé au-dessus de la case d'effet afin d'activer le send.



7. Déplacez le curseur vers la droite pour augmenter le niveau du send pour l'effet "RoomWorks". Vous pourrez remarquer l'ambiance engendrée par l'effet de reverb.

⇒ Afin d'entendre plus clairement l'effet, activez le bouton Solo de la piste.

8. Répétez les quatre étapes précédentes pour tous les canaux sur lesquels vous souhaitez appliquer cet effet de reverb.

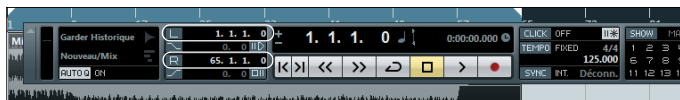
L'avantage des voies FX, c'est qu'elles ressemblent à des voies audio classiques et s'utilisent de la même manière. Si vous appliquez un EQ à une voie FX, seul l'effet sera traité par l'EQ.

Exportation d'un mixage

Maintenant que vous avez mixé votre projet, vous pouvez l'exporter, afin de pouvoir l'importer dans un autre programme, tel qu'une application de gravure sur CD, par exemple. Procédez comme ceci :

1. Dans la palette Transport, veillez à ce que les délimiteurs gauche et droit soient bien placés sur le début et la fin de votre enregistrement.

Cubase va exporter la section située entre les délimiteurs gauche et droit.



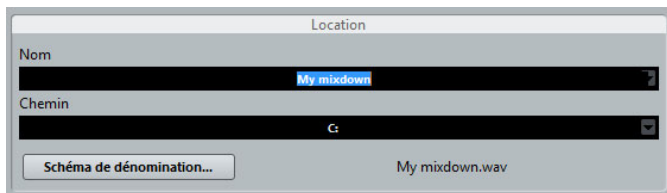
2. Ouvrez le menu Fichier, puis dans le sous-menu Exporter, sélectionnez "Mixage Audio...".

La boîte de dialogue Exporter Mixage Audio apparaît. Cette boîte de dialogue est décrit en détails dans le chapitre "Exporter Mixage Audio" du Mode d'Emploi.

3. Dans la section Sélection de Voie, sélectionnez le canal sortie principale "Sortie Stéréo" pour l'exportation.

Le fichier exporté sera généré via la sortie stéréo principale.

4. Dans la section Location, saisissez un nom de fichier dans le champ Nom.

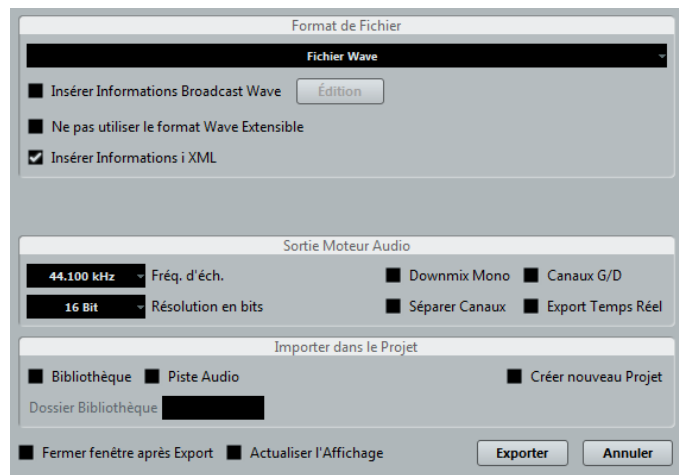


5. Ouvrez le menu local "Spécification du Chemin" situé à droite du champ Chemin puis sélectionnez "Sélectionner..." pour définir le répertoire vers lequel vous allez exporter votre fichier audio.

Activez l'option "Utiliser Dossier Audio du Projet" si vous désirez enregistrer le fichier exporté dans le dossier audio de votre projet. Il s'agit sûrement du meilleur endroit où conserver le fichier pour éviter de le perdre ou de le supprimer accidentellement.

6. Dans la section Format de Fichier, sélectionnez le type de fichier.

Le format le plus couramment utilisé est "Fichier Wave". Le choix du format dépend de l'application dans laquelle vous comptez utiliser le fichier exporté.



7. Dans la section "Sortie Moteur Audio", définissez la fréquence d'échantillonnage et la résolution de votre exportation.

44,100kHz et 16 bits sont les réglages habituels pour la gravure de CD.

8. Dans la section "Importer dans le Projet", activez les options Bibliothèque et "Piste Audio".

De cette manière les données audio seront réimportées dans Cubase après l'exportation et placées sur une nouvelle piste audio.

9. Activez l'option "Export Temps Réel".

Les données MIDI seront ainsi envoyées en temps réel à l'instrument MIDI externe, lequel sera enregistré de façon adéquate.

10. Cliquez sur le bouton Exporter.

Votre fichier audio est exporté à l'emplacement défini et importé sur une nouvelle piste audio dans votre projet.

Pour vérifier le son de votre mixage audio, vous pouvez lire cette piste en solo.

Italiano

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

Traduzione: Filippo Manfredi

Le informazioni contenute in questo manuale sono soggette a variazioni senza preavviso e non rappresentano un obbligo da parte di Steinberg Media Technologies GmbH. Il software descritto in questo manuale è soggetto ad un Contratto di Licenza e non può essere copiato su altri supporti multimediali, tranne quelli specificamente consentiti dal Contratto di Licenza. Nessuna parte di questa pubblicazione può essere copiata, riprodotta o in altro modo trasmessa o registrata, per qualsiasi motivo, senza un consenso scritto da parte di Steinberg Media Technologies GmbH. I licenziatari registrati del prodotto descritto di seguito, hanno diritto a stampare una copia del presente documento per uso personale.

Tutti i nomi dei prodotti e delle case costruttrici sono marchi registrati (™ o ®) dei rispettivi proprietari. Windows 7 è un marchio registrato o un marchio di Microsoft Corporation negli Stati Uniti d'America e/o nelle altre Nazioni. Il logo Mac è un marchio registrato usato su licenza. Macintosh e Power Macintosh sono marchi registrati.

MP3SURROUND e il logo MP3SURROUND sono marchi registrati di Thomson SA, negli Stati Uniti d'America e nelle altre Nazioni, e possono essere utilizzati sotto licenza da parte di Thomson Licensing SAS.

Data di pubblicazione: 16 Dicembre 2010

© Steinberg Media Technologies GmbH, 2010.

Tutti i diritti riservati.

Indice

128	Introduzione
129	Benvenuti!
130	Informazioni sulla documentazione e sulla sezione di aiuto
132	Versioni del programma
133	Convenzioni dei comandi rapidi
134	Come contattarci
136	Requisiti di sistema e installazione
137	Presentazione
137	Requisiti minimi
140	Installazione di Cubase
142	Attivazione della licenza
142	Registrare il proprio software
143	Installazione dell'hardware
146	Creazione del primo progetto
147	Presentazione
147	La finestra di dialogo Assistente del Progetto
148	Salvare, chiudere e aprire i progetti
150	Selezionare il driver per la propria periferica audio
151	Configurare le connessioni VST
154	Registrazione audio
155	Presentazione
155	Creare una traccia mono
156	Attivare il "click" del metronomo
157	Impostazione dei livelli
159	Registrazione
160	Riproduzione
164	Registrazione MIDI
165	Presentazione
165	Creare una traccia Instrument
166	Cercare i suoni
168	Registrazione

170	Missaggio ed effetti
171	Presentazione
171	Impostare i livelli per il mix
172	Impostare il pan
173	Mute e Solo
173	Aggiunta dell'EQ
176	Effetti audio
179	Esportare un mixdown

1

Introduzione

Benvenuti!

Congratulazioni e grazie per aver acquistato Cubase 6 o Cubase Artist 6 di Steinberg.

Pubblicato per la prima volta nel lontano 1989, Cubase, nato come classico sequencer MIDI, è cresciuto in maniera esponenziale fino a diventare probabilmente il più potente e avanzato sistema di produzione musicale al mondo, utilizzato da un numero sempre crescente di musicisti, produttori e compositori, in ogni parte del pianeta. La filosofia che sta alla base di Cubase ha come principio quello di mettere a vostra disposizione le più avanzate tecnologie in ambito audio e informatico, invitandovi ad avventurarvi in territori artistici inesplorati e aprendo nuovi orizzonti per la vostra creatività. Grazie alla combinazione della migliore qualità sonora in assoluto, di una gestione estremamente semplice e intuitiva e di un'ampia gamma di strumenti audio e MIDI di ultima generazione per la composizione, la registrazione, l'editing e il missaggio, la sesta versione della famiglia di Cubase racchiude in un unico pacchetto software tutta l'esperienza di oltre 25 anni di sviluppo e di innovazione tecnologica da parte di Steinberg, dando così origine al più potente e avanzato sistema audio digitale mai concepito prima.

Sia che siate musicisti professionisti o semplici appassionati, oppure studenti o insegnanti — Cubase è in grado di soddisfare le esigenze di tutti voi, e di supportarvi in tutte le fasi della produzione musicale, dalla prima idea creativa, lungo tutto il processo di sviluppo, fino al mix finale. E poiché è stato concepito per supportare la creatività di ciascun singolo utente, tra gli utilizzatori di Cubase spiccano alcuni tra i più famosi e apprezzati artisti, praticamente in ogni ambito o tipo di attività nel campo dell'audio professionale: da ingegneri che si occupano della registrazione e del missaggio di album di stampo rock, a DJ di musica dance, da produttori hip-hop ad autori di brani pop di successo, fino a compositori di musica per i blockbuster di Hollywood e molti altri. Se questa è la vostra prima esperienza con Cubase, siete appena entrati a far parte di una vastissima community di professionisti e appassionati del mondo musicale! Unitevi alla community mondiale ufficiale di Cubase al sito web Cubase.net, dove potrete trovare trucchi, suggerimenti e una grande quantità di altre utili informazioni.

Se provate a dare uno sguardo più da vicino al pacchetto software che avete acquistato, noterete come sono state incluse diverse versioni di prova di altri nostri prodotti, che saranno di sicuro stimolo per allargare sempre di più i vostri orizzonti creativi, oltre che l'occasione per esplorare e scoprire le enormi potenzialità degli altri incredibili software di Steinberg. Nello Start Center, che si avvia automaticamente quando viene inserito il DVD di Cubase, troverete informazioni dettagliate sulle versioni di prova.

Non dimenticate di registrarvi nella sezione MySteinberg, in modo da avere accesso al supporto online e ad altri esclusivi servizi aggiuntivi.

Vi auguriamo di trovare la migliore ispirazione musicale mentre lavorerete con la vostra nuovissima DAW Cubase.

A presto! Il vostro Team Cubase di Steinberg.

Informazioni sulla documentazione e sulla sezione di aiuto

La documentazione di Cubase è divisa in varie sezioni, come indicato in seguito. I documenti sono disponibili in formato Adobe Acrobat (estensione .pdf) ed è possibile accedervi come segue:

- I documenti in PDF possono essere aperti dal sotto-menu Documentazione nel menu Aiuto del programma.
- In Windows questi documenti si possono aprire anche dalla sotto-cartella Documentation di Cubase nel menu Start di Windows.
- In Mac OS X, i documenti in PDF si trovano nella cartella “Library/Documentation/Steinberg/Cubase 6”.

⇒ Per leggere i documenti in PDF è necessario che sul computer sia installata un'applicazione di lettura di questo tipo di file.

La Guida Rapida

È il documento che state leggendo in questo momento. Sono trattati i seguenti argomenti, senza scendere nei dettagli:

- Requisiti di sistema, procedure di installazione e attivazione della licenza.
- Configurazione del sistema per lavorare con materiale audio e MIDI.
- Creazione di progetti, registrazione e missaggio.

Il Manuale Operativo

Il Manuale Operativo rappresenta il documento principale di riferimento per Cubase e contiene descrizioni dettagliate di operazioni, parametri, funzioni e tecniche di lavoro.

Periferiche MIDI

Questo documento illustra come gestire le periferiche MIDI e i relativi pannelli di controllo.

Riferimento dei Plug-in

Questo documento descrive le funzioni e i parametri relativi ai plug-in VST, ai VST Instrument e agli effetti MIDI inclusi.

HALion Sonic SE

Questo documento descrive le funzioni e i parametri relativi al VST Instrument HALion Sonic SE, incluso col programma.

Periferiche di Controllo Remoto

Questo documento elenca le periferiche MIDI di controllo remoto supportate.

Riferimento dei Menu

Questo documento riporta un elenco di tutti i menu e delle rispettive opzioni, con anche una breve descrizione, da usare come riferimento rapido.

Finestra di dialogo Aiuto

Per informazioni sulla finestra di dialogo attiva, fare clic sul pulsante Aiuto.

Versioni del programma

La documentazione è relativa a due versioni del programma, Cubase e Cubase Artist, per due diversi sistemi operativi o "piattaforme" (Windows e Mac OS X).

Alcune funzioni descritte nella documentazione sono applicabili solo alla versione Cubase. In tal caso, ciò è chiaramente indicato nell'intestazione del rispettivo argomento.

In alcuni casi, la differenza tra le cinque versioni di Cubase disponibili non consiste nella presenza o meno di una specifica funzione, ma piuttosto nel numero di volte in cui un determinato elemento (ad esempio un certo tipo di traccia), può essere usato in un progetto:

Numero massimo di	Cubase	Cubase Artist	Cubase Elements	Cubase AI	Cubase LE
Tracce audio	illimitate	64	48	32	16
Tracce MIDI	illimitate	128	64	48	24
Tracce Instrument	illimitate	32	24	16	8
Slot VST Instrument	64	32	16	8	0
Canali gruppo	256	32	16	8	8
Canali FX	64	64	8	4	4
Slot di insert dei canali audio	8	8	8	4	4
Slot di send dei canali audio	8	8	8	4	4
Insert/send MIDI	4	4	0	0	0
I/O fisici*	256	32	24	16	8
Risoluzione audio max.	192 kHz	96 kHz	96 kHz	96 kHz	96 kHz

* Questa opzione determina il numero di bus di ingresso e di uscita che possono essere definiti nella finestra Connessioni VST (256 I/Os corrisponde ad esempio a 128 bus stereo o 256 bus mono).

Alcune funzioni e impostazioni sono inoltre specifiche per una delle due piattaforme. Ove possibile, ciò è chiaramente indicato. Se non vi è alcuna indicazione specifica, tutte le descrizioni e le procedure indicate nella documentazione valgono sia per Windows che per Mac OS X.

Gli screenshot sono stati presi dalla versione Windows di Cubase.

Convenzioni dei comandi rapidi

Molti dei comandi da tastiera (comandi rapidi) in Cubase fanno uso dei tasti modificatori, alcuni dei quali variano a seconda del sistema operativo. Ad esempio, il comando rapido di default per la funzione Annulla è [Ctrl]-[Z] in Windows e [Command]-[Z] in Mac OS X.

Quando in questo manuale vengono descritti i comandi da tastiera con i tasti modificatori, questi vengono visualizzati con prima i tasti modificatori per Windows, nella maniera seguente:

[Tasto modificatore per Windows]/[Tasto modificatore per Mac]-[tasto]

Ad esempio, [Ctrl]/[Command]-[Z] significa “premere [Ctrl] in Windows o [Command] in Mac OS X, quindi premere [Z]”.

Analogamente, [Alt]/[Option]-[X] significa “premere [Alt] in Windows o [Option] in Mac OS X, quindi premere [X]”.

⇒ In questo manuale si fa spesso riferimento al doppio-clic, ad esempio per aprire i menu contestuali. Se si sta usando un Mac con un mouse a pulsante singolo, tenere premuto [Ctrl] e fare clic.

Come contattarci

Il menu Aiuto di Cubase contiene alcune voci attraverso le quali è possibile ottenere informazioni aggiuntive e assistenza tecnica.

Questo menu contiene dei link a diverse pagine del sito web di Steinberg. La selezione di una voce del menu lancia automaticamente il browser web e apre la rispettiva pagina. In queste pagine sono disponibili informazioni relative al supporto tecnico, informazioni di compatibilità, risposte alle domande più frequenti (FAQ), informazioni sugli aggiornamenti e sugli altri prodotti Steinberg, ecc. Per avere accesso a queste pagine, è necessario che sul proprio computer sia installato un browser web e che sia disponibile una connessione Internet attiva e funzionante.

2

Requisiti di sistema e installazione

Presentazione

In questo capitolo vengono descritti i requisiti di sistema e le procedure di installazione per le versioni Windows e Mac di Cubase.

Requisiti minimi

Per poter utilizzare Cubase (versione a 32-bit o a 64-bit), il proprio computer deve soddisfare i seguenti requisiti minimi:

Windows

- Windows 7 (32-bit o 64-bit)
- Processore Intel o AMD dual-core
- 2GB di RAM
- 8GB di spazio libero su hard disk
- Hardware audio compatibile con Windows (hardware audio compatibile col formato ASIO raccomandato per prestazioni a bassa latenza)
- Risoluzione video di 1280 x 800 pixel raccomandata
- Porta USB per gli USB-eLicenser (gestione delle licenze)
- Lettore DVD dual-layer necessario per l'installazione
- QuickTime 7.1 e scheda video con supporto per OpenGL 1.2 (OpenGL 2.0 raccomandato)
- Connessione internet necessaria per attivazione licenza

Mac OS X


- Mac OS X 10.6 (32-bit o 64-bit)
- Processore Intel dual-core
- 2GB di RAM
- 8GB di spazio libero su hard disk
- Hardware audio compatibile con CoreAudio
- Risoluzione video di 1280 x 800 pixel raccomandata
- Porta USB per gli USB-eLicenser (gestione delle licenze)
- Lettore DVD dual-layer necessario per l'installazione
- Scheda video con supporto per OpenGL 1.2 (OpenGL 2.0 raccomandato)
- Connessione internet necessaria per attivazione licenza

Avviare Cubase a 64-bit su un sistema Mac OS X a 64-bit

Quando si installa Cubase su un sistema Mac OS X a 64-bit, il programma viene configurato in modo da avviarsi in modalità a 32-bit.

- Per avviare Cubase in modalità a 64-bit, fare clic-destro sul simbolo dell'applicazione in Finder, selezionare "Ottieni Informazioni" e disattivare l'opzione "Apri in modalità a 32 bit" nella finestra di dialogo che compare.

Note generali sulla configurazione del sistema

 Sul sito web di Steinberg, alla pagina "Support-DAW Components", si possono trovare informazioni dettagliate sugli aspetti più importanti da tenere in considerazione nel configurare un computer dedicato all'audio.

- **RAM** – Esiste una relazione diretta tra la quantità di memoria RAM disponibile e il numero di canali audio che il sistema può gestire.

La quantità di RAM specificata è un requisito minimo, ma in generale vale la regola "più ce n'è, meglio è".

- **Dimensione dell'hard disk** – La dimensione dell'hard disk determina i minuti di audio che è possibile registrare.

Per registrare un minuto di audio stereo in qualità CD servono 10 MB di spazio su hard disk. Perciò, in Cubase otto tracce stereo occupano almeno 80 MB di spazio per ogni minuto di registrazione.

- **Velocità dell'hard disk** – Anche la velocità dell'hard disk determina il numero di tracce audio gestibili.

Si tratta della quantità di informazioni che il disco rigido riesce a leggere (espressa in genere come "velocità di trasferimento"). Anche in questo caso vale la regola "più alta è, meglio è".

- **Rotellina del mouse** – Sebbene con Cubase sia sufficiente un normale mouse senza rotellina, si consiglia di usarne uno che ne sia dotato.

Ciò velocizza notevolmente le operazioni di modifica e di scorrimento dei valori.

Requisiti MIDI

Per utilizzare le funzioni MIDI di Cubase servono:

- Una tastiera MIDI USB o uno strumento MIDI e un'interfaccia MIDI per collegare delle periferiche MIDI esterne al proprio computer
- Un qualsiasi dispositivo audio per l'ascolto del suono proveniente dalle periferiche MIDI

Requisiti audio

Nella campo della produzione musicale è fondamentale poter lavorare con un livello di latenza minimo. A tale scopo, si raccomanda l'utilizzo di interfacce audio dedicate, dotate di supporto per i driver ASIO. Sebbene Cubase sia in grado di funzionare con la maggior parte delle schede audio installate su un computer, alcune di esse potrebbero non offrire un livello di latenza sufficientemente ridotto. Per una panoramica delle periferiche hardware audio offerte da Steinberg, consultare la pagina web <http://www.steinberg.net/products/hardware.html>.

Cubase funziona con hardware audio che soddisfa i seguenti requisiti:

- Stereo.
- 16 bit.
- Supporto della frequenza di campionamento di almeno 44.1 kHz.
- Windows – Se non è disponibile un driver ASIO dedicato, è possibile usare il Driver ASIO Generico a Bassa Latenza.
- Mac – L'hardware audio deve avere driver Mac OS X compatibili (CoreAudio o ASIO).

Utilizzo dell'hardware audio integrato dei computer Macintosh

Sebbene Cubase sia stato progettato per funzionare idealmente con configurazioni di ingressi e uscite multiple, è ovviamente possibile usare il programma con ingressi e uscite stereo "di base". Tutti i modelli recenti di computer Macintosh dispongono almeno di un'interfaccia hardware audio stereo integrata a 16 bit. Per informazioni dettagliate consultare la documentazione tecnica del computer.

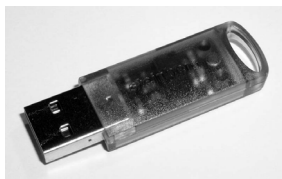
L'hardware audio interno può essere sufficiente per l'impiego con Cubase, a seconda dei requisiti e delle esigenze dell'utente. Questo hardware può essere selezionato all'interno di Cubase - non è necessario installare driver aggiuntivi.

Installazione di Cubase

Protezione dalla copia

⚠ Prima di installare Cubase, si prega di leggere quanto segue.

Molti prodotti Steinberg utilizzano l'USB-eLicenser (chiamato anche “dongle”), un dispositivo hardware di protezione dalla copia.



L'USB-eLicenser è un dispositivo USB sul quale sono archiviate le proprie licenze relative ai software Steinberg. Tutti i prodotti Steinberg protetti via hardware utilizzano lo stesso tipo di dispositivo ed è possibile memorizzare più di una licenza sulla stessa chiave. Inoltre, le licenze (entro certi limiti) possono essere trasferite tra i vari USB-eLicenser – ad esempio, se si vuole vendere una parte del software.

Nell'eLicenser Control Center (che può essere avviato dal menu Start su sistemi Windows o dalla cartella Applicazioni su Mac) è possibile verificare le licenze installate sul proprio USB-eLicenser.

⇒ Se si stanno usando altri prodotti Steinberg protetti dalla copia, è consigliabile trasferire tutte le relative licenze su di un unico USB-eLicenser, in modo da occupare solamente una porta USB del proprio computer. Fare riferimento all'eLicenser Control Center Help per maggiori informazioni sulle modalità di trasferimento delle licenze da un USB-eLicenser a un altro.

Cubase viene venduto con un USB-eLicenser e con un codice di attivazione. L'USB-eLicenser contiene già una licenza d'uso limitata, che consente di utilizzare fin da subito Cubase, per un totale di 25 ore non consecutive.

Tuttavia, per poter utilizzare la propria versione di Cubase in maniera illimitata, è necessario attivare la propria licenza permanente (riferirsi a “Attivazione della licenza” a pag. 142).

I prodotti software di Steinberg vengono sempre forniti con un codice di attivazione, ma non sempre con un USB-eLicenser.

- Per attivare una licenza per questo software di Steinberg (ad es. un update/aggiornamento oppure un VSTi) e archivarla sull'USB-eLicenser ricevuto con la propria versione originale di Cubase, fare clic sul pulsante “Inserisci Codice di Attivazione” dell'eLicenser Control Center e seguire le istruzioni.

Per maggiori informazioni su trasferimento e/o attivazione di licenze, consultare la sezione di aiuto dell'eLicenser Control Center.

Avviare l'installazione

La procedura di installazione colloca automaticamente tutti i file alle giuste destinazioni.

A seconda della configurazione del proprio sistema, il programma Start Center presente sul DVD potrebbe avviarsi automaticamente. Se lo Start Center interattivo non si avvia, aprire il DVD e fare doppio-clic sul file “Start_Center.exe” (Win) o “Start_Center.app” (Mac). Dallo Start Center è possibile avviare l'installazione di Cubase e scorrere le varie opzioni e informazioni che vengono presentate.

Nel caso in cui non si desiderasse installare Cubase tramite lo Start Center interattivo, seguire la procedura che segue.

Windows

1. Fare doppio-clic sul file “Setup.exe”
2. Seguire le istruzioni sullo schermo.

Macintosh

1. Fare doppio-clic sul file “Cubase 6.mpkg”.
2. Seguire le istruzioni sullo schermo.

Attivazione della licenza

Quando si avvia Cubase, si apre una finestra di dialogo che segnala il numero di ore rimanenti di utilizzo della versione di prova. Questa finestra di dialogo contiene inoltre un'opzione che consente di lanciare il processo di attivazione della licenza:

1. Assicurarsi che il proprio USB-eLicenser sia connesso a una porta USB del proprio computer.
2. Fare clic sul pulsante "Avvia l'attivazione della licenza".

Si apre una finestra di dialogo che consente di inserire il codice di attivazione e di eseguire il download della propria licenza permanente.

Registrare il proprio software

Vi invitiamo a registrare il vostro software! Effettuando la registrazione potrete usufruire del supporto tecnico ed essere informati sulle ultime novità e aggiornamenti relativi a Cubase.

- Per registrare il proprio software, aprire il menu Aiuto in Cubase e selezionare l'opzione Registrazione.

Nel browser web si apre la pagina del sito di Steinberg relativa alla registrazione dei prodotti. Proseguire seguendo le istruzioni su schermo.

⇒ È anche possibile andare direttamente alla pagina web www.steinberg.net/mysteinberg, eseguire il log in per raggiungere l'esclusivo portale dello shop online MySteinberg e registrare il proprio prodotto, seguendo le istruzioni su schermo.

Installazione dell'hardware

Installazione dell'hardware audio e dei rispettivi driver

1. Installare la periferica audio e le relative apparecchiature hardware nel computer, come indicato nella relativa documentazione.


2. Installare il driver dell'hardware audio.

Il driver è quel software che consente ad un programma di comunicare con i dispositivi hardware. In questo caso, il driver permette a Cubase di utilizzare l'hardware audio. A seconda del sistema operativo installato sul proprio computer, possono essere utilizzati diversi tipi di driver.

Driver ASIO dedicati

Spesso le apparecchiature audio professionali dispongono di un driver ASIO dedicato, grazie al quale è possibile una comunicazione diretta tra Cubase e l'hardware audio. Di conseguenza, le schede audio con driver ASIO specifici offrono un livello molto ridotto di latenza (ritardo ingresso-uscita), caratteristica di fondamentale importanza quando si esegue il monitoraggio dell'audio in Cubase o si usano i VST Instrument. I driver ASIO in alcuni casi offrono anche un supporto particolare per ingressi e uscite multiple, assegnazioni, sincronizzazione, ecc.

I driver ASIO vengono forniti direttamente da parte dei produttori delle periferiche audio. Si consiglia di visitare periodicamente il sito web dei relativi produttori per scaricare le ultime versioni dei driver.

 Se l'hardware audio viene fornito con un driver ASIO specifico si raccomanda di usarlo.

Driver ASIO Generico a Bassa Latenza (solo Windows)

Su sistemi Windows, è anche possibile utilizzare il Driver ASIO Generico a Bassa Latenza. Si tratta di un driver ASIO generico che offre il supporto ASIO per tutte le periferiche hardware audio supportate da Windows 7, garantendo una bassa latenza. Il driver Generico a Bassa Latenza mette a disposizione la tecnologia Core Audio di Windows in Cubase. Non sono necessari ulteriori driver. Questo driver è incluso in Cubase e non richiede alcuna installazione particolare.

⇒ Questo driver andrebbe utilizzato nel caso in cui non fosse disponibile un driver ASIO. Sebbene il Driver ASIO Generico a Bassa Latenza supporti tutte le periferiche audio, si potrebbero ottenere dei risultati migliori se usato con schede audio integrate piuttosto che con dispositivi audio USB esterni.

Driver DirectX (solo Windows)

DirectX è un “pacchetto” Microsoft per la gestione dei vari tipi di dati multimediali in Windows. Cubase supporta DirectX o, più precisamente, DirectSound, che è una parte del “pacchetto” DirectX impiegato per la riproduzione e registrazione audio. Esso richiede uno dei seguenti tipi di driver:

- Un driver DirectX per la periferica audio, che consenta la comunicazione con il protocollo DirectX. Se la periferica audio supporta DirectX, il driver dovrebbe essere fornito dal produttore. Se questo driver non viene installato con la periferica audio, consultare il sito web del produttore per maggiori informazioni.
- Il driver ASIO DirectX Full Duplex che permette a Cubase di comunicare con DirectX. Questo driver è incluso in Cubase e non richiede alcuna installazione particolare.

Driver Mac OS X (solo Mac)

Se si usa un computer Macintosh, assicurarsi di utilizzare per l'hardware audio i driver Mac OS X più recenti. Per installare i driver seguire le istruzioni del costruttore.

Testare l'hardware audio

Per assicurarsi che la periferica audio funzioni correttamente occorre eseguire i seguenti test:

- Usare il software fornito con la periferica audio per assicurarsi di riuscire a registrare e riprodurre l'audio senza problemi.
- Se si accede all'hardware audio tramite un driver standard del sistema operativo, provare a riprodurre l'audio con l'applicazione audio standard del computer (ad esempio, Windows Media Player o Apple iTunes).

Installare un'interfaccia MIDI o una tastiera MIDI USB

Sebbene molte tastiere MIDI USB e interfacce MIDI siano plug&play, potrebbe essere necessario installare un driver dedicato. Si prega di seguire le procedure di installazione descritte nella documentazione fornita con la periferica.

⇒ Si raccomanda di consultare il sito web del produttore per verificare se sono disponibili driver più aggiornati.

3

Creazione del primo progetto

Presentazione

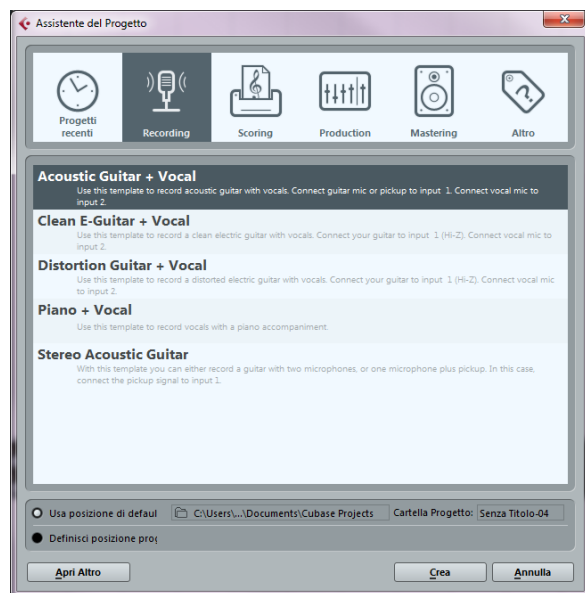
In questo capitolo verranno illustrate le procedure per la creazione di un nuovo progetto, per salvare un progetto e per aprire un progetto salvato. Verrà spiegato inoltre come configurare la propria periferica audio in Cubase.

La finestra di dialogo Assistente del Progetto

Per creare un nuovo progetto, procedere come segue:

1. Avviare Cubase.

Si apre la finestra di dialogo Assistente del Progetto, che consente di aprire dei progetti esistenti e crearne di nuovi, sia vuoti, che basati su un modello di progetto.



⇒ Se Cubase è già in funzione, è possibile aprire l'Assistente del Progetto selezionando il comando “Nuovo Progetto...” dal menu File.

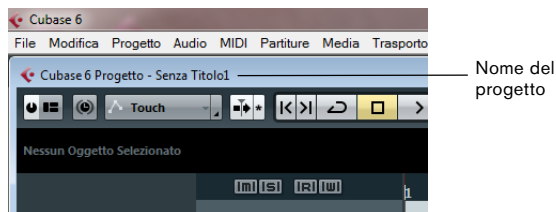
2. Nel campo “Cartella Progetto”, inserire un nome per la cartella di progetto (ad es. “Il mio primo progetto”).

3. Se si desidera invece partire con un progetto preconfigurato per uno scopo preciso, selezionare un modello da una delle categorie (Recording, Scoring, Production o Mastering).

Se non si seleziona uno dei modelli, viene creato un nuovo progetto vuoto.

4. Fare clic su Crea.

Ecco il vostro primo progetto in Cubase. Congratulazioni! Se osservate in cima alla finestra (la Finestra Progetto) potrete notare che il nome di questo progetto è “Senza Titolo1”.



⚠ Non è ancora finita! Avete creato un nuovo progetto di Cubase. Sul vostro hard disk comparirà una nuova cartella, ma il progetto di Cubase non è stato ancora salvato.

Salvare, chiudere e aprire i progetti

Salvare un progetto

1. Dal menu File, selezionare l'opzione Salva.

Se il progetto non è stato ancora salvato in precedenza, si apre una finestra di dialogo Salva Con Nome. Si potrà notare che la cartella creata in precedenza (“Il mio primo progetto”) è già selezionata. Qui è dove si vuole salvare il progetto.

2. Inserire il nome per il proprio progetto (ad es. “Il mio primo progetto di Cubase”).

3. Fare clic su “Salva” – ed ecco fatto!

⇒ Se in precedenza è già stato salvato un progetto, il modo più rapido per eseguire il salvataggio consiste nel premere [Ctrl]/[Command]-[S].

Chiudere un progetto

1. Assicurarsi che sia selezionata la Finestra Progetto.

La Finestra Progetto è quella principale in cui si lavora.

2. Dal menu File, selezionare l'opzione Chiudi.

Se dall'ultimo salvataggio sono state eseguite modifiche al progetto, un box di dialogo chiede se si desidera salvare, non salvare o annullare l'operazione. Per salvare le modifiche fare clic su Salva.

Aprire un progetto

Dopo aver salvato e chiuso il proprio progetto, sono disponibili diverse possibilità per aprirlo nuovamente.

Aprire un progetto usando il comando Apri

1. Dal menu File, selezionare l'opzione "Apri...".
2. Raggiungere la cartella che contiene il progetto da aprire.
3. Selezionare il progetto e fare clic su Apri.

Il progetto viene caricato nella Finestra Progetto.

Aprire un progetto usando la finestra di dialogo Assistente del Progetto

Nella categoria Progetti recenti della finestra di dialogo Assistente del Progetto, è disponibile un elenco dei progetti aperti di recente. Quando si seleziona un progetto in questa categoria, il pulsante "Crea" si modifica in "Apri", consentendo così di aprire il progetto corrispondente.

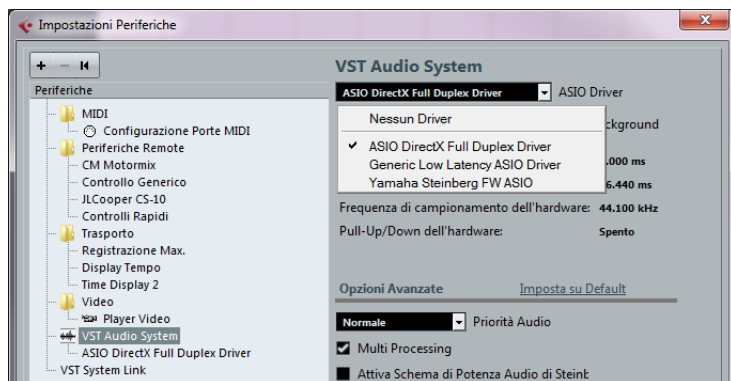
Aprire un progetto usando il sotto-menu "Progetti Recenti"

Cubase "ricorda" i progetti aperti di recente e li elenca nel sotto-menu "Progetti Recenti" del menu File. In questo menu è possibile selezionare il nome di un progetto per caricarlo.

Selezionare il driver per la propria periferica audio

Prima di poter configurare le assegnazioni dei propri segnali audio e iniziare la registrazione, è necessario assicurarsi che sia selezionato il driver ASIO corretto:

1. Aprire il menu Periferiche e selezionare l'opzione "Impostazioni Periferiche...".
2. Nella finestra di dialogo Impostazioni Periferiche, fare clic sulla voce "VST Audio System" dall'elenco sulla sinistra. Sulla destra viene visualizzata la pagina VST Audio System.



3. Dal menu a tendina ASIO Driver, selezionare il driver che si desidera utilizzare.

I diversi tipi di driver sono descritti nella sezione "Installazione dell'hardware" a pag. 143.

Configurare le connessioni VST

La finestra Connessioni VST permette di configurare l'assegnazione dei segnali d'ingresso e uscita tra Cubase e il proprio hardware audio. Queste connessioni sono chiamate "bus". In questa sezione si apprenderà come configurare i bus in modo da avviare la registrazione e la riproduzione.

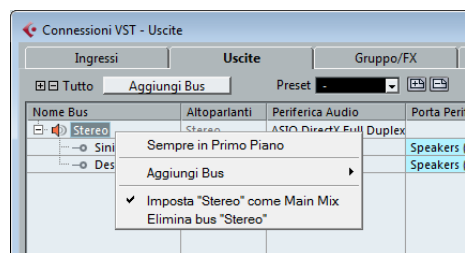
Aggiunta delle uscite

In questa sezione verranno descritte le procedure di configurazione delle uscite per riprodurre l'audio in Cubase. Partiamo da zero eliminando qualsiasi uscita che è stata aggiunta automaticamente da Cubase:

1. Aprire il menu Periferiche e selezionare "Connessioni VST".

Si apre la finestra di dialogo Connessioni VST. Il comando rapido di default è [F4].

2. Se nella colonna "Nome Bus" è presente qualche voce, cliccarci sopra col tasto destro e selezionare "Elimina Bus" dal menu contestuale.



3. Fare clic sul pulsante "Aggiungi Bus".

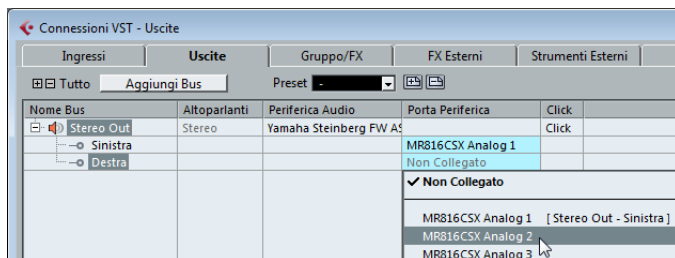
Si apre la finestra di dialogo Aggiungi Bus di Uscita.

4. Selezionare "Stereo" come Configurazione e "1" come Numero. Fare clic su OK.

Questa operazione aggiunge un nuovo bus stereo (Sinistro e Destro), consentendo così di inviare l'audio in Cubase all'hardware audio.

In base alle periferiche audio utilizzate, potrebbero essere disponibili più di due uscite. Nella maggior parte dei casi, la scelta ricadrà sulle uscite stereo principali. Per la configurazione di setup più sofisticati, potrebbe essere necessario selezionare diverse uscite.

- Se si desidera modificare le porte di uscita che sono state selezionate automaticamente, aprire il menu a tendina “Porta Periferica” e selezionare le uscite da utilizzare.



Aggiunta degli ingressi

In questa sezione verrà descritto come configurare da zero gli ingressi per la registrazione in Cubase:

1. Se nella colonna “Nome Bus” è presente qualche voce, cliccarci sopra col tasto destro e selezionare “Elimina Bus” dal menu contestuale.
2. Fare clic sul pulsante “Aggiungi Bus”.
Si apre la finestra di dialogo Aggiungi Bus di Ingresso.
3. Selezionare “Stereo” come Configurazione e “1” come Numero. Fare clic su OK.

Questa operazione aggiunge un nuovo bus stereo (Sinistro e Destro), consentendo così di inviare a Cubase l'audio proveniente dall'ingresso della propria periferica audio, per la registrazione.

Avere a disposizione un ingresso stereo è utile per registrare l'audio con due canali, ad esempio per registrare una tastiera con un canale audio sinistro e uno destro. Se si desidera invece eseguire la registrazione con due canali mono, è possibile configurare due bus mono separati:

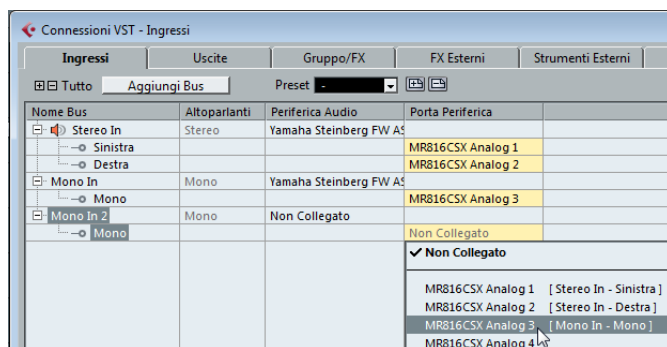
4. Fare clic sul pulsante “Aggiungi Bus”.

Si apre la finestra di dialogo Aggiungi Bus di Ingresso.

5. Selezionare la configurazione “Mono” e “2” come “numero”. Fare clic su OK.

Vengono aggiunti due nuovi bus mono.

6. Fare clic nella colonna “Porta Periferica” per selezionare gli ingressi audio della propria periferica audio per gli ingressi stereo e mono.



È tutto! Siete ora pronti per registrare e riprodurre l'audio in Cubase.

4

Registrazione audio

Presentazione

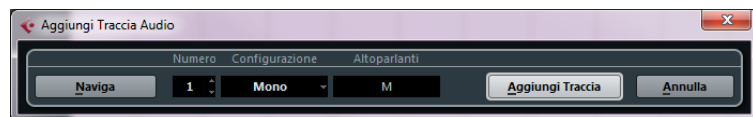
In questo capitolo verranno descritte le procedure necessarie a registrare un basso in formato mono dall'ingresso "Mono In". Assicurarsi di aver configurato correttamente l'hardware audio e letto la sezione "Configurare le connessioni VST" a pag. 151. Si avrà inoltre bisogno di un progetto vuoto, riferirsi a "Creazione del primo progetto" a pag. 146.

Creare una traccia mono

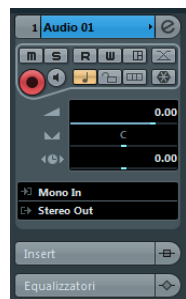
Andiamo a creare una traccia audio per la registrazione:

1. Dal menu Progetto, aprire il sotto-menu "Aggiungi Traccia" e selezionare l'opzione "Audio".
2. Selezionare la configurazione "Mono" e "1" come "Numero". Fare clic su "Aggiungi Traccia".

Nella finestra Progetto viene aggiunta una traccia audio mono.

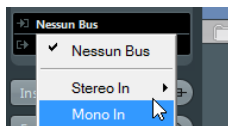


3. Fare clic sulla nuova traccia che è stata creata e osservare l'Inspector. L'Inspector consente di visualizzare e manipolare numerose informazioni relative alla traccia selezionata.



4. Aprire il menu a tendina “Assegnazione Ingresso” e selezionare “Mono In” come ingresso della traccia audio.

Selezionando “Mono In”, si potrà registrare l'audio dall'ingresso sinistro della periferica audio.



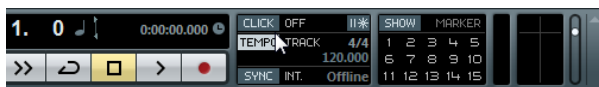
5. Aprire il menu a tendina “Assegnazione Uscita” e selezionare “Stereo Out” come uscita della traccia audio.

Impostando l'uscita su “Stereo Out” sarà possibile ascoltare ciò che si sta registrando. Per informazioni dettagliate consultare il capitolo “Connessioni VST” nel Manuale Operativo.

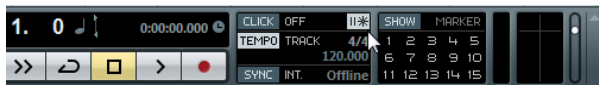
Attivare il “click” del metronomo

Per avere un click o i battiti del metronomo in sottofondo, in modo che la registrazione in Cubasesia allineata con le misure, procedere come segue:

1. Attivare il pulsante “Metronomo/Click” sulla Barra di Trasporto.



2. Se prima di registrare si desidera avere un “pre conteggio” di due misure, attivare anche il pulsante “Preconteggio/Click”.



Sarà ora necessario andare a impostare la velocità o il tempo del proprio progetto. Ciò influenza direttamente la velocità del “click”.

3. Fare clic sul pulsante Tempo, in modo che il campo di testo sulla destra riporti la dicitura “Fixed” (al posto di “Track”), quindi fare clic nel campo dei valori e inserire un nuovo tempo.

Il tempo viene impostato in bpm (battiti al minuto).



Impostazione dei livelli

In questo esempio, immaginate che lo strumento sia collegato a un amplificatore e che di fronte al cono sia collocato un microfono. Questo microfono viene collegato direttamente nell'ingresso della periferica audio. Il livello va impostato in modo tale che vi sia un volume sufficiente, senza clipping. Procedere come segue:

1. Assicurarsi che nella traccia sia attivato il pulsante “Abilita la Registrazione”. In tal modo Cubase “sa” che si vuole effettuare una registrazione su questa traccia.



2. Fare clic sul pulsante Monitor, in modo che si possa sentire il suono dello strumento.

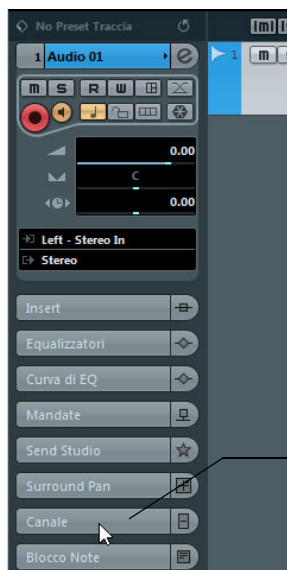
Si dovrebbe ora vedere e sentire il segnale audio in entrata.



L'audio entra in questa traccia.

3. Nell'Inspector, aprire la pagina "Canale".

Appare il fader del canale della traccia selezionata.



Fare clic qui per visualizzare il fader del canale.

4. Fare in modo di inviare il livello massimo di volume possibile agli ingressi della periferica audio, evitando però che si verifichi una distorsione udibile.

La maggior parte delle periferiche audio dispone di una qualche indicazione di livello o volume. Se la vostra periferica non ne è dotata, non preoccupatevi, è possibile modificare questa impostazione usando il fader del canale.

5. Muovere il fader in alto o in basso in modo che il volume sia alto a sufficienza senza che vada nella zona rossa dell'indicatore presente sul canale. Se l'indicatore raggiunge la parte di colore rosso, si potrebbe verificare un clipping o una distorsione. Nei pressi della parte superiore dell'indicatore di livello del canale è presente una linea orizzontale – assicuratevi che il livello non oltrepassi questa linea!



Una volta regolato il livello si è pronti per registrare!

Registrazione

Per registrare uno strumento che si sta suonando (in questo esempio, un basso), procedere come segue:

1. Posizionare il cursore all'inizio del progetto.

Si è certi così di iniziare a registrare dalla misura 1.

2. Fare clic sul pulsante Registra per avviare la registrazione.

Poiché il pulsante "Preconteggio/Click" è attivo, si sentiranno due misure di "click" prima che la registrazione abbia inizio.

3. Al termine della registrazione fare clic su "Ferma".

4. Disattivare i pulsanti “Abilita la Registrazione” e “Monitor” della traccia. Disattivando il pulsante “Abilita la Registrazione” non si corre il rischio di effettuare ulteriori registrazioni accidentali sulla traccia.



Congratulazioni! Avete appena registrato la vostra prima parte audio in Cubase. Passate quindi al capitolo seguente che descrive la riproduzione audio.

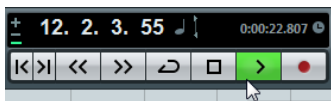
Riproduzione

In questa sezione verranno descritte le procedure per eseguire la riproduzione in Cubase. Si potrebbe pensare che sia facile – basta premere “Riproduci”! In effetti è molto semplice, ma esistono alcuni trucchi che consentono di riprodurre ciò che si desidera con estrema precisione.

Avviare la riproduzione

In Cubase, la riproduzione si può avviare in vari modi:

- Facendo clic sul pulsante Riproduci nella Barra di Trasporto. La riproduzione si avvia dalla posizione del cursore di progetto.



- Premendo il tasto [Invio] sul tastierino numerico. La riproduzione si avvia dalla posizione del cursore di progetto.
- Premendo [Barra Spaziatrice] sulla tastiera del computer. Si passa in maniera alternata da Inizia a Ferma.

- Con un doppio-clic nella metà inferiore del righello.

La riproduzione si avvia dalla posizione di clic.

Fare doppio-clic in quest'area.



Interrompere la riproduzione

La riproduzione in Cubase può essere interrotta in diversi modi:

- Facendo clic sul pulsante “Ferma” nella Barra di Trasporto. Facendo clic due volte sul pulsante “Ferma”, il cursore si sposta alla posizione nel progetto in cui è iniziata la riproduzione.
- Premendo [Barra Spaziatrice] sulla tastiera del computer. Si passa in maniera alternata da Ferma a Inizia.
- Premendo il tasto [0] sul tastierino numerico.

Riproduzione ciclica

In Cubase, è possibile riprodurre una sezione del proprio progetto in un ciclo continuo o “loop”. Procedere come segue:

1. Sulla Barra di Trasporto, impostare il locatore sinistro a “1” e quello destro a “5”.

In tal modo Cubase sa che deve eseguire un ciclo tra le misure 1 e 5. Si ottiene così un ciclo della durata di 4 misure.

Il locatore sinistro è impostato su “1”.



Ciclo attivo

Il locatore destro è impostato su “5”.

2. Assicurarsi che il pulsante “Ciclo” sia attivo.

3. Fare clic sul pulsante Riproduci.

Cubase ripeterà il ciclo all'infinito fino a quando si interrompe la riproduzione.

- Per riprodurre in ciclo l'evento audio selezionato o una parte MIDI, è anche possibile selezionare l'evento o la parte e scegliere l'opzione “Selezione in Loop” dal menu Trasporto.

Questo è il modo più rapido per impostare un ciclo e avviare la riproduzione; il comando da tastiera di default per questa operazione è [Shift]-[G].

5

Registrazione MIDI

Presentazione

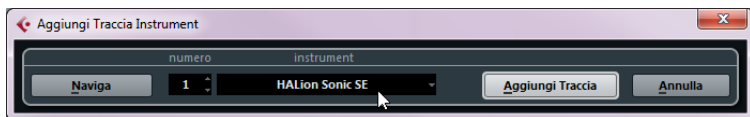
In questo capitolo verranno descritte le procedure per registrare il MIDI. È possibile registrare materiale MIDI tramite dei Virtual Instrument, come ad esempio un sintetizzatore, all'interno del proprio computer oppure utilizzando una tastiera hardware. Il presente capitolo descrive inoltre l'utilizzo dei Virtual Instrument.

Creare una traccia Instrument

Prima di iniziare, è necessario creare un nuovo progetto, riferirsi a “Creazione del primo progetto” a pag. 146. Sarà poi possibile aggiungere una traccia Instrument e selezionare un Virtual Instrument. Procedere come segue:

1. Dal menu Progetto, aprire il sotto-menu “Aggiungi Traccia” e selezionare l'opzione Instrument.

Si apre la finestra di dialogo Aggiungi Traccia Instrument.

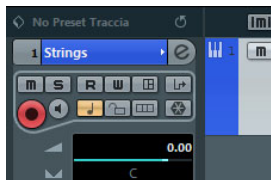


2. Dal menu a tendina Instrument, selezionare “HALion Sonic SE” e fare clic sul pulsante “Aggiungi Traccia”.

Viene creata una traccia Instrument.

3. Nell'elenco tracce, fare clic sulla nuova traccia per selezionarla.

4. Nell'Inspector, fare doppio-clic nel campo relativo al nome della traccia Instrument (HALion Sonic SE 01) e modificare il nome in “Strings”.



5. Fare clic sul pulsante “Modifica Instrument”.

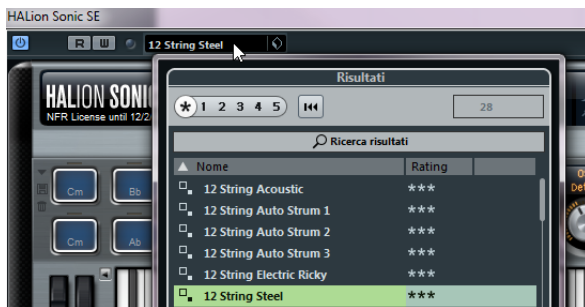
Si apre il pannello di controllo di HALion Sonic SE.



Cercare i suoni

In questa sezione verrà spiegato come caricare dei suoni all'interno del Virtual Instrument HALion Sonic SE:

1. In cima al pannello del plug-in HALion Sonic SE, fare clic sul campo Preset. Si apre il Browser dei Preset.



2. Fare clic sul pulsante “Configura il layout della finestra” nell'angolo inferiore sinistro e attivare l'opzione Filtri.

Il Browser dei Preset si espande e sarà dotato ora di una sezione di Filtri.

3. Nella colonna Category della sezione Filtri, selezionare “Strings”.

In tal modo viene filtrato l'elenco sulla destra, in modo da visualizzare solamente i suoni di archi.



4. Nell'elenco dei risultati sulla destra, fare doppio-clic sul suono che si desidera utilizzare.

Il suono viene quindi applicato e il Browser dei Preset si chiude.

Registrazione

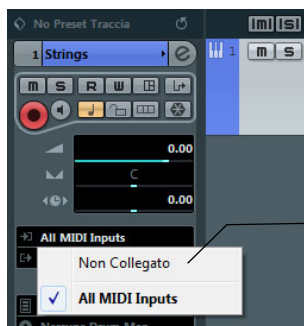
Ora che abbiamo selezionato un suono, è possibile iniziare a registrare. Verranno ora descritte le procedure per assegnare una tastiera MIDI alla propria traccia, in modo che HALion Sonic SE riproduca il suono selezionato. Procedere come segue:

1. Collegare una tastiera MIDI al proprio computer.

È possibile eseguire questa operazione direttamente via USB o tramite un'interfaccia MIDI.

2. Nell'Inspector, dal menu a tendina "Assegnazione Ingresso", scegliere l'ingresso MIDI che si desidera utilizzare.

Se non si è certi di quale ingresso scegliere, lasciare questa opzione su "All MIDI Inputs". In tal modo, vengono tenuti in considerazione tutti gli ingressi MIDI disponibili.

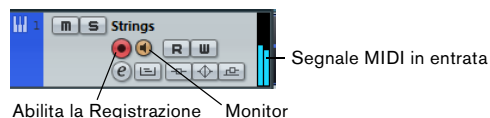


Menu a tendina
"Assegnazione
Ingresso" MIDI

Sotto il menu a tendina "Assegnazione Ingresso" si può vedere l'uscita MIDI. L'uscita è configurata su "HALion Sonic SE".

3. Attivare i pulsanti “Abilita la Registrazione” e “Monitor” della traccia e suonare alcune note sulla tastiera MIDI.

Impostando la traccia su Abilita la Registrazione, Cubase “sa” che si intende registrare su questa traccia. Si possono avere molte tracce abilitate alla registrazione nello stesso momento. A questo punto si dovrebbero visualizzare e sentire i segnali MIDI in entrata.



4. Premere [1] sul tastierino numerico della tastiera del computer.

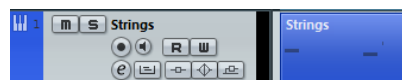
Il cursore di progetto salta al locatore sinistro.

5. Fare clic sul pulsante “Registra” e registrare alcune misure.

6. Al termine, fare clic sul pulsante “Ferma”.

7. Disattivare i pulsanti “Abilita la Registrazione” e “Monitor” della traccia.

Disattivando il pulsante “Abilita la Registrazione” non si corre il rischio di effettuare ulteriori registrazioni accidentali sulla traccia.



Congratulazioni! Avete appena realizzato la vostra prima registrazione MIDI in Cubase. Le procedure di riproduzione MIDI in Cubase sono identiche a quelle di riproduzione dell'audio. Ciò è descritto nel dettaglio nella sezione “Riproduzione” a pag. 160.

6

Missaggio ed effetti

Presentazione

In questo capitolo verranno descritte le procedure necessarie per realizzare un mix, con gli adeguati livelli, EQ (equalizzazione) ed effetti. In seguito, si eseguirà l'esportazione dell'audio. Per completare i passaggi qui descritti, partite con un progetto contenente dei dati registrati (ad esempio per un brano rock standard) e pronti per essere missati.

Impostare i livelli per il mix

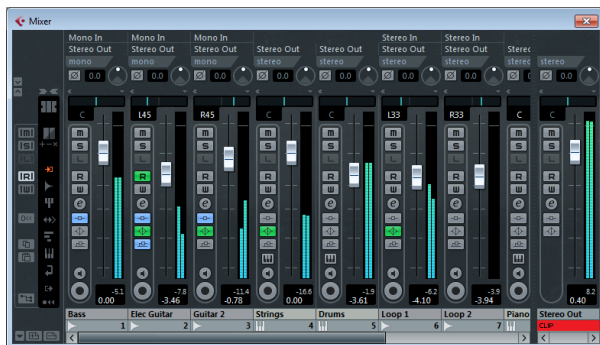
La prima cosa da fare è impostare i livelli per il progetto. In tal modo si avrà già un primo mix "equilibrato", al quale aggiungere poi EQ ed effetti in un secondo tempo. Procedere come segue:

1. Aprire il Mixer.

Il Mixer si apre dal menu Periferiche o premendo [F3].

2. Fare clic sul pulsante "Inizia" nella Barra di Trasporto e ascoltare la propria registrazione.

3. Spostare i fader di livello per ciascun canale fino a quando si è soddisfatti del mix.



- L'impostazione dei fader può anche essere modificata con un doppio-clic nel campo valori "Livello Canale" e inserendo il livello manualmente.

- È possibile riportare il livello di un fader a 0dB (impostazione di default) tramite [Ctrl]/[Command]-clic nell'area del fader.

Fare attenzione a non alzare troppo il livello dei fader! Assicurarsi di mantenere i livelli ad un buon volume, in modo che siano i più alti possibili senza però distorcere. Se l'indicatore di Clip del canale di uscita si illumina, abbassare i livelli fino a quando il Clip non viene più visualizzato.

Impostare il pan

Le impostazioni di panorama (pan) consentono di spostare la posizione di ciascun canale nel mix stereo. Posizionando alcuni degli strumenti a destra o a sinistra, è possibile creare dei suoni ricchi e carichi di spazialità. Le impostazioni di panorama dipendono in larga parte dall'effettivo posizionamento degli strumenti sul palco e dalle preferenze personali.

- Per regolare il panorama per un canale, fare clic sul controllo di pan (panner) che si trova sopra il fader del canale nel Mixer e spostarlo verso destra o sinistra.

La posizione del pan viene indicata anche sottoforma di valore numerico, sotto il controllo di pan.



- Per far tornare un panner alla posizione centrale (default), fare [Ctrl]/[Command]-clic in un punto qualsiasi dell'area del panner stesso.

Di seguito sono riportati alcuni trucchi e linee guida relativi al posizionamento dei diversi strumenti:

- La cassa della batteria, il basso, la chitarra ritmica e le voci soliste vengono in genere tenute in posizione centrale.
- La chitarra solista, le tastiere e la batteria (tranne la cassa) vengono di solito posizionati a sinistra o a destra.
- Gli strumenti disponibili a coppie (ad es. le chitarre) possono essere posizionati uno a sinistra e uno a destra.

Mute e Solo

Ciascuna traccia dispone di un pulsante Mute (M) e di un pulsante Solo (S). Se si attiva il Mute, non sarà possibile ascoltare la traccia. Se si mette una traccia in modalità Solo, le altre tracce vengono silenziate (mute), in modo da ascoltare solamente la/e traccia/e in Solo. È possibile avere più tracce in Mute o in Solo contemporaneamente.



- Per disattivare tutti i mute o i solo, fare clic sui pulsanti “Disattiva tutti i Mute” o “Disattiva tutti i Solo”, situati nel pannello comune a sinistra del Mixer.

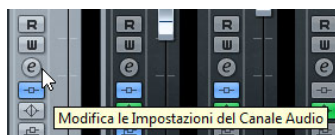


Aggiunta dell'EQ

L'equalizzazione (EQ) attenua o enfatizza le frequenze, consentendo di collocare opportunamente ogni strumento nel mix. Le impostazioni di EQ dipendono in larga parte dallo stile di musica che si sta missando. In questa sezione si apprenderanno le nozioni di base relative all'utilizzo dell'EQ in Cubase. Procedere come segue:

1. Nel proprio progetto, selezionare una traccia audio contenente una registrazione di batteria.
2. Impostare un ciclo e riprodurlo in modo da poter ascoltare in tempo reale le modifiche di EQ che si stanno eseguendo.
3. Aprire il Mixer.

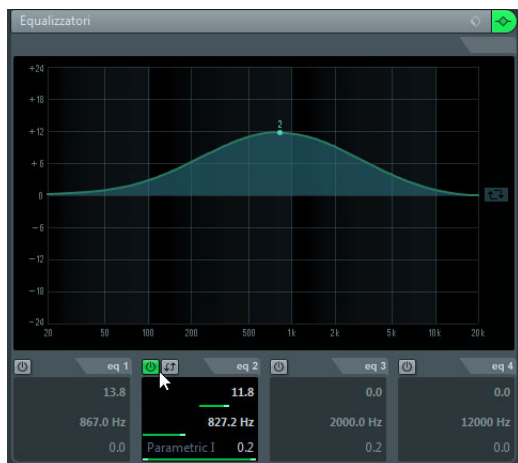
4. Mettere in Solo la traccia e fare clic sul pulsante “Modifica le Impostazioni del Canale Audio”.



Si apre la finestra Impostazioni Canale Audio VST, all'interno della quale è possibile definire le impostazioni di EQ desiderate. Ogni traccia dispone di quattro bande di EQ.

5. Nella sezione Equalizzatori, attivare l'EQ facendo clic sui pulsanti “Banda di EQ Attiva” corrispondenti.

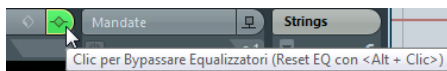
Si può anche fare clic nella zona della curva di EQ per attivare l'equalizzazione.



6. Fare clic e spostare il punto di EQ nel riquadro.
 - Impostare il guadagno spostando verso l'alto o il basso il punto di EQ. Il guadagno enfatizza o attenua una particolare banda di EQ.
 - Impostare la frequenza spostando verso destra o sinistra il punto di EQ.

⇒ Tenendo premuto [Ctrl]/[Command] è possibile limitare il movimento dell'EQ solamente in senso verticale. Tenendo premuto [Alt]/[Option] è possibile limitare il movimento dell'EQ solamente in senso orizzontale.

- Tenendo premuto il tasto [Shift] mentre si muove il punto di EQ verso l'alto o il basso, si modifica la qualità (Q) dell'EQ.
- Per bypassare l'EQ fare clic sul pulsante “Bypassare Equalizzatori”.
- È possibile reinizializzare le impostazioni di EQ tramite [Alt]/[Option]-clic sul pulsante “Bypassare Equalizzatori”.

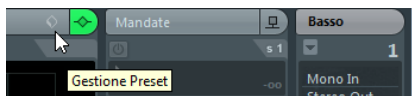


Si consiglia di sperimentare diverse impostazioni di EQ su tutte le proprie tracce. In genere conviene ridurre l'EQ (abbassare il guadagno), piuttosto che aggiungerla.

Uso dei preset dell'EQ

Se si preferisce non impostare l'EQ da zero, è possibile caricare un preset:

1. Fare clic sul pulsante “Gestione Preset” e scegliere un suono dall'elenco che compare.



2. Regolare le impostazioni a piacere.
3. Salvare le impostazioni dell'EQ sottoforma di un nuovo preset, facendo clic nuovamente sul pulsante “Gestione Preset” e selezionando l'opzione “Salva Preset...”.

Si apre una finestra di dialogo in cui è possibile inserire un nome e salvare il nuovo preset.

Effetti audio

Verrà ora descritto come utilizzare alcuni effetti. Gli effetti possono essere aggiunti inserendoli direttamente in una traccia o creando un canale FX e usando le mandate (send) ausiliarie di ciascuna traccia per inviare l'audio al canale FX.

Effetti in insert

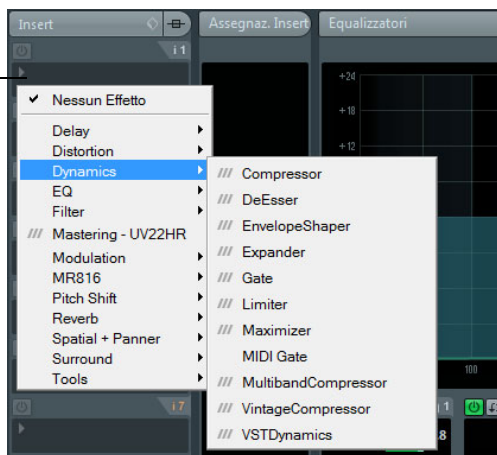
Gli effetti in insert consentono di applicare un effetto a un canale singolo. In questo esempio, andremo ad applicare una compressione a una traccia di basso per smorzarla. Procedere come segue:

1. Aprire il Mixer.
2. Impostare un ciclo usando i locatori sinistro e destro.
3. Assicurarsi che il pulsante "Ciclo" sia attivo e avviare la riproduzione. In tal modo, sarà possibile ascoltare in tempo reale le modifiche effettuate. La riproduzione ciclica è descritta nella sezione "Riproduzione ciclica" a pag. 161.
4. Selezionare la traccia di basso della propria registrazione e fare clic sul relativo pulsante "Modifica le Impostazioni del Canale Audio". Si apre la finestra Impostazioni Canale Audio VST.

5. Nella sezione Insert, fare clic sul primo slot di insert.

Si apre il menu a tendina degli effetti.

Fare clic qui per aprire il menu a tendina degli effetti.



6. Selezionare "VSTDynamics" dal sotto-menu Dynamics.

Il plug-in VSTDynamics viene caricato nello slot di insert e si apre il relativo pannello.

7. Impostare i parametri nella sezione Compressor, in base alle proprie preferenze.

I parametri dei plug-in sono descritti nel dettaglio nel documento in PDF "Riferimento dei Plug-in".



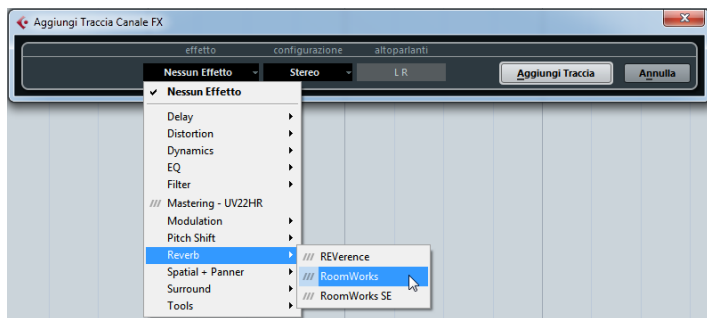
Canali FX

In questa sezione verrà descritto come creare e usare i canali FX. Ciò è molto utile se si desidera applicare un effetto a più canali in una volta sola. In questo esempio, andremo ad aggiungere un reverbero a più tracce di un progetto:

1. Aprire il menu Progetto e selezionare “Canale FX” dal sotto-menu Aggiungi Traccia.

Si apre la finestra di dialogo Aggiungi Traccia Canale FX.

2. Selezionare l'effetto “RoomWorks” dalla categoria Reverb, scegliere “Stereo” come Configurazione e fare clic sul pulsante “Aggiungi Traccia”.



3. Si consiglia di sperimentare le diverse impostazioni del reverbero fino a trovare l'effetto di ambiente desiderato.

I parametri degli effetti sono descritti nel dettaglio nel documento in PDF “Riferimento dei Plug-in”.

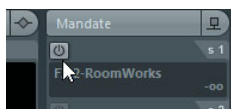
4. Aprire il Mixer e fare clic sul pulsante “Modifica le Impostazioni del Canale Audio” di una delle proprie tracce audio.

Si apre la finestra di dialogo Impostazioni Canale Audio VST.

5. Nella sezione Mandate, fare clic sul primo slot di send e scegliere “FX1-RoomWorks” dal menu a tendina.

Il Canale FX viene caricato nello slot di send.

6. Fare clic sul pulsante On/Off sopra lo slot dell'effetto per attivare la mandata.



7. Muovere il cursore verso destra per aumentare il livello di send all'effetto "RoomWorks". Si potrà così ascoltare l'ambiente creato dal reverbero.

⇒ Mettendo in solo la traccia, sarà possibile ascoltare in maniera più chiara questo effetto.

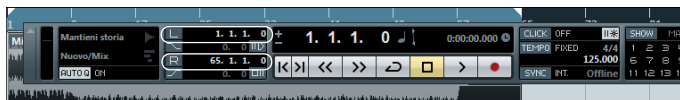
8. Ripetere i quattro passaggi precedenti per tutti i canali ai quali si desidera applicare l'effetto di reverbero.

Ciò che rende estremamente comodi i Canali FX, è il fatto che essi appaiono e si comportano come dei canali audio regolari. Se si imposta l'EQ per un canale FX, ne verrà influenzato solamente l'effetto.

Esportare un mixdown

Ora che il progetto è stato missato, è possibile esportarlo in modo da poterlo importare in un altro programma, come ad esempio un'applicazione di masterizzazione CD. Procedere come segue:

1. Nella Barra di Trasporto, assicurarsi che i locatori sinistro e destro siano impostati rispettivamente all'inizio e alla fine della propria registrazione. Cubase esporterà la sezione compresa tra i due locatori, sinistro e destro.

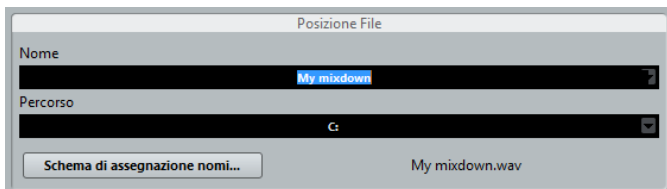


2. Aprire il menu File, e dal menu Esporta, selezionare "Mixdown Audio...". Si apre la finestra di dialogo Esporta Mixdown Audio. Questa finestra è descritta in dettaglio nel capitolo "Esporta Mixdown Audio" del Manuale Operativo.

3. Nella sezione Selezione Canale, scegliere il canale dell'uscita principale "Stereo Out" per l'esportazione.

Il file esportato verrà generato attraverso l'uscita stereo principale.

4. Nella sezione Posizione File, inserire un nome per il file nel campo Nome.

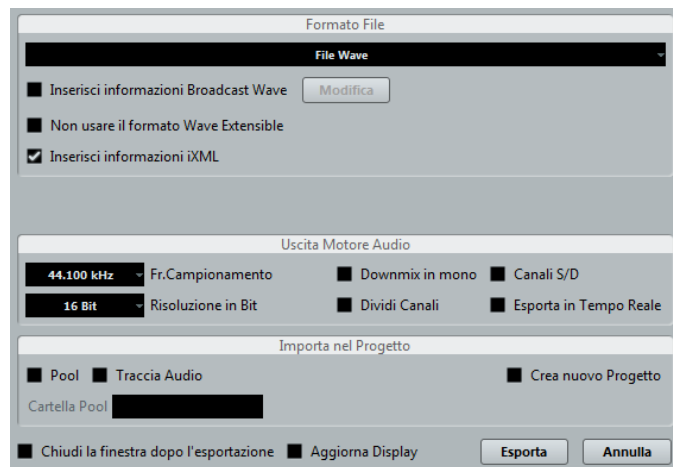


5. Aprire il menu a tendina "Opzioni Percorso" che si trova a destra del campo Percorso e scegliere l'opzione "Seleziona..." per specificare la cartella nella quale si desidera salvare il mixdown.

Usare l'opzione "Usa Cartella Progetto Audio" se si desidera salvare il file esportato nella cartella audio del progetto. Si tratta di uno dei posti migliori per conservarlo per assicurarsi che non verrà eliminato o smarrito accidentalmente.

6. Nella sezione Formato File, selezionare il tipo di file.

Il tipo più comune è il formato "File Wave". Il formato da scegliere dipende dall'applicazione in cui si desidera utilizzare il file esportato.



7. Nella sezione "Uscita Motore Audio", scegliere la frequenza di campionamento e la risoluzione in bit per il file da esportare.

44.100 kHz e 16 bit sono i valori propri dei CD audio.

8. Nella sezione "Importa nel Progetto", attivare le opzioni "Pool" e "Traccia Audio".

In tal modo, l'audio viene reimportato in Cubase dopo l'esportazione e posizionato in una nuova traccia audio.

9. Attivare l'opzione "Esporta in Tempo Reale".

I dati MIDI verranno così inviati in tempo reale allo strumento MIDI esterno e ri-registrati in maniera corretta.

10. Fare clic sul pulsante Esporta.

L'audio viene esportato nella posizione specificata e importato in una nuova traccia audio del proprio progetto.

Per verificare che il mixdown audio suoni nella maniera desiderata, mettere in solo la relativa traccia.